### FAQ: Ablauf und Dauer von Straßenbaustellen

1. Wer legt den Bauzeitenplan für eine Straßenbaustelle fest? Beruhen die Zeitangaben rein auf Erfahrungswerten?

Der Bauzeitenplan für eine Straßenbaustelle wird von Seiten der Fachabteilung Tiefbau in Zusammenarbeit mit dem eingeschalteten Planungsbüro, den Stadtwerken und dem Eigenbetrieb Stadtentsorgung (ESN) aus Erfahrungswerten grob festgelegt – abhängig von den vorzunehmenden tiefbaulichen Maßnahmen und der Größe der Baustelle. Die Verfeinerung des Bauzeitenplans erfolgt in Abstimmung mit der Baufirma und der Fachabteilung Tiefbau, wenn der Zuschlag auf ihr Angebot erteilt wurde.

### 2. Wird der Bauzeitenplan Teil der Ausschreibung? Wer überwacht ihn?

Der grobe Bauzeitenplan wird bereits Teil der Ausschreibung.

Nach Abstimmung des verfeinerten Bauzeitenplans zwischen Verwaltung und beauftragter Baufirma wird dessen Einhaltung von dem eingeschalteten Ingenieurbüro und dem Projektleiter bzw. der Projektleiterin der Tiefbauabteilung überwacht.

3. Gibt es einen Bonus für die Baufirma, wenn die Baustelle schneller beendet werden kann? Gibt es eine Vertragsstrafe bei Überschreitung der Bauzeit (aufgrund von Gründen, die die Baufirma zu vertreten hat)?

Der Bauzeitenplan einer Tiefbaustelle ist realistisch, mit Blick auf Unwägbarkeiten, die beim Bauen normal sind. Große Spielräume für die signifikant schnellere Beendigung einer Baustelle bestehen in der Regel gar nicht. Boni für die schnellere Beendigung einer Baustelle sind freiwillige Leistungen der Stadt, die im Rahmen der wiederkehrenden oder einmaligen Ausbaubeiträge nicht auf die Anlieger umgelegt werden können. Von daher würde es sich von vorneherein nicht um üppige Boni handeln, die eine hohe Anreizwirkung entfalten. Aus diesem Grund kommen Boni in Neustadt an der Weinstraße fast nie zum Einsatz. Es liegt im eigenen Interesse der Baufirma, eine Maßnahme zügig abzuschließen, da bei einer selbstverschuldeten Bauzeitüberschreitung der Firma Personal-, Lager-und Gerätekosten entstehen, die den Gewinn in der betreffenden Maßnahme schmälern. Gleichzeitig werden bei einem früheren Bauende "Ressourcen" für neue Aufträge frei.

Vertragsstrafen können grundsätzlich als Vertragsbedingung in öffentlichen Bauverträgen festgelegt werden. Dies ist jedoch an bestimmte Voraussetzungen gebunden und nur in begrenztem Umfang

zulässig. Damit verbunden ist ein erhöhter Begründungs- und Arbeitsaufwand einschließlich der Notwendigkeit eines umfassenden Controllings. Zeitüberschreitungen, die die Baufirma nicht zu vertreten hat (vgl. Nr. 9), sind die Regel und bei der Sanktionierung ohnehin außen vor. Weiterhin ist es den Bietern üblich, die Vertragsstrafe bereits in die Angebotspreise einzukalkulieren und so den Zweck der Vertragsstrafe zu konterkarieren. Im Übrigen verringert die Vereinbarung von Vertragsstrafen die Attraktivität des öffentlichen Auftrages.

#### 4. Welche Bauzeiten sind üblich – mit Blick auf eine typische Arbeitswoche?

Abends, nachts und an den Wochenenden wird nicht gebaut: Warum?

Übliche Bauzeiten sind montags bis freitags von 07:00 bis 16:30 Uhr mit einer halbstündigen oder stündigen Mittagspause. Nachts und an Sonn- und Feiertagen wird nicht gebaut, da dies auf Grund von Lärmimmissionen und Ruhezeiten den Anwohnern nicht zuzumuten ist. Auch schränkt jede Vorgabe von außergewöhnlichen Arbeitszeiten den Kreis der anbietenden Firmen stark ein. Ein eingeschränkter Kreis von Anbietenden und die Einpreisung von Zulagen für Abend- und Nachtarbeit würden auch die Kosten einer Baustelle in ungeahnte Höhen treiben. Liegen dann die Angebote der Baufirmen signifikant über dem vorher bepreisten Leistungsverzeichnis, muss die Ausschreibung aufgehoben werden.

#### 5. Wie wird das Thema Betriebsferien der Baufirma" üblicherweise gehandhabt?

Auch Bauarbeiter/innen machen Urlaub. Betriebsferien der Baufirma werden im Bauzeitenplan von der Fachabteilung Tiefbau nicht mit eingeplant. Vielmehr hat die Baufirma Sorge zu tragen, dass der Bauzeitenplan trotz Betriebsferien eingehalten wird.

#### 6. Die Baufirmen arbeiten in sogenannten Kolonnen. Was bedeutet das?

Baufirmen arbeiten selten mit einzelnen Personen vor Ort, sondern in Kolonnen von ca. 3 - 4 Personen, ausgestattet mit einem Vorarbeiter. In der Kolonne lassen sich schwere Arbeiten, soweit anfallend, im Team überhaupt erst bewerkstelligen (wie z.B. das Zusammenspiel von Baggerführung und Feinjustierung eines Werkstücks im Baggerloch).

#### 7. Wird die Anzahl der einzusetzenden Kolonnen in der Ausschreibung festgelegt?

Die Anzahl der einzusetzenden Kolonnen wird nicht in der Ausschreibung festgelegt. Von der Fachabteilung Tiefbau wird ein Leistungsverzeichnis und einen Bauzeitenplan erstellt, welcher vorgibt, wann was erledigt werden muss. Die dafür einzusetzenden Kolonnen werden von der Baufirma selbstständig eingeteilt. An einem Baustellenabschnitt wird in aller Regel nur mit einer Kolonne gearbeitet, alles andere macht in den Platzverhältnissen der Stadt Neustadt an der Weinstraße keinen Sinn.

#### 8. Was passiert, wenn die Baustelle nicht mit ausreichend Personal besetzt ist?

Wenn die Baustelle wiederholt nicht mit ausreichend Personal besetzt ist, wird dies angemahnt, verschriftlicht und Sanktionen angedroht, bis hin zur Kündigung des Vertragsverhältnisses.

# 9. Bei Bauarbeiten passieren unvorhergesehen Dinge, die die Bauzeit verlängern. Was sind typische Gründe für eine Bauzeitverlängerung?

Die typischsten Gründe für Bauzeitenverlängerung sind folgende:

- ungewöhnliche Funde im Untergrund wie Fundamente, nicht tragfähiger Untergrund, Altlasten,
   Kampfmittel, des Weiteren störende- oder kreuzende Leitungen, die erst zu identifizieren und
   dann ggf. umbaut oder verlegt werden müssen,
- Schlechtwetterperioden, insbesondere betreffend Frost oder intensive Niederschläge,
- ggf. Nachtragsverhandlungen in schwierigen Konstellationen,
- Einstellung der Baustelle wegen Lärms oder
- nachträgliche Änderung an der Planung.

Letztere drei Aspekte sind eher selten.

10. In der Regel erfolgen innerhalb der Baustelle zunächst die Kanalarbeiten des ESN, dann die Leitungsarbeiten der Stadtwerke und dann die Straßenausbauarbeiten der Stadt (Abt. Tiefbau). Wieviel Prozent der Zeit wird auf was verwendet? Warum erfolgen die Kanal- und Leitungsarbeiten in der Baustelle nicht zeitparallel?

Der Anteil der Zeit, die auf Kanal- und Leitungsarbeiten verwendet werden muss, ist bei jeder Baustelle unterschiedlich und davon abhängig, ob alle oder nur bestimmte Leitungssysteme ertüchtigt werden müssen. Ist aufgrund Alters ein Vollausbau aller Leitungssysteme in offener Bauweise nötig, liegt die Zeit, die auf diese Kanal- und Leitungsarbeiten verwendet wird, bei ca. 60 bis 70% der gesamten Bauzeit. Der Rest entfällt dann nur noch auf den Straßenoberbau. Kanalarbeiten

des ESN und Leitungsarbeiten der Stadtwerke erfolgen in der Baustelle nicht zeitparallel, da zunächst aus Gewährleistungsgründen die Arbeiten des ESN teilabzunehmen sind, bevor die Stadtwerke-Arbeiten starten. Auch verlegen die Stadtwerke viele Leitungen in die offenen Baugruben eher mit eigenem Personal, auch aus Qualitäts- und Sicherheitsgründen. Würden Kanal- und Leitungsarbeiten parallel ausgeführt, käme es zu zu vielen Kolonnen und Überschneidungen von Tätigkeiten in der Baugrube. Darüber hinaus muss die Anfahrbarkeit/ Erreichbarkeit des Baustellenbereichs für Rettungsfahrzeuge (Brandschutz, Rettungswagen etc.) und Anliegerverkehr gewährleistet sein. Ebenso muss die jeweilige Arbeitsstelle mit Großgeräten und Fahrzeugen (LKWs) erreichbar sein, um entsprechendes Material an den Einbaustellen zu entfernen oder zu bringen.

## 11. Werden die o.g. Arbeitspakete an unterschiedliche Firmen vergeben? Wenn nein, wäre dies nicht sinnvoll?

Die Aufteilung der Arbeitspakete Kanal- und Leitungsarbeiten sowie Straßenoberbau an unterschiedlichen Firmen könnte finanzielle Vorteile für die Stadt haben, würde aber die Bauzeit nicht verkürzen, eher verlängern (z.B. 2x Auf- und Abbau der Baustelleneinrichtung). Es kann auch zu Schnittstellenproblemen kommen: Es käme zu Ausfallforderungen von Firma 2, wenn Firma 1 aufgrund unvorhersehbarer Ereignisse die eigene Bauzeit überziehen muss. Käme es darüber hinaus zu gemeinsamer Arbeit im Baufeld, würde bei Gewährleistungsfragen stets der "Schwarze Peter" zwischen den beiden Firmen hin- und hergeschoben.

# 12. Warum werden augenscheinlich bei Kanal- und Leitungsarbeiten so viele Löcher gemacht und dann wieder temporär verschlossen?

Wäre es z.B. nicht besser, den Kanal auf ganzer Länge freizulegen und zu erneuern?

Wenn bei Kanal- und Leitungsarbeiten Aufgrabungen an bestimmten Stellen wiederholt werden, liegt dies entweder daran, dass unterschiedliche Leitungssysteme in unterschiedlichen Tiefenlagen betroffen sind oder aus brandschutz- und rettungstechnischen Gründen Teilabschnitte der Baustelle verschlossen werden müssen, damit Katastrophenschutz- und Rettungsfahrzeuge an die Häuser kommen. Würde man beispielsweise den Kanal auf ganzer Länge der Baustelle freilegen, würde dies die Erneuerung sicherlich beschleunigen, aber in weiten Teilen der Straßenmitte wären über längere Zeiträume die Häuser für die Feuerwehr mit Drehleiter ebenso wenig erreichbar wie für Anlieferungen von Anliegern an die eigenen Häuser. Auch muss in der Baustellenmitte stets gewährleistet sein, dass

über den Rest der Baustelle die jeweiligen Arbeitsbereiche mit schwerem Gerät überhaupt angefahren werden können. Ein offenliegender Kanal auf gesamter Länge wäre hier hinderlich.

Bei der Rohrverlegung werden zunächst die Wasserhauptrohrleitungen verlegt. Nach einer gewissen Länge muss eine Druckprobe durchgeführt werden und anschließend wird die Trinkwasserleitung gespült. Erst wenn diese Arbeiten beendet sind, können die meist quer zur Hauptleitung liegenden Hausanschlüsse auf die neu verlegte Leitung aufgeschweißt werden. Zur Umbindung muss jeweils ein neues Kopfloch an der Hauptleitung hergestellt werden.

13. Könnte man das Straßennetz nicht schneller sanieren, wenn ESN, Stadtwerke und die Tiefbauabteilung der Stadt ihre Maßnahmen unabhängig voneinander konzipieren?
(D.h. während an einer Straße nur die Oberfläche erneuert wird, ist anderorts an einer anderen Straße nur die Sanierung von Kanal und Leitungen fällig.)

Auf den ersten Blick könnte man Straßen schneller sanieren, wenn nur der Straßenoberbau erneuert wird, weil dann deutlich weniger Bauzeit benötigt wird. In der Zeit könnten andernorts ESN und Stadtwerke die defekten Leitungssysteme in einer Straße grundhaft erneuern und die aufgebrochenen Leitungsgräben dann als Flickstellen wieder verschließen. Dies ist jedoch in zweierlei Hinsicht nicht sinnvoll:

Zum einen neigen umfangreiche Kanal- und Leitungsarbeiten bei Verschließen der Öffnungen dazu, dass an der Nahtstelle zwischen jahrelangem gewachsenen Erdreich und frisch verfüllten Baugruben Strukturbrüche im Untergrund auftreten und am Asphalt spätere Nahtrisse entstehen. Hauptgrund ist aber, dass eine oberflächlich sanierte Straße unter Auslassung defekter Leitungen darunter unweigerlich zu einem späteren Zeitpunkt eine erneute Öffnung der Straße nach sich zieht. Man hat also im Ergebnis keine Zeit gespart, sondern war nur zu unterschiedlichen Zeiten 2x in der Straße tätig, in der Regel ebenso unter Vollsperrung. Hingegen sollte der Regelfall in Neustadt an der Weinstraße sein, dass ESN, Stadtwerke und die kommunale Tiefbauabteilung eine Straße gemeinsam anpacken und dann für Jahrzehnte dort Ruhe herrscht.