

Anlage 1

**Allgemeine Bedingungen für die Benutzung der Straßen der Stadt Karlsruhe
durch Straßenbahnen
(Allgemeine Benutzungsbedingungen Straßenbahn – ABB Straba)**

Inhaltsübersicht

A.	GRUNDLAGEN	5
I.	HINTERGRUND UND ZIELSETZUNG	5
II.	BEGRIFFSBESTIMMUNGEN UND ABKÜRZUNGEN	6
III.	GEGENSTAND UND ANWENDUNGSBEREICH.....	7
B.	KOORDINATION VON BAU- UND INSTANDHALTUNGSVORHABEN	8
I.	GEGENSTAND UND ZIELSETZUNG	8
II.	BAUSTELLEN- UND EREIGNISMANAGEMENT (BEM).....	8
1.	Beschreibung BEM	8
2.	Mitwirkung an BEM	9
III.	DATENAUSTAUSCH.....	9
1.	Datenübermittlung von den Straßenbahnunternehmen an die Stadt.....	9
2.	Datenübermittlung von der Stadt an die Straßenbahnunternehmen.....	10
2.1	Grunddaten	10
2.2	Besondere Daten	11
2.3	Form und Zeitrahmen der Zurverfügungstellung	11
3.	Datenverwendung	11
3.1	Einstellung der Daten in BEM und die Geodatenauskunft.....	11
3.2	Zugriff auf Grunddaten	11
3.3	Zugriff der Straßenbahnunternehmen auf besondere Daten der Stadt	12
3.4	Zugriff auf projektbezogene Planungsdaten.....	12
4.	Gemeinsame Bestimmungen	12
4.1	Auskunft über den Nutzerkreis.....	12
4.2	Richtigkeit	13
4.3	Kostenerstattung	13
IV.	ALLGEMEINE ABSTIMMUNGSGRUNDSÄTZE.....	13
1.	Kooperationsgebot.....	13
2.	Planung und Abstimmung	13
3.	Unbedenklichkeitsprüfung	14
4.	Letztentscheidungsbefugnis.....	15
5.	Vorabstimmung vor Einleitung eines Zulassungsverfahrens über den Bau von Betriebsanlagen ..	15
V.	DYNAMISCHES JAHRESBAUPROGRAMM.....	15
1.	Fortlaufende Meldung und Aktualisierung der Bauvorhaben.....	15
2.	Bautechnische Koordination	16
3.	Verkehrliche Koordination	17
VI.	PRÜFUNG EINZELNER BAU UND INSTANDHALTUNGSARBEITEN.....	18
1.	Prüfung durch die Stadt	18
2.	Genehmigungs- und Anzeigepflichten	18
2.1	Aufbruchgenehmigung	21

2.2	Instandhaltungsanzeige	22
2.3	Eilbedürftige Maßnahmen	23
VII.	KOORDINIERUNGSRUNDE	23
VIII.	BÜNDELUNG VON BAUVORHABEN.....	23
1.	Minimierung von Straßenaufbrüchen	23
2.	Anschluss an Bauvorhaben.....	24
3.	Aufgrabungssperre	24
IX.	BAUAUSFÜHRUNG	24
1.	Sicherung von Leitungen und Anlagen	24
2.	Schutz der öffentlichen Verkehrswege, der Anlieger und des Verkehrs	25
3.	Wiederherstellung von Verkehrswegen und Anlagen.....	26
4.	Information	27
4.1	BVI.....	27
4.2	Anliegerinformation	27
4.3	Information der Öffentlichkeit.....	28
X.	DIGITALE STRECKENKONTROLLE DER STADT.....	28
C.	PLANUNGS- UND BAUGRUNDSÄTZE	28
I.	ALLGEMEINES	28
II.	TIEFE DER GLEISANLAGEN.....	28
III.	VERLEGUNG VON LEITUNGEN	29
IV.	BETRIEBSANLAGEN.....	29
V.	STILLGELEGTE ANLAGEN.....	29
1.	Entfernung von Betriebsanlagen	29
2.	Mehrkosten und Haftung	30
3.	Dokumentation stillgelegter Betriebsanlagen.....	31
VI.	VERKEHRSGRÜN	31
1.	Interessenlage	31
2.	Allgemeine Grundsätze	31
2.1	Rücksichtnahme- und Kooperationsgebot.....	31
2.2	Mindestabstände unterirdisch.....	31
2.3	Mindestabstände oberirdisch	32
2.4	Vorsorge- und Schutzmaßnahmen	32
3.	Arbeiten an Betriebsanlagen im Bereich vorhandener oder geplanter Bäume	33
3.1	Feststellung der Betroffenheit von Bäumen oder Grünflächen.....	33
3.2	Abstimmung mit der Stadt im Rahmen der Planung	33
3.3	Schonende Bauausführung.....	34
3.4	Eingriffe in den Baumbestand	35
4.	Baumpflanzungen im Bereich vorhandener oder geplanter Betriebsanlagen	36
4.1	Untersuchung möglicher Auswirkungen.....	36
4.2	Information der Straßenbahnunternehmen.....	36

4.3	Abstimmung mit den Straßenbahnunternehmen über Schutzmaßnahmen	36
4.4	Überschreitung der Mindestabstände	37
4.5	Verhältnis zur Folgepflicht	38
4.6	Ausheben der Pflanzgruben.....	38
5.	Bebauungsplanverfahren	38
D.	SONSTIGES	38
I.	BODEN- UND ALTLASTENRISIKO	38
II.	ERWEITERTE NUTZUNGEN DES STRAßENRAUMS.....	39

A. Grundlagen

I. Hintergrund und Zielsetzung

Der öffentliche Straßenraum der Stadt Karlsruhe erfüllt vielschichtige Funktionen. Er ist Verkehrsträger für den Fahrzeug-, Fahrrad- und Fußgängerverkehr sowie für die ober- und unterirdischen Straßenbahnen in der Stadt. Zugleich nimmt er die gesamte urbane Infrastruktur für die leitungsgebundene Ver- und Entsorgung im Straßenuntergrund auf (Wasser, Abwasser, Strom, Gas, Wärme, Telekommunikation, Straßenbeleuchtung, Steuerungskabel etc.). Er fungiert als Raum für Kommunikation und öffentliche Veranstaltungen sowie als ökologischer Lebensraum, insbesondere für Straßenbäume. Hinzu kommen private Sondernutzungen, z. B. für Werbezwecke und die Außenbestuhlung in Restaurants.

Seine verschiedenen Funktionen kann der öffentliche Straßenraum nur erfüllen, wenn die unterschiedlichen Nutzungsansprüche möglichst effektiv koordiniert und Nutzungskonflikte vermieden bzw. in schonenden Ausgleich gebracht werden. Diese Aufgabe ist in der Stadt Karlsruhe sowohl quantitativ als auch qualitativ herausforderungsvoll. Das städtische Straßennetz hat eine Gesamtlänge von ca. 1500 km. Der Straßenkörper nimmt schätzungsweise 8000 km Kabel und Leitungen auf. Dieser Wert spaltet sich auf in die Teilbereiche Stromversorgung (ca. 2450 km), Gasversorgung (ca. 800 km), Fern- und Nahwärme (ca. 200 km), Wasserversorgung (ca. 900 km), Entwässerung (ca. 1150 km) und Telekommunikation (mind. 2500 km). Das überwiegend im Straßenraum befindliche Straßenbahnnetz umfasst derzeit 70 km Streckenlänge. Ein Stadtbahntunnel ist derzeit im Bau. Der öffentliche Straßenraum ist demnach eine knappe Ressource. Vor allem im Zentrum der Stadt Karlsruhe besteht eine hohe oberirdische Verkehrs- und unterirdische Leitungsdichte. Gleichzeitig sind die Straßen, Wege und Plätze ein wertvolles und teures Gut der Stadt. Jeder Straßenaufbruch erzeugt nicht nur Verkehrsbeschränkungen, sondern mindert potentiell den Wert der Straße.

Übergeordnetes Ziel dieser Allgemeinen Benutzungsbedingungen ist es, die Nutzung des öffentlichen Straßenraums durch Straßenbahnen so zu steuern und zu koordinieren, dass der Straßenraum alle Funktionen bestmöglich erfüllen kann und dass er durch Bau- und Instandhaltungsarbeiten möglichst wenig beeinträchtigt wird. Im Einzelnen ergeben sich folgende Zielsetzungen:

→ Schonung der Straße als Wirtschaftsgut durch Minimierung der baulichen Eingriffe;

- Minimierung der Verkehrsbeeinträchtigungen und der Belastung von Anwohnern;
- Verhinderung von Konflikten, insbesondere zwischen Straßenbahnen und Leitungsträgern;
- Gewährleistung einer effizienten Nutzung des (auch unterirdischen) Straßenraums;
- Wahrung städtebaulicher und ökologischer sowie sonstiger öffentlicher Interessen.

Diese Zielsetzungen können erreicht werden durch:

- Bauliche und verkehrliche Koordination der Bau- und Instandhaltungsarbeiten im öffentlichen Straßenraum;
- Transparente Baustelleninformation für Verkehrsteilnehmer und Anwohner;
- Definition von technischen und ökologischen (Mindest-) Anforderungen für die Nutzung des Straßenraums;
- Regelung von Nutzungs- und Interessenkonflikten.

Hierzu bestimmt die Stadt Karlsruhe die folgenden Allgemeinen Bedingungen für die Benutzung der Straßen der Stadt Karlsruhe durch Straßenbahnen (Allgemeine Benutzungsbedingungen Straßenbahn – ABB Straßenbahn):

II. Begriffsbestimmungen und Abkürzungen

Auf die Begriffsbestimmungen des öffentlich-rechtlichen Vertrags über die Benutzung der öffentlichen Straßen der Stadt Karlsruhe (§ 2) wird verwiesen.

Ergänzend ist festzuhalten: Im Sinne dieser Bestimmungen bedeuten:

1.	Bau	Neubau oder Änderung von Anlagen
2.	BauKo	Dynamische verkehrliche Baukoordination
3.	BEM	Baustellen- und Ereignismanagementsystem der Stadt Karlsruhe
4.	BVI	Baustellenverkehrsinformations-Mail
5.	DIN 18920	Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
6.	Gleisaustausch	Austausch von Gleisen, d.h. Austausch des Oberbaus. Zur Definition siehe VDV-Schrift 600, OR 2.1, Blatt 01. Der Oberbau umfasst danach Schiene, Schwelle und Bettung bis

		zum (Erdbau-)Planum. Bei der festen Fahrbahn sinngemäß Schiene, Betonplatte und Tragschichten bis zum (Erdbau-)Planum.
7.	Instandhaltung	Wartung, Inspektion, Instandhaltung und Verbesserung von Anlagen (vgl. DIN 31051)
8.	Leitungen	alle zu einem bestimmten leitungsgebundenen Versorgungs- oder Entsorgungssystem gehörenden Leitungen und zugehörigen Anlagen
9.	Leitungsträger	Jeder Betrieb, der im öffentlichen Straßenraum der Stadt Karlsruhe für Zwecke der Entwässerung oder der Versorgung mit Wasser, Strom, Gas oder Wärme oder des Straßenbahnbetriebs Leitungen oder sonstige Anlagen betreibt oder besitzt oder die erstmalige Errichtung solcher Anlagen beabsichtigt.
10.	RAS-LP 4	Richtlinie für die Anlage von Straßen – Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, Ausgabe 1999
11.	Rasengleis	Gleiskörper, der mit Rasen oder anderer Vegetation eingefasst und bei dem der Schienenzwischenraum begrünt ist.
12.	Schienenaustausch	Austausch von Schienen / Weichen ohne Bettungs- bzw. Schwellenaustausch
13.	Schottergleis	Gleis, bei dem der Schienenzwischenraum mit Schotter aufgefüllt ist.
14.	Stadt	Stadt Karlsruhe
15.	Verkehrsgrün	Straßenbäume und Grünflächen im öffentlichen Straßenraum.

III. Gegenstand und Anwendungsbereich

Die ABB regeln die Benutzung der öffentlichen Verkehrswege für Zwecke des Straßenbahnverkehrs. Dies betrifft

- Bauarbeiten, Instandhaltungsarbeiten, Reinigung, Stilllegung und Entfernung an bzw. von Betriebsanlagen innerhalb der öffentlichen Verkehrswege und
- Bauarbeiten, Instandhaltungsarbeiten, Reinigung, Stilllegung und Entfernung an bzw. von Betriebsanlagen, die sich zwar außerhalb der öffentlichen Verkehrswege befinden, jedoch Auswirkungen auf diese haben.

Sie enthalten Bestimmungen zur Koordination von Bau- und Instandhaltungsarbeiten (Abschnitt B.), statuieren Planungs- und Baugrundsätze (Abschnitt C.) und treffen sonstige Regelungen (Abschnitt D.).

Die ABB sollen verbindlicher Bestandteil aller Konzessions- und Wegenutzungsverträge sowie Verwaltungsvereinbarungen werden, die die Stadt mit Straßenbahnunternehmen abschließt. Sie sollen einen Mindeststandard setzen und demzufolge verbindlich sein, soweit in den Wegenutzungsverträgen bzw. Verwaltungsvereinbarungen keine zu Gunsten der Stadt weitergehenden Vereinbarungen getroffen werden.

B. Koordination von Bau- und Instandhaltungsvorhaben

I. Gegenstand und Zielsetzung

Die Koordination von Bau- und Instandhaltungsvorhaben umfasst die bauliche und die verkehrliche Koordination.

Im Zuge der baulichen Koordination wird sichergestellt, dass Bau- und Instandhaltungsarbeiten, die ganz oder teilweise dieselben Flächen in Anspruch nehmen, möglichst zeitlich zusammengefasst werden und reibungslos ineinandergreifen.

Die verkehrliche Koordination sorgt dafür, dass die von den Bau- und Instandhaltungsarbeiten ausgelösten Verkehrsbeeinträchtigungen unter Berücksichtigung anderer Baustellen und Veranstaltungen minimiert werden.

II. Baustellen- und Ereignismanagement (BEM)

1. Beschreibung BEM

Zur baulichen und verkehrlichen Koordination sind abgestimmte und zielgerichtete Prozesse notwendig. Die Stadt Karlsruhe setzt hierzu ein informationstechnisches Verfahren mit der Bezeichnung „Baustellen und Ereignismanagementsystem – BEM“ ein. BEM ist ein elektronisches Workflow-Managementsystem für sämtliche Prozessschritte zur Planung, Abstimmung, Genehmigung und Überwachung von Bau- und Instandhaltungsarbeiten an öffentlichen Verkehrswegen sowie zur Information der Öffentlichkeit über Verkehrs-

beeinträchtigungen. BEM unterstützt den Datenaustausch (siehe B.III.), die Gesamtkoordination im Zuge des dynamischen Jahresbauprogramms (siehe B.V.), die Abstimmung einzelner Bau- und Instandhaltungsarbeiten (siehe B.VI.) und Baustellenverkehrsinformation (siehe B.IX.4.1) Funktionsbedingung des BEM ist, dass neben den zuständigen Stellen der Stadt (insbesondere: Tiefbauamt als Straßenbaubehörde und Ordnungsamt als Straßenverkehrsbehörde sowie weitere städtische Dienststellen, soweit erforderlich) alle Baustellenverursacher an dem Verfahren teilnehmen und aktiv mitwirken.

2. Mitwirkung an BEM

Alle Straßenbahnunternehmen sind verpflichtet, an der baulichen und verkehrlichen Koordination von Bau- und Instandhaltungsarbeiten an den Verkehrswegen der Stadt mitzuwirken und hierzu das BEM gemäß den nachfolgenden Bestimmungen zu nutzen. Die beim Straßenbahnunternehmen anfallenden Softwarelizenzkosten trägt die Stadt, soweit keine abweichende Vereinbarung getroffen wird.

III. Datenaustausch

Grundlage von Planung, Abstimmung und Koordination einzelner Bau- und Instandhaltungsarbeiten ist der Austausch von Infrastrukturdaten der Straßenbahnunternehmen, der Leitungsträger und der Stadt. Dies umfasst den regelmäßigen sowie den projektbezogenen Datenaustausch.

1. Datenübermittlung von den Straßenbahnunternehmen an die Stadt

Jedes Straßenbahnunternehmen ist verpflichtet, ein digitales Bestandsplanwerk seiner Schieneninfrastruktur einschließlich aller Betriebsanlagen und seines Leitungsnetzes zu führen und auf aktuellem Stand zu halten. Soweit ein derartiges Bestandswerk noch nicht vorhanden ist, muss das Straßenbahnunternehmen es spätestens binnen vier Jahren ab Einbeziehung der ABB Straßenbahn in den jeweiligen Wegenutzungs- oder Konzessionsvertrag entwickeln. Das Straßenbahnunternehmen übermittelt der Stadt wöchentlich den jeweils verfügbaren Bestand der digitalen Lageinformationen der Schieneninfrastruktur, der Betriebsanlagen und der Leitungen, die in seinem Eigentum oder Besitz stehen, in einem gängigen, von der Stadt bestimmten Format auf einem gängigen, von der Stadt bestimmten Übermittlungsweg. Die Übermittlung sollte in automatisierter Form erfolgen. Die Stadt kann zudem den tagesaktuellen Stand in verarbeitbarer Form anfordern,

wenn dies für ein konkretes Projekt erforderlich ist, so dass die Daten für Planungszwecke weitergenutzt werden können.

Die Pflicht zur regelmäßigen und projektbezogenen Übermittlung digitaler Daten umfasst eine vollständige, mit der Stadt abgestimmte Dokumentation der – getrennt gekennzeichneten aktiven und stillgelegten – Betriebsanlagen. Hierzu gehören insbesondere folgende Grunddaten:

- Kennzeichnung, ob es sich um besondere, unabhängige oder straßenbündige Bahnkörper handelt;
- Art des Gleisoberbaus;
- Material des Belags in der Gleiszone;
- Weichen und Kreuzungen;
- Schaltschränke;
- Haltestellen mit technischem Zubehör (insbesondere Wartehallen, Beleuchtungseinrichtungen, unterirdische Müllbehälter, Fahrgastinformationen, Blindenleiteinrichtungen, Verkehrsgrün-Bäume, Be- und Entwässerungseinrichtungen; Fundamente);
- Oberleitungsmasten mit Fundamentabmessungen;
- bei unterirdischen Bauwerken: die Außenmaße der Ingenieurbauwerke einschließlich sämtlicher zu- und abführenden Leitungen und Zugänge; Baubehelfe außerhalb der Ingenieurbauwerke (z.B. Anker, Spundwände, Bodenverdichtungen durch Injektionen).
- Kabeltrassen;
- Steuerungseinrichtungen;
- Leerrohrtrassen;
- Kabeleinzeldarstellungen, soweit vorhanden aufgeteilt in erstens Hoch-/Mittel-/Niederspannungskabel und zweitens Kommunikations-, Beleuchtungs- und Verkehrskabel.

2. Datenübermittlung von der Stadt an die Straßenbahnunternehmen

Die Stadt stellt den Straßenbahnunternehmen folgende digitale Daten – soweit vorhanden und soweit nach den jeweils geltenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen zulässig – zur Verfügung:

2.1 Grunddaten

- Kanalkataster der öffentlichen Entwässerung;
- Städtische Bäume im Verkehrsgrün (Standort und Beschrieb).

2.2 Besondere Daten

- Technische Informationen zur öffentlichen Entwässerung;
- Private Hausanschlussleitungen zur öffentlichen Entwässerung;
- Privatleitungskataster (Verzeichnis der privaten Leitungen und Einbauten im Untergrund der öffentlichen Verkehrswege);
- Liegenschaftskataster (ohne Grundstückseigentümer) und Stadttopographie;
- Geplante Gebäude und Hausnummern (Bestandteil der Stadttopographie).

2.3 Form und Zeitrahmen der Zurverfügungstellung

Die Grunddaten übermittelt die Stadt den Straßenbahnunternehmen vollständig. Besondere Daten werden mit dem jeweils vorhandenen Stand in lesbarer Form wöchentlich übermittelt. Hiervon abweichend werden städtische Bäume im Verkehrsgrün sowie das Liegenschaftskataster und die Stadttopographie übermittelt, soweit dies erforderlich ist, mindestens jedoch einmal jährlich. Die Übermittlung soll in automatisierter Form erfolgen. Sie werden zudem projektbezogen in verarbeitbarer Form auf Anforderung bereitgestellt, so dass sie für Planungszwecke weitergenutzt werden können.

Der Zugriff auf Informationen, die dem Vermessungsrecht unterliegen, wird nach Maßgabe der jeweils gesetzlichen Vorgaben durch das Liegenschaftsamt gewährt.

3. Datenverwendung

3.1 Einstellung der Daten in BEM und die Geodatenauskunft

Die Stadt stellt alle übermittelten Daten (Grunddaten und besondere Daten) in das BEM und die Geodatenauskunft des Liegenschaftsamtes (für den internen Gebrauch der Stadt) ein.

3.2 Zugriff auf Grunddaten

Die Stadt, die Straßenbahnunternehmen sowie alle konzessionierten Leitungsträger erhalten einen lesenden Zugriff auf sämtliche Grunddaten. Im Übrigen werden diese Daten vertraulich behandelt und nicht Dritten zur Verfügung gestellt, sofern dies nicht zur Erfüllung

gesetzlicher Pflichten erforderlich ist. Die Stadt verpflichtet alle Nutzer des BEM und der Geodatenauskunft, die in BEM und der Geodatenauskunft eingestellten Daten nur zweckgebunden zu verwenden und vertraulich zu behandeln.

3.3 Zugriff der Straßenbahnunternehmen auf besondere Daten der Stadt

Die Straßenbahnunternehmen gewährleisten, dass innerhalb ihres Unternehmens nur die mit Planungs-, Bau- und Instandhaltungsaufgaben betrauten Personen und deren Vorgesetzte sowie Administratoren nach Abgabe einer qualifizierten Vertraulichkeitserklärung einen lesenden Zugriff auf die sensiblen Daten der Stadt erhalten. Durch die Vertraulichkeitserklärung muss sich der Nutzungsberechtigte verpflichten,

- nur diejenigen Daten zweckgebunden zu verwenden, die für die konkrete Aufgabenerfüllung notwendig sind;
- Daten nicht an Dritte weiterzugeben, auch nicht auszugsweise oder in weiterverarbeiteter Form;
- bezüglich sämtlicher Informationen und Erkenntnisse, die er in diesem Zusammenhang erlangt hat, Stillschweigen zu bewahren;
- diese Pflichten dauerhaft – auch nach Beendigung seiner Tätigkeit für das Straßenbahnunternehmen – zu erfüllen.

3.4 Zugriff auf projektbezogene Planungsdaten

Soweit sich die Stadt und das Straßenbahnunternehmen gegenseitig projektbezogene Planungsdaten in verarbeitbarer Form zur Verfügung stellen, dürfen diese ausnahmsweise Dritten (insb. Architekten und Planungsbüros) zur Verfügung gestellt werden, sofern dies für Planungszwecke erforderlich ist und der Dritte und dessen Vorgesetzte sowie Administratoren eine qualifizierte Vertraulichkeitserklärung wie unter 3.3 beschrieben abgegeben haben.

4. Gemeinsame Bestimmungen

4.1 Auskunft über den Nutzerkreis

Auf Wunsch eines Straßenbahnunternehmens gibt die Stadt Auskunft über die Personen, die die von diesem Straßenbahnunternehmen übermittelten Daten nutzen. Personen, die Zugriff

auf besondere Daten haben, werden gesondert aufgeführt. Dieselbe Verpflichtung trifft die Straßenbahnunternehmen gegenüber der Stadt.

4.2 Richtigkeit

Die Stadt und jedes Straßenbahnunternehmen dürfen sich bei der Durchführung von Bau- und Instandhaltungsarbeiten nicht auf die übermittelten Informationen verlassen, sondern müssen vor Ort durch geeignete Maßnahmen (z. B. Suchschlitze, Handschachtungen) die Lage der Anlagen und Leitungen auf Übereinstimmung mit den Katasterdaten prüfen. Im Übrigen haben die Stadt und die Straßenbahnunternehmen hinsichtlich der Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Daten nur für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit einzustehen.

4.3 Kostenerstattung

Die Stadt und die Straßenbahnunternehmen tragen die ihnen für die Datenübermittlung und -verwaltung jeweils entstehenden Kosten selbst. Dies gilt für Straßenbahnunternehmen nur, soweit die Daten ohnehin vorhanden sind und nicht erst zusammengestellt oder aufwändig umformatiert werden müssen. Ist dies nicht der Fall, suchen die Stadt und die Straßenbahnunternehmen gemeinsam nach einer Möglichkeit, um die Zusammenstellung der Daten und den Datentransfer möglichst kostengünstig zu ermöglichen; die Stadt leistet dem Straßenbahnunternehmen eine angemessene Kostenerstattung, soweit dies gesetzlich geboten ist.

IV. Allgemeine Abstimmungsgrundsätze

1. Kooperationsgebot

Die Stadt und alle Straßenbahnunternehmen sind verpflichtet, zur Erreichung der unter A.I. beschriebenen Zielsetzungen an der erforderlichen baulichen und verkehrlichen Koordinierung der Bauvorhaben, die öffentliche Verkehrswege berühren, kooperativ mitzuwirken.

2. Planung und Abstimmung

Der Träger des jeweiligen Bauvorhabens hat die gesamte Planungsleistung für sein Vorhaben zu erbringen. Der Träger des jeweiligen Bauvorhabens hat insbesondere einen Vorschlag zu erarbeiten und die Konfliktfreiheit hinsichtlich bestehender Leitungen,

Einbauteile und sonstiger Anlagen (Straßenausstattung, Entwässerung, Strom, Gas, Wasser, Fernwärme, TK-Leitungen, Rohrschachtanlagen, Bäume etc.) sowie die Vereinbarkeit mit sonstigen wegebezogenen öffentlichen und privaten Belangen (dazu näher unten B.VI.1) zu gewährleisten. Die Konfliktfreiheit zwischen Bäumen und Leitungen sowie oberirdischen Betriebsanlagen wird durch die unter C.VI.2.2 und C.VI.2.3 (unten S. 31 f.) genannten Mindestabstände gewährleistet. Die Straßenbahnunternehmen haben sich mit den jeweiligen Eigentümern oder Besitzern abzustimmen und Unbedenklichkeitsbestätigungen einzuholen.

Die in Wegenutzungsverträgen zwischen der Stadt und Straßenbahnunternehmen getroffenen Vereinbarungen zur Folgepflicht bleiben unberührt.

3. Unbedenklichkeitsprüfung

Alle Straßenbahnunternehmen sind verpflichtet, auf Antrag eines anderen Straßenbahnunternehmens, Leitungsträgers oder Konzessionsnehmers die Unbedenklichkeit eines Bauvorhabens zu prüfen und ggf. Unbedenklichkeitsbestätigungen auszustellen. Soweit die Stadt selbst Infrastrukturträger ist, stellt die zuständige Stelle der Stadt die Unbedenklichkeitsbestätigung aus.

Die Stadt kann die Unbedenklichkeitsbestätigung für Zwecke dieser ABB als erteilt ansehen. Dies gilt insbesondere dann, wenn ein Leitungsträger oder ein Straßenbahnunternehmen sich weigert, auf Antrag des Vorhabenträgers die Unbedenklichkeit zu prüfen, wenn ein Leitungsträger oder Straßenbahnunternehmen binnen eines Monats nach Zugang des Antrags nicht reagiert hat oder wenn er binnen angemessener Frist (in der Regel mindestens ein Monat) das Prüfergebnis nicht mitteilt. Der Vorhabenträger hat der Stadt die Bemühungen zur Einholung der Unbedenklichkeitsbestätigung nachzuweisen, indem er etwa den Schriftverkehr vorlegt. Das zivilrechtliche Innenverhältnis zwischen Vorhabenträger und dem betroffenen Leitungsträger/Straßenbahnunternehmen bleibt unberührt; es richtet sich nach allgemeinen zivilrechtlichen Grundsätzen. Die Stadt übernimmt insoweit keine Verantwortung.

Unüberbrückbare Meinungsverschiedenheiten hinsichtlich der Unbedenklichkeit eines Bauvorhabens sind im Verwaltungsrechtsweg zwischen dem Vorhabenträger und dem betroffenen Leitungsträger/Straßenbahnunternehmen zu klären.

4. Letztentscheidungsbefugnis

Die Letztentscheidungsbefugnis über die Lage der Leitungen und sonstigen Betriebsanlagen im Straßenraum (Leitungs- und Anlagenkoordination) liegt – vorbehaltlich verbindlicher Festsetzungen eines etwaigen Planfeststellungsbeschlusses, einer Plangenehmigung oder eines planfeststellungsersetzenden Bebauungsplans, die den hier getroffenen vertraglichen Regelungen vorgehen – bei der Stadt, die hierbei die berechtigten Belange aller Beteiligten berücksichtigt. Die Befugnisse der Technischen Aufsichtsbehörde in ihrem Zuständigkeitsbereich bleiben unberührt.

5. Vorabstimmung vor Einleitung eines Zulassungsverfahrens über den Bau von Betriebsanlagen

Bedarf der Bau von Betriebsanlagen einer behördlichen Zulassung durch eine andere Behörde als die Stadt Karlsruhe, verständigen sich Stadt und Straßenbahnunternehmen vor Einleitung des Genehmigungsverfahrens über die Planung. Hierbei wird sichergestellt, dass keine ungelösten Konflikte mit anderen Nutzern der Verkehrswege und fiskalischen Grundstücke auf und unter der Erdoberfläche bestehen. Die Planung muss deshalb so detailliert sein, dass die Konfliktfreiheit für alle Beteiligten beurteilbar und lösbar ist. Maßgeblich ist allein die technische Machbarkeit; gestalterische Fragen sind hierbei nicht zu klären. Stadt und Straßenbahnunternehmen werden auch die übrigen Betroffenen (insbesondere Leitungsträger) in die Vorabstimmung einbeziehen, um Verzögerungen und Konflikte im Zulassungsverfahren und der Ausführungsplanung so weit wie möglich zu vermeiden. Sofern dies die Stadt oder andere Betroffene zur Einschätzung ihrer Belange für erforderlich halten, erstellt das Straßenbahnunternehmen Entwürfe der Querschnittspläne, die die Konfliktfreiheit hinsichtlich bestehender Leitungen, Einbauteile und sonstiger Anlagen (Straßenausstattung, Entwässerung, Strom, Gas, Wasser, Fernwärme, TK-Leitungen, Rohrschachtanlagen etc.) gewährleisten. Sobald sich Stadt und Straßenbahnunternehmen über die Planung verständigt und die betroffenen Leitungsträger bestätigt haben, dass die Planung aus ihrer Sicht unbedenklich ist, kann das Straßenbahnunternehmen das behördliche Zulassungsverfahren einleiten.

V. Dynamisches Jahresbauprogramm

1. Fortlaufende Meldung und Aktualisierung der Bauvorhaben

Die Stadt, die Straßenbahnunternehmen und alle Leitungsträger sind verpflichtet, alle Bauvorhaben, die öffentliche Verkehrswege berühren, fortlaufend und unverzüglich direkt in BEM einzupflegen. Anzugeben sind

- die betroffene(n) Straße(n);
- die Art der Maßnahme;
- das zur Erlangung des Baurechts beabsichtigte Verfahren;
- der voraussichtliche Realisierungszeitraum;
- die voraussichtliche Nettodauer der Maßnahme;
- die betroffene(n) Fläche(n).

Soweit bereits vorhanden, sollen zudem angegeben werden:

- die Person des Bauleiters;
- die möglichen Bauphasen;
- die möglichen verkehrlichen Auswirkungen;
- die Planunterlagen.

Alle Angaben sind laufend auf dem aktuellen Stand zu halten.

2. Bautechnische Koordination

Die Straßenbahnunternehmen sind (wie auch die Leitungsträger) verpflichtet, an einem jährlichen Prozess zur Abstimmung von Bau- und Instandhaltungsarbeiten (Jahresbauprogramm) aktiv mitzuwirken. Im Rahmen dieses Prozesses fordert die Stadt zunächst die Straßenbahnunternehmen auf, binnen angemessener, von der Stadt festgelegter Frist folgende Angaben in BEM einzupflegen:

- Aktualisierung der bereits in BEM erfassten Maßnahmen;
- Erfassung aller neuen Maßnahmen;
- Prüfung und Erfassung von möglichen Koordinationsprojekten (Anschluss an Bauvorhaben anderer Leitungsträger, der Stadt oder sonstiger Baustellenverursacher).

Im Anschluss findet eine Besprechung des Jahresbauprogramms statt. Die Stadt erfasst alle Änderungen, die sich aus der Besprechung ergeben, und teilt den Beteiligten mit, welche ergänzenden Informationen die Straßenbahnunternehmen beibringen müssen. Nach Eingang der ergänzenden Informationen legt die Stadt die Einzelprojekte und die

koordinierten Projekte – mit Ausnahme des konkreten Ausführungszeitraums – fest und teilt die Ergebnisse allen Beteiligten mit.

Die Straßenbahnunternehmen haben auch jenseits des Jahresbauprogramms die Möglichkeit, Projekte und den gewünschten Ausführungszeitraum zu melden. Die Straßenbahnunternehmen sichern so weit wie möglich eine einmal jährlich gebündelte Projektmeldung zu. Die Stadt fragt Betroffenen ab (entgegenstehende Projekte anderer Infrastrukturträger / Anschlussprojekte) und gibt den Straßenbahnunternehmen Rückmeldung, ob das Projekt nach dem derzeitigen Kenntnisstand möglich ist. Die Rückmeldung erfolgt in der Regel innerhalb von zwei Monaten. Im Falle einer positiven Rückmeldung berücksichtigt die Stadt nachfolgend bei der weiteren Koordinierung der Einzelprojekte die berechtigten Belange der Straßenbahnunternehmen insbesondere unter Beachtung der Grundsätze des Gesetzes über die Planung, Organisation und Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNVG) im rechtlich zulässigen Rahmen. Hierzu zählt auch das Interesse der Straßenbahnunternehmen, im Rahmen des rechtlich Zulässigen so wenige Änderungen an den Projekten wie möglich vorzunehmen, weil eine Änderung für diese aufgrund des für den Betrieb notwendigen Vorlaufs mit erheblichen Schwierigkeiten (Streckensperrung / Beeinträchtigung des Bahnverkehrs; verbindliche Aussage gegenüber dem Aufgabenträger) verbunden ist.

3. Verkehrliche Koordination

Im Rahmen der dynamischen verkehrlichen Koordination (BauKo) prüft die Stadt auf Grundlage der Ergebnisse der bautechnischen Koordination die zu erwartenden verkehrlichen Auswirkungen im Gesamtgefüge; dabei werden auch andere Bauvorhaben und Veranstaltungen berücksichtigt. Die Prüfung dient als Grundlage für die zeitliche Koordination der Projekte unter Berücksichtigung und Abwägung aller betroffenen Belange. Die Straßenbahnunternehmen sind verpflichtet,

- weitere Informationen, die zur Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen erforderlich sind (z. B. Bauzeit, Dimension der Baufelder, verkehrliche Auswirkungen in den jeweiligen Bauphasen, belastbare Pläne in Lage und Querschnitt), nachzureichen;
- an den verkehrlichen Besprechungen teilzunehmen;
- in den Arbeitskreisen „Baukoordination“ für künftig absehbare Baustellenschwerpunkte mitzuwirken.

Die Ergebnisse der verkehrlichen Betrachtung werden allen Beteiligten mitgeteilt. Sie sind Grundlage für die Aufbruchgenehmigung und Umsetzung der einzelnen Bau- und Instandhaltungsarbeiten (dazu nachfolgend B.VI.).

VI. Prüfung einzelner Bau und Instandhaltungsarbeiten

1. Prüfung durch die Stadt

Bau- und Instandhaltungsarbeiten, die die öffentlichen Verkehrswege berühren, werden vor ihrer Durchführung von der Stadt darauf überprüft, ob sie die Ergebnisse der bautechnischen und verkehrlichen Koordination beachten (siehe oben B.V.2 und B.V.3), die Planungs- und Baugrundsätze wahren (siehe unten C.), nicht mit vorhandenen Leitungen und Anlagen der Stadt oder Dritter kollidieren und auch sonst mit wegebezogenen öffentlichen und privaten Belangen vereinbar sind. Dies umfasst auch die Einpassung der Betriebsanlagen in den öffentlichen Raum einschließlich ihrer Auswirkungen auf die Verkehrsführung (z.B. Fahrstreifenverengung), Entwässerung sowie die Berücksichtigung städteplanerischer und stadtgestalterischer Aspekte, soweit diese in einem sachlichen Zusammenhang mit der Straße stehen. Die Prüfung durch die Stadt betrifft nur die wegerechtliche Zulässigkeit in diesem Sinne. Etwaige Duldungspflichten nach dem Eisenbahnkreuzungsgesetz bleiben unberührt. Die Straßenbahnunternehmen haben erforderliche öffentlich-rechtliche Genehmigungen (insbesondere nach Personenbeförderungsrecht, Straßenverkehrsrecht, Wasserrecht und Naturschutzrecht) und Zustimmungen Dritter selbständig und rechtzeitig einzuholen. Die Prüfung durch die Stadt erfolgt in den nachstehend dargestellten Genehmigungs- und Anzeigeverfahren.

2. Genehmigungs- und Anzeigepflichten

Bau- und Instandhaltungsarbeiten, die öffentliche Verkehrswege berühren, bedürfen einer Genehmigung durch die Stadt (sog. Aufbruchgenehmigung als Sondernutzungserlaubnis). Dies gilt insbesondere für:

- Neubau von Betriebsanlagen;
- Aus-/Umbau von Betriebsanlagen;
- Einbringung von betriebstechnischen Einrichtungen (z. B. Rohrgründungen für Maste);
- Gleis- und Weichenauswechslung in allen Varianten;
- Leitungsbau im öffentlichen Straßenraum;

→ Temporäre Überbauungen (z. B. Provisorische Haltestellen, provisorische Fahrleitungsmaste einschließlich Fundamente).

Mit diesen Bau- und Instandhaltungsarbeiten darf erst nach Vorliegen der Aufbruchgenehmigung begonnen werden.

Tagesbaustellen, die den Verkehrsfluss auf Hauptverkehrsstraßen beeinträchtigen können, bedürfen keiner Aufbruchgenehmigung. Sie sind der Stadt vorab anzuzeigen (Instandhaltungsanzeige). Dies betrifft Instandhaltungsarbeiten auf folgenden Straßen und Kreuzungen:

Straße	Von	Bis
Baumeisterstraße	Rüppurrer Straße	Ettlinger Straße
Gartenstraße	Steinhäuserstraße	Brauerstraße
Gymnasiumstraße B3	Grötzingen Straße	Badener Straße
Hermann-Billing-Straße	Beiertheimer Allee	Ettlinger Straße
Kaiserstraße	Europaplatz	Mühlburger Tor
Kapellenstraße	Durlacher Tor	Mendelsohnplatz
Karlstraße	Bahnhofstraße	Beiertheimer Allee
Karl-Wilhelm-Straße	Durlacher Tor	Karl-Wilhelm-Platz
Moltkestraße	Blücherstraße	Hertzstraße
Rüppurrer Straße	Wielandstraße Tivoliplatz	Stuttgarter Straße Ettlinger Straße
Schillerstraße	Kaiserallee	Weinbrennerplatz
Sudetenstraße	Reinmuthstraße	Pionierstraße
Westliche Kriegsstraße	Weinbrenner Platz	Kühler Krug

Kreuzung
Brauerstraße / Südendstraße
Brauerstraße / Vorholzstraße
Brauerstraße / Gartenstraße
Durlacher Allee / Abfahrt Bahnhof Durlach
Durlacher Allee / Ernst-Friedrich-Straße / Pforzheimer Straße
Durlacher Allee / Tullastraße / Schlachthausstraße / Betriebshof
Durlacher Allee / Weinweg
Durlacher Tor

Ebertstraße / Albtalbahnhof
Ebertstraße / Brauerstraße
Ebertstraße / Hirschstraße (Barbarossaplatz)
Ebertstraße / Karlstraße
Eckener Straße / Daxlander Straße
Eckener Straße / Rheinhafenstraße
Eckener Straße / Rheinhafenstraße Ausschleifung
Entenfang
Ettlinger Allee / Am Rüppurrer Schloß
Ettlinger Allee / Nürnberger Straße
Ettlinger Straße / Hermann-Billing-Straße – Baumeisterstraße
Ettlinger Straße / Rüppurrer Straße
Haid-und-Neu-Straße / Hirtenweg
Haid-und-Neu-Straße / Tullastraße
Honsellstraße / Kurzheckweg
Kaiserallee / Schillerstraße
Kaiserallee / Blücherstraße
Kaiserallee / Grashofstraße
Kapellenstraße / Ludwig-Erhard-Allee
Karlstraße / Kaiserstraße (Europaplatz)
Karlstraße / Kriegsstraße
Karlstraße / Mathystraße
Killisfeldstraße / Rommelstraße
Kühler Krug
L 604 Theodor-Heuss-Allee / Albert-Schweizer-Straße (Europaschule)
Lameystraße / Starckstraße / Honsellstraße (Lameyplatz)
Ludwig-Erhard-Allee / Abzweig Henriette-Obermüller-Straße
Ludwig-Erhard-Allee / Hennebergstraße
Ludwig-Erhard-Allee Durchfahrt Kreisel
Mendelsohnplatz (Fritz-Erler-Straße / Kriegsstraße)
Moltkestraße / Erzbergerstraße
Mühlburger Tor
Neureuter Straße / Siemensallee
Ostring / Rintheimer Straße / Mannheimer Straße
Pulverhausstraße / Otto-Wels-Straße
Querung Haid-und-Neu-Straße in Höhe Hauptfriedhof / Helmertstraße

Querung Haid-und-Neu-Straße in Höhe Technologiepark (Hirtenweg)
Querung Rheinhafenstraße / Daxlander Straße
Querung Zündhütte B3 / Schindweg
Rüppurrer Straße / Baumeister Straße / Philipp-Reis-Straße
Tullastraße / Gerwigstraße
Tullastraße / Rintheimer Straße
Weinbrennerplatz (Gartenstraße)

Die Stadt kann die aufgeführten Straßen und Kreuzungen auch grafisch in der Straßendatenbank (BEM) darstellen.

Die Stadt kann weitere Straßen als Hauptverkehrsstraßen qualifizieren. Dies ist dem Straßenbahnunternehmen schriftlich mitzuteilen.

2.1 Aufbruchgenehmigung

Der Antrag auf Erteilung einer Aufbruchgenehmigung ist bei der Stadt in digitaler Form einzureichen oder – auf Anordnung der Stadt – direkt in BEM einzupflegen.

Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen:

- Betroffene Straße;
- Art der Maßnahme;
- Voraussichtlicher Realisierungszeitraum;
- Beschreibung der Bauweise (z.B. bei Leitungsverlegungen: offen oder geschlossen);
- Bauleiter mit Kontaktdaten.

Dem Antrag muss ein detaillierter Bestandsplan mit folgenden Inhalten beigelegt sein:

- Lageplan der Bauausführung;
- gesamter Bestand im Straßenraum (insbesondere mit: Markierung, Fahrbahnränder mit Bordsteinen, Entwässerungseinrichtungen, Einbauteile, Signalanlagen; Rohrschachtanlagen);
- alle vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen einschließlich aller Hausanschlussleitungen im Bereich des Vorhabens;
- Grünanlagen und Bäume (Art und Beschreibung);
- Bauweise (offen oder geschlossen);

→ Flurstücknummern der durch die Trasse belegten Grundstücke.

Soweit die Stadt nicht ausnahmsweise Querschnittspläne genehmigt hat (siehe oben B.IV.5), ist des Weiteren anzugeben bzw. einzureichen:

- konfliktfreier Trassenvorschlag (im Bestandsplan in rot eingezeichnet);
- Tiefenlage der geplanten Leitungen;
- Bei Querung vorhandener Leitungen, Einbauteile oder Betriebsanlagen und beengten Verhältnissen oder sonst kritischen Bereichen: Querschnittspläne im Maßstab 1:50 mit maßstäblicher Größendarstellung der Rohrquerschnitte und der Abstände zu vorhandenen Leitungen und Anlagen sowie der Tiefenlagen im Verhältnis zur Straßenoberfläche;
- Bestätigungen dritter Eigentümer vorhandener Leitungen, Einbauteile oder Schienenanlagen, dass der Trassenvorschlag aus ihrer Sicht unbedenklich ist (Unbedenklichkeitsbestätigungen); dies gilt nicht für Hausanschlussleitungen der Stadtentwässerung.

Auf die Erhebung der Leitungen (nicht jedoch auf die Beibringung der Unbedenklichkeitsbescheinigungen) kann bei Instandhaltungsarbeiten verzichtet werden. Dies gilt insbesondere in folgendem Fall:

- Schienenaustausch im Bahnkörper ohne zusätzliche Leitungen und Leerrohre

Die Stadt kann bestimmen, dass zusätzliche Unterlagen vorzulegen sind, die zur Beurteilung erforderlich sind. Dies gilt insbesondere dann, wenn nach Einschätzung der Stadt städteplanerische und stadtgestalterische Belange oder kritische Bereiche betroffen sind.

Die Stadt kann die Aufbruchgenehmigung unter Beifügung von Nebenstimmungen (entsprechend § 36 Abs. 2 LVwVfG) erteilen, die zum Schutz von Belangen erforderlich sind, die mit der Wegenutzung in einem inneren Zusammenhang stehen (wegebezogene Belange). Das Straßenbahnunternehmen hat die Nebenstimmungen zu beachten.

2.2 Instandhaltungsanzeige

Die Instandhaltungsanzeige ist nach Möglichkeit drei Tage, spätestens einen Tag vor Baubeginn in digitaler Form einzureichen oder – auf Anordnung der Stadt – direkt in BEM

einzu pflegen. Die Stadt schafft die lizenzrechtlichen Voraussetzungen hierfür. Sie hat u.a. folgende Angaben zu enthalten:

- Betroffene Straße mit Hausnummer;
- Art der Maßnahme;
- Voraussichtlicher Realisierungszeitraum;
- Bauleiter mit Kontaktdaten;
- Ausführendes Bauunternehmen mit Kontaktdaten;
- Verantwortlicher für Verkehrssicherung mit Kontaktdaten.

Anzuwenden ist das von der Stadt vorgegebene Formblatt. Der Anzeige muss eine zeichnerische Darstellung der betroffenen Fläche im Verkehrsraum beigelegt sein, sofern dies zum Verständnis erforderlich ist.

Die Stadt kann bestimmen, dass zusätzliche Unterlagen vorzulegen sind, die zur Beurteilung erforderlich sind. Sie kann die zum Schutz wegebezogener Belange erforderlichen Anordnungen treffen. Auf Grund besonderer Umstände im Einzelfall kann die Stadt bestimmen, dass eine Aufbruchgenehmigung erforderlich ist.

2.3 Eilbedürftige Maßnahmen

Sofern Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen oder Gefahren keinen Aufschub dulden, ist eine vorherige Aufbruchgenehmigung oder Anzeige nicht erforderlich. Stattdessen ist ein Aufbruchgenehmigungsantrag bzw. eine Anzeige unverzüglich nachzureichen.

VII. Koordinierungsrunde

Zur gebündelten Behandlung von Maßnahmen, Vorhaben und Planungen, die der Koordinierung bedürfen, findet regelmäßig – mindestens monatlich – eine Koordinierungsrunde statt. Ort und Zeit werden rechtzeitig im Voraus von der Stadt festgelegt und bekannt gegeben. Alle Straßenbahnunternehmen sind verpflichtet, an der Koordinierungsrunde der Stadt teilzunehmen. Seitens der Stadt nehmen alle berührten Dienststellen teil.

VIII. Bündelung von Bauvorhaben

1. Minimierung von Straßenaufbrüchen

Jede Aufgrabung einer Verkehrsfläche beeinträchtigt die Lagerungsdichte, die Schichtenfolge und den Schichtenverbund der Verkehrsflächenbefestigung sowie den Verkehr und die Anlieger. Alle Straßenbahnunternehmen und die Stadt selbst sind – wie auch die Leitungsträger – daher verpflichtet, notwendige Straßenaufbrüche durch Bündelung ihrer Vorhaben zu minimieren.

2. Anschluss an Bauvorhaben

Alle Straßenbahnunternehmen haben im Rahmen des dynamischen Jahresbauprogramms die Möglichkeit und die Pflicht, sich an andere Bauvorhaben im Sinne der Koordinierung anzuschließen. Die Stadt gibt vor der Durchführung jeder städtischen Baumaßnahme im öffentlichen Verkehrsraum nochmals einen Hinweis an alle Straßenbahnunternehmen, um Anschlussmöglichkeiten an das jeweilige Bauvorhaben aufzuzeigen (Benachrichtigungsverfahren).

3. Aufgrabungssperre

Wird ein öffentlicher Verkehrsweg aufgegraben, darf der betroffene Bereich – vorbehaltlich entgegenstehender Regelungen aus einem etwaigen Planfeststellungsbeschluss oder einer Plangenehmigung – grundsätzlich frühestens vier Jahre nach Abschluss der Wiederherstellungsmaßnahmen wieder aufgegraben werden (Aufgrabungssperre). Dies gilt nicht bei Vorhaben, die nur durch Aufgrabung des öffentlichen Verkehrswegs umgesetzt werden können, und deren Durchführung keinen Aufschub duldet (Gefahr im Verzug) oder deren Notwendigkeit nicht vorhersehbar war, so dass eine Anschlussmöglichkeit gemäß B.VIII.2 tatsächlich nicht bestanden hat.

IX. Bauausführung

1. Sicherung von Leitungen und Anlagen

Alle Straßenbahnunternehmen sowie die Stadt selbst sind bei Bau- und Instandhaltungsarbeiten im Bereich der öffentlichen Verkehrswege wechselseitig zur Rücksichtnahme verpflichtet. Fremde Leitungen und Anlagen sind nach den Angaben des jeweiligen Eigentümers zu sichern, zu schützen und gegebenenfalls wiederherzustellen. Der jeweilige Eigentümer ist bei Arbeiten, die seine Anlagen beeinträchtigen könnten, möglichst frühzeitig zu unterrichten, sofern nicht besondere Umstände ein sofortiges Handeln erforderlich machen; in diesem Fall ist die Unterrichtung umgehend nachzuholen.

Die Stadt kann die im Einzelfall zum Schutz vorhandener Leitungen, Anlagen, Bäume und Grünflächen erforderlichen Anordnungen treffen. Dies kann bereits im Zuge der Prüfung von Bau- und Instandhaltungsarbeiten nach B.VI. oder – insbesondere dann, wenn nach der Prüfung der Bau- und Instandhaltungsvorhaben nach B.VI. neue Aspekte erkennbar werden – auch nachträglich erfolgen. Haben sich Stadt und Straßenbahnunternehmen vor Einleitung eines Genehmigungsverfahrens nach Maßgabe von B.IV.5 über die Planung verständigt, kann eine davon abweichende Anordnung nur erfolgen, wenn ein wichtiger Grund hierfür vorliegt. Die Stadt kann erforderlichenfalls besonders schonende Bauausführungsverfahren oder Schutzvorkehrungen vorschreiben. Die berechtigten Belange des für die Bauausführung verantwortlichen Straßenbahnunternehmens werden berücksichtigt. Die sich aus den Anordnungen ergebenden Kosten hat grundsätzlich das für die Bauausführung verantwortliche Straßenbahnunternehmen zu tragen. Die haftungsrechtliche Verantwortung der Stadt für etwaige Pflichtverletzungen nach den allgemeinen bürgerlich-rechtlichen Grundsätzen (§§ 280 ff. BGB) und den Regelungen des jeweiligen Wegenutzungsvertrags bleibt unberührt.

2. Schutz der öffentlichen Verkehrswege, der Anlieger und des Verkehrs

Die Bau- und Instandhaltungsarbeiten sind so durchzuführen, dass die Sicherheit nicht und die Leichtigkeit des Verkehrs in möglichst geringem Umfang beeinträchtigt werden. Durch die Bau- und Instandhaltungsarbeiten dürfen Zugänge zu angrenzenden Grundstücken sowie der Anliegerverkehr nicht mehr als unvermeidbar beschränkt werden. Die Anlieger der betroffenen Grundstücke sind rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn zu unterrichten.

Das Straßenbahnunternehmen wird auf eigene Kosten alle zum Schutz der öffentlichen Verkehrswege und des Straßenverkehrs erforderlichen Vorkehrungen treffen, insbesondere die Baustelle unter Beachtung der Auflagen der Stadt absperren und kennzeichnen. Auf Verlangen der Stadt organisiert das Straßenbahnunternehmen einen Ortstermin.

Während der Durchführung der Maßnahme bis zur Abnahme bzw. – bei Maßnahmen, die lediglich der Instandhaltungsanzeige bedürfen – bis zum Zugang der Fertigstellungsbestätigung des Straßenbahnunternehmens bei der Stadt übernimmt das Straßenbahnunternehmen die Verkehrssicherungspflicht. Alternativ kann das Straßenbahnunternehmen das von ihm beauftragte Bauunternehmen mit der Übernahme der Verkehrssicherungspflicht beauftragen.

3. Wiederherstellung von Verkehrswegen und Anlagen

Nach Abschluss von Bau- und Instandhaltungsarbeiten des Straßenbahnunternehmens im Bereich der öffentlichen Verkehrswege hat das Straßenbahnunternehmen die betroffenen Verkehrswege und Anlagen der Stadt (einschließlich Einbauten, Lichtsignalanlagen, Induktionsschleifen, Markierungen, Beschilderungen, Grünflächen etc.) nach Maßgabe der allgemeinen anerkannten Regeln der Technik wieder in den ursprünglichen Zustand oder, soweit mit der Stadt besondere Festlegungen vereinbart wurden, in den vereinbarten Zustand zu versetzen. Die Stadt kann hierzu – ggf. bereits im Zuge der Vorhabenprüfung nach B.VI. – Anordnungen treffen. Die Arbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Fachfirma ausgeführt werden.

Im Fall der Bündelung von Bau- und Instandhaltungsvorhaben nach B.VIII. ohne Beteiligung der Stadt stimmen die Beteiligten mit der Stadt ab, wer für die Wiederherstellung nach B.IX.3 verantwortlich zeichnet.

Die Stadt ist berechtigt, die Wiederherstellung der betroffenen Verkehrswege und Anlagen ganz oder teilweise selbst zu übernehmen. Das Straßenbahnunternehmen hat in diesem Fall der Stadt die Wiederherstellungskosten maximal in der Höhe zu erstatten, in der diese Kosten bei der Wiederherstellung durch das Straßenbahnunternehmen selbst anfallen würden. Im Fall gebündelter Bau- und Instandhaltungsvorhaben nach B.VIII. hat jeder Beteiligte den Anteil der Wiederherstellungskosten, die auf seine Maßnahme entfallen, zu erstatten. Der Kostenanteil wird nach den Regeln der Technik bestimmt.

Das Straßenbahnunternehmen teilt der Stadt die Fertigstellung der Bau- oder Instandhaltungsarbeit schriftlich mit. Bau- und Instandhaltungsarbeiten, die einer Aufbruchgenehmigung bedürfen, bedürfen der Abnahme durch die Stadt. Hierzu wird ein gemeinsamer Abnahmetermin vereinbart. Die Ergebnisse werden protokolliert. Die Stadt nimmt die Bau- und Instandhaltungsarbeit nur ab und übernimmt die Verkehrssicherungspflicht nur (wieder) auf sich, wenn keine wesentlichen Mängel im Sinne der VOB/B erkennbar sind. Festgestellte Mängel sind vom Straßenbahnunternehmen unverzüglich auf eigene Kosten zu beseitigen. Die Stadt setzt hierzu eine angemessene Frist. Bei wesentlichen Mängeln findet nach deren Beseitigung eine Nachabnahme statt. Im Fall des Verzugs ist die Stadt berechtigt, die Mängel auf Kosten des Vorhabenträgers beseitigen zu lassen. Etwaige Schadensersatzansprüche der Stadt bleiben unberührt.

Der Anspruch der Stadt auf Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands, der Anspruch auf Erstattung der Wiederherstellungskosten und der Anspruch auf Beseitigung von Mängeln verjähren jeweils in fünf Jahren. Die Frist beginnt bezüglich des Anspruchs der Stadt auf Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands und des Anspruchs auf Erstattung der Wiederherstellungskosten mit der Einstellung der Bau- und Instandhaltungsarbeiten. Die Verjährung der Ansprüche, die sich aus einer mangelhaften Wiederherstellung ergeben, beginnt mit der Abnahme oder – bei Maßnahmen, die keiner Abnahme bedürfen – mit dem Zugang der Anzeige der Fertigstellung der Bau- und Instandhaltungsarbeiten bei der Stadt. Sechs Monate vor Ablauf der Gewährleistungsfrist ist auf Verlangen der Stadt eine gemeinsame Besichtigung der wiederhergestellten Verkehrswege, Grundstücke und Anlagen durchzuführen.

4. Information

4.1 BVI

Jedes Straßenbahnunternehmen ist verpflichtet, an einem von der Stadt definierten Mailsystem teilzunehmen, über das wesentliche Informationen zum Ablauf der Bau- und Instandhaltungsarbeiten standardisiert weitergegeben werden (Baustellenverkehrsinformations-Mail – BVI). Insbesondere sind anzugeben:

- Empfänger;
- Vorgangsbezeichnung aus BEM;
- Beginn und Ende der Bau- und/oder Instandhaltungsarbeit, ggf. Bauphasenwechsel;
- Kontaktdaten der Verantwortlichen.

Weitere Details werden von der Stadt unter Beachtung der Verhältnismäßigkeit festgelegt und fortgeschrieben.

4.2 Anliegerinformation

Die Straßenbahnunternehmen sind verpflichtet, die von einem Bau- oder Instandhaltungsvorhaben betroffenen Anlieger rechtzeitig in einem von der Stadt definierten, standardisierten Format zu informieren. Die Stadt kann dieses Format an geänderte Erfordernisse anpassen.

4.3 Information der Öffentlichkeit

Die Stadt unterrichtet die Öffentlichkeit über die Bau- und Instandhaltungsvorhaben, die die Stadt selbst, die Straßenbahnunternehmen oder Leitungsträger im öffentlichen Verkehrsraum durchführen. Dies erfolgt über ein zentrales, internetgestütztes Mobilitätsportal und über mobile Softwareapplikationen („Apps“). Dort werden die Maßnahme samt Dauer und verkehrlicher Auswirkung sowie der Bauherr und eine qualifizierte Kontaktmöglichkeit für weitere Informationen aufgeführt. Das Straßenbahnunternehmen stellt der Stadt die notwendigen Informationen über BEM zur Verfügung und benennt eine Kontaktmöglichkeit für Rückfragen aus der Öffentlichkeit. Die Stadt kann das Informationssystem an geänderte Erfordernisse anpassen.

X. Digitale Streckenkontrolle der Stadt

Hat die Stadt das Straßenbahnunternehmen auf die Notwendigkeit von Instandhaltungsmaßnahmen wegen Mängeln am Fahrbahnbelag innerhalb der Gleiszone im straßenbündigen Bahnkörper über BEM (mobile Geräte) (digitale Streckenkontrolle) hingewiesen, teilt das Straßenbahnunternehmen der Stadt die Behebung des Mangels und die Fertigstellung der Instandhaltungsarbeiten mit. Die Nachricht an die Stadt erfolgt wiederum über BEM (vgl. oben B.II.) nach näherer Maßgabe der Stadt. Die Abnahmepflicht nach B.IX.3 erstreckt sich hierauf nicht. Die Pflicht zur Instandhaltungsanzeige nach VI.2. bleibt unberührt.

C. Planungs- und Baugrundsätze

I. Allgemeines

Die Straßenbahnunternehmen haben ihre Betriebsanlagen im Einvernehmen mit der Stadt nach den jeweils gültigen, allgemein anerkannten Regeln der Technik und Vorschriften so zu planen, dass die öffentlichen Verkehrsflächen einschließlich der dazugehörigen Einrichtungen (z.B. Verkehrszeichen, Signalanlagen, Verkehrsbauwerke, Bäume) sowie die öffentlichen Abwasseranlagen möglichst wenig beeinträchtigt werden.

II. Tiefe der Gleisanlagen

Die Gleisanlagen in den öffentlichen Verkehrswegen dürfen regelmäßig nicht tiefer als 1,0 m (gemessen von der Gleisoberkante) in den Straßenuntergrund gebaut werden. Größere Tiefenlagen bis 1,20 m sind im Einzelfall nach Maßgabe des Konzessionsvertrags zulässig.

III. Verlegung von Leitungen

Die Straßenbahnunternehmen dürfen Rohrschachtanlagen, Elektrizitäts- und Telekommunikationsleitungen einschließlich Steuerungskabel und Leerrohren nur unterhalb der Gleiszone verlegen. Sie dürfen nicht in anderen Bereichen der Fahrbahn verlegt werden. Ausgenommen sind Ein- und Ausfädelungen, die mindestens mit einer Überdeckung von 1,0 m im Verkehrsraum zu verlegen sind. Ausnahmen sind möglich, sofern und soweit dies der Konzessionsvertrag zulässt.

Sollen Leitungen quer zur Straße verlegt werden – insbesondere im Bereich von Kreuzungen –, sind die Baumaßnahmen in geschlossener Bauweise auszuführen, sofern nicht im Einzelfall die geschlossene Bauweise technisch unmöglich ist oder mit der geschlossenen Bauweise im Einzelfall unzumutbar hohe Mehrkosten verbunden sind.

IV. Betriebsanlagen

Bau, Betrieb und Linienführung sind so durchzuführen, dass die Sicherheit des Verkehrs nicht und die Leichtigkeit des Verkehrs möglichst wenig beeinträchtigt werden. Die Stadt kann im Einzelfall Vorgaben machen. Auf das Straßenbild ist angemessene Rücksicht zu nehmen. Oberirdische Betriebsanlagen sind regelmäßig zu reinigen. Rechtswidrige Parolen auf oberirdischen Betriebsanlagen sind unverzüglich zu beseitigen.

V. Stillgelegte Anlagen

1. Entfernung von Betriebsanlagen

Betriebsanlagen, die sich im Bereich öffentlicher Verkehrswege befinden, sind vollständig zu entfernen, sobald und soweit der Betrieb eingestellt wird oder die Betriebsanlagen dauerhaft nicht mehr für den Betrieb genutzt werden (Stilllegung); die öffentlichen Verkehrswege sind in Abstimmung mit der Stadt in einen ordnungsgemäßen Zustand zu bringen. Die Stadt kann Ausnahmen zulassen. Wird nach Zulassung einer Ausnahme die Beseitigung der Anlage erforderlich, so kann sie auch von der Stadt durchgeführt werden; das Straßenbahnunternehmen erstattet die Kosten.

2. Mehrkosten und Haftung

Mehrkosten, die der Stadt durch stillgelegte und nicht entfernte Betriebsanlagen entstehen – insbesondere durch zusätzlich erforderliche Sicherungsmaßnahmen bei der Durchführung von städtischen Baumaßnahmen – trägt das Straßenbahnunternehmen.

Die haftungsrechtliche Verantwortung für die Belassung stillgelegter Betriebsanlagen im Straßenraum liegt beim jeweiligen Straßenbahnunternehmen.

3. Dokumentation stillgelegter Betriebsanlagen

Das Straßenbahnunternehmen hat Art und Lage stillgelegter und ausnahmsweise nicht entfernter Betriebsanlagen digital zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der Stadt im Rahmen des Datenaustausches (B.III) zu überlassen.

VI. Verkehrsgrün

1. Interessenlage

Straßenbäume und Grünflächen erfüllen im öffentlichen Straßenraum wichtige ökologische, städtebauliche und stadtgestalterische Funktionen. Die Raumbedürfnisse der Pflanzen – insbesondere die der Wurzeln von Straßenbäumen – können jedoch in Konflikt mit den Betriebsanlagen geraten. Bau- und Instandhaltungsarbeiten im Bereich von Bäumen können mit Mehraufwand verbunden sein. Die nachfolgenden Bestimmungen dienen dazu, Konflikten und Schäden vorzubeugen und den Mehraufwand für die Straßenbahnunternehmen zu begrenzen.

2. Allgemeine Grundsätze

2.1 Rücksichtnahme- und Kooperationsgebot

Die Stadt – als Eigentümerin der Standortgrundstücke von Straßenbäumen – und die Straßenbahnunternehmen sind wechselseitig zur Rücksichtnahme auf die (Nutzungs-) Interessen des jeweils anderen verpflichtet. Sie werden unter Beachtung des jeweils geltenden objektiven Naturschutzrechts einschließlich der jeweils geltenden Baumschutzsatzung der Stadt kooperieren, um ein möglichst konfliktfreies Nebeneinander von Verkehrsgrün – insbesondere von Straßenbäumen – und Betriebsanlagen zu ermöglichen.

2.2 Mindestabstände unterirdisch

Zur Konfliktvermeidung sind in der Regel Mindestabstände zwischen Leitungen und Bäumen einzuhalten. Die Mindestabstände betragen:

→ 2,5 m zwischen unterirdischen Versorgungsleitungen (für Strom, Gas, Wasser, Wärme und Telekommunikation) und Bäumen;

→ 3,5 m zwischen Abwasserkanälen und Bäumen.

Maßgeblich ist jeweils der horizontale Abstand zwischen der Stammachse und der Außenhaut der Versorgungsleitung bzw. des Abwasserkanals.

Zwischen sonstigen unterirdischen Betriebsanlagen und Bäumen ist grundsätzlich ein Mindestabstand von 2,5 m einzuhalten. Diese Mindestabstände dienen der Gewährleistung der Konfliktfreiheit (vgl. oben B.IV.2).

2.3 Mindestabstände oberirdisch

Auch zwischen oberirdischen Betriebsanlagen und Bäumen sind Mindestabstände zur Konfliktvermeidung einzuhalten. Die Mindestabstände betragen:

→ 2,5 m zwischen Gleisachse und Kronentraufe der Bäume.

Diese Mindestabstände dienen der Gewährleistung der Konfliktfreiheit (vgl. oben B.IV.2).

Hinsichtlich der Einzelheiten stimmen sich die Stadt und das Straßenbahnunternehmen ab. Die Abstimmung erfolgt in Form von abgestimmten Querschnitten.

2.4 Vorsorge- und Schutzmaßnahmen

Die Stadt kann Standards für Vorsorge- und Schutzmaßnahmen, insbesondere für Wurzelbarrieren, festlegen. Sie stellt den Straßenbahnunternehmen die notwendigen Angaben und Unterlagen zur Verfügung. Über die im Einzelfall zweckmäßigen Vorsorge- und Schutzmaßnahmen stimmen sich Stadt und Straßenbahnunternehmen ab. Die Umsetzung der Maßnahmen obliegt bei Ausführung von Arbeiten an und im Zusammenhang mit den Betriebsanlagen im Bereich vorhandener oder geplanter Bäume (0) dem Straßenbahnunternehmen, bei Baumpflanzungen im Bereich vorhandener oder geplanter Betriebsanlagen (C.VI.4) der Stadt. Bei der erstmaligen Bebauung von Gebieten, insbesondere bei der Umsetzung von Bebauungsplänen (C.VI.5), soll die Umsetzung von Schutz- und Vorsorgemaßnahmen durch denjenigen erfolgen, der den geringsten Mehraufwand hat; die Kosten werden hälftig geteilt.

3. Arbeiten an Betriebsanlagen im Bereich vorhandener oder geplanter Bäume

3.1 Feststellung der Betroffenheit von Bäumen oder Grünflächen

Jedes Straßenbahnunternehmen untersucht bei der Planung und vor der Durchführung von Bau- und Instandhaltungsarbeiten an und im Zusammenhang mit Betriebsanlagen, ob Bäume oder Grünflächen von der geplanten Maßnahme betroffen sein können. Das ist insbesondere der Fall, wenn

- Arbeiten außerhalb der Fahrbahn im Straßenbegleitgrün durchgeführt werden;
- Arbeiten außerhalb der Fahrbahn im Bereich der Krone vorhandener oder geplanter Straßenbäume (im ausgewachsenen Zustand) zuzüglich eines Radius von 1,5 m durchgeführt werden;
- Arbeiten im Bereich besonderer oder unabhängiger Bahnkörper durchgeführt werden und Wurzeleinwuchs erkennbar ist.

Zur Feststellung der Betroffenheit von Bäumen oder Grünflächen erhebt das Straßenbahnunternehmen die vorhandenen oder geplanten Bäume sowie die Abgrenzungen der Baumscheiben und Grünflächen. Die Stadt stellt dem Straßenbahnunternehmen auf Anfrage die erforderlichen, bei ihr vorhandenen Informationen zur Verfügung.

3.2 Abstimmung mit der Stadt im Rahmen der Planung

Sind Bäume oder Grünflächen betroffen, stimmt das Straßenbahnunternehmen die Planung seines Bau- oder Instandhaltungsvorhabens – möglichst vor der Anmeldung der Maßnahmen in BEM – mit der Stadt ab. Es übermittelt der Stadt Pläne mit der Darstellung

- der vorhandenen und geplanten Zahl und Lage unterirdischer Anlagen;
- der Breite, Tiefe und Höhe der Anlagen;
- der Lage und des Maßes von Baustraßen sowie
- der vorhandenen und (soweit bekannt) geplanten Bäume.

Die Stadt stellt den Ist-Zustand der betroffenen Bäume fest und dokumentiert diesen. Bestehen Anhaltspunkte dafür, dass der Baum nicht standsicher ist oder die Standsicherheit durch die geplanten Maßnahmen gefährdet werden könnte, untersucht und dokumentiert die Stadt auch die Standsicherheit.

Das Straßenbahnunternehmen und die Stadt stimmen die Planung einschließlich der im Einzelfall erforderlichen Vorsorge- und Schutzmaßnahmen gemäß den nachfolgenden Bestimmungen ab. Soweit erforderlich, wird eine gemeinsame Trassenbegehung durchgeführt. Die Unterschreitung der Mindestabstände ist nur ausnahmsweise zulässig, wenn

- alternative Trassen nicht möglich oder wirtschaftlich unzumutbar sind und
- erhebliche Beeinträchtigungen der betroffenen Bäume durch Vorsorge- und Schutzmaßnahmen verhindert werden können.

Sollen Maßnahmen in Grünflächen durchgeführt werden, stimmen Straßenbahnunternehmen und Stadt die Wiederherstellung bereits vor Durchführung der Bau- oder Instandhaltungsmaßnahme ab.

3.3 Schonende Bauausführung

Bei der Durchführung von Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen sind die Vorgaben der jeweils gültigen Baumschutzsatzung und der jeweils gültigen anerkannten Regeln der Technik (derzeit: RAS-LP 4 und DIN 18920) einzuhalten. Danach gilt derzeit insbesondere:

- Grabarbeiten im Wurzelbereich unter der Baumkrone dürfen nur in Handarbeit oder mit Sauggeräten ausgeführt werden, soweit nicht im Einzelfall andere Vorgehensweisen verträglich sind und von der Stadt zugelassen werden. Sofern diese Vorgaben bei Bauarbeiten außerhalb des Mindestabstands nach Ziff. 2.2 (derzeit 2,50 m bei unterirdischen Versorgungsleitungen) zum Tragen kommen, werden die für diese Maßnahmen anfallenden zusätzlichen Kosten hälftig zwischen der Stadt und dem Straßenbahnunternehmen geteilt. Das Straßenbahnunternehmen übermittelt der Stadt nach Möglichkeit vor der Durchführung der Grabarbeiten eine Schätzung der voraussichtlich anfallenden Zusatzkosten.
- Ist Wurzeleinwuchs vor Durchführung der Bau- bzw. Instandhaltungsmaßnahme erkennbar, stimmt das Straßenbahnunternehmen die erforderlichen Schutzmaßnahmen mit der Stadt bereits bei der Planung der Maßnahme ab.
- Werden beim Einbau von unterirdischen Betriebsanlagen unvorhergesehene Maßnahmen im Wurzelbereich erforderlich, ist dies der Stadt unverzüglich mitzuteilen und mit der Stadt abzustimmen.

3.4 Eingriffe in den Baumbestand

Straßenbahnunternehmen dürfen in den Baumbestand, das Erscheinungsbild oder die natürlichen Funktionen eines Baumes nur eingreifen, wenn die rechtlichen Voraussetzungen – namentlich die nach § 3 der Baumschutzsatzung erforderliche Erlaubnis – vorliegen. Dies betrifft namentlich Entlastungsschnitte, Astentfernungen oder Baumfällungen.

Die Beförderung von Personen mit Straßenbahnen ist ein Belang von überragendem öffentlichem Interesse. Die Stadt kann daher dann, wenn eine ausreichende Verkehrsbedienung auf anderem Weg nicht oder nur unter unverhältnismäßiger Erschwerung gewährleistet werden kann und nicht besondere Umstände des Einzelfalls vorliegen, eine Erlaubnis nach der Baumschutzsatzung für notwendige Eingriffe in den Baumbestand, das Erscheinungsbild oder die natürlichen Funktionen eines Baumes nach der Baumschutzsatzung – ggf. unter Beifügung von Nebenbestimmungen – erteilen. Das ist in der Regel der Fall, wenn

- eine Betriebsanlage die Mindestabstände zu einem bestehenden Baum nicht einhält oder der Eingriff sonst zur Gewährleistung eines sicheren und ordnungsgemäßen Betriebs erforderlich ist (z.B. Sicht auf Signalgeber),
- eine alternative, die Mindestabstände wahrende Verortung der Betriebsanlagen nicht möglich oder wirtschaftlich unzumutbar ist und
- Schutzmaßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen der betroffenen Bäume nicht möglich oder wirtschaftlich unzumutbar sind.

Über die Anordnung von Ersatzpflanzungen entscheidet die Stadt nach Maßgabe der Baumschutzsatzung. Genehmigungs- und Erlaubnisvorbehalte nach Landes- oder Bundesnaturschutzrecht bleiben unberührt.

Bei nicht geplanten, unaufschiebbaren Reparaturarbeiten (z. B. bei Havarien oder Störfällen) ist das Straßenbahnunternehmen zur Abwendung unmittelbar drohender Gefahren für Personen und Sachen sowie zur Aufrechterhaltung der Verkehrsbedienung ohne vorherige Erlaubnis berechtigt, notwendige Eingriffe in Baumbestände vorzunehmen. Dies gilt auch zur Erhaltung der sicherheitstechnisch notwendigen Lichtraumprofile und Sichtbeziehungen insbesondere an Bahnübergängen und Signalen. Die Stadt ist unverzüglich zu unterrichten.

4. Baumpflanzungen im Bereich vorhandener oder geplanter Betriebsanlagen

Beabsichtigt die Stadt, Baumpflanzungen (Neu- oder Nachpflanzungen) vorzunehmen, so verfährt sie wie folgt:

4.1 Untersuchung möglicher Auswirkungen

Die Stadt untersucht mögliche Auswirkungen auf vorhandene oder geplante Betriebsanlagen. Mögliche Auswirkungen sind anzunehmen, wenn sich die Betriebsanlagen im Bereich der Krone eines Baums (im ausgewachsenen Zustand) zuzüglich eines Radius von 1,5 m befinden würden. Zur Überprüfung erhebt die Stadt den Bestand der Betriebsanlagen sowie die über BEM gemeldeten Bau- und Instandhaltungsvorhaben. Die Straßenbahnunternehmen stellen der Stadt Auskünfte über Betriebsanlagen einschließlich vorhandener Pläne kostenfrei zur Verfügung. Soweit erforderlich, führt die Stadt in Abstimmung mit den Straßenbahnunternehmen geeignete Maßnahmen durch, um die Lage von unterirdischen Betriebsanlagen (z.B. Rohrleitungen) festzustellen (z. B. Erstellung von Suchschlitzen). Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse legt die Stadt die Baumstandorte fest.

4.2 Information der Straßenbahnunternehmen

Sind gemäß C.VI.4.1 Auswirkungen auf Betriebsanlagen möglich, informiert die Stadt die betroffenen Straßenbahnunternehmen. Sie

- übermittelt den Straßenbahnunternehmen einen Lageplan, in dem die geplanten Baumstandorte, die Abmessungen der Pflanzgruben sowie die Kronen mit Kreisringen von 2,5 m und 3,5 m Radius angegeben sind, so dass erkennbar ist, ob die Mindestabstände (C.VI.2.2 und 2.3, S. 31 f.) eingehalten sind;
- macht Angaben zur Wachstumsprognose für die Baumkronen und zum Wurzeltypus.

4.3 Abstimmung mit den Straßenbahnunternehmen über Schutzmaßnahmen

Auf Grundlage der übermittelten Informationen stimmen sich die Stadt und die betroffenen Straßenbahnunternehmen über Art und Umfang von Maßnahmen ab, die zum Schutz der tangierten Betriebsanlagen ergriffen werden sollen. Auf Wunsch der Stadt oder der Straßenbahnunternehmen findet eine gemeinsame Begehung der Betriebsanlagen statt. Die Abstimmung soll möglichst vor der Anmeldung in BEM stattfinden.

4.4 Unterschreitung der Mindestabstände

Die Stadt wird keine Baumpflanzungen vornehmen, die die Sicherheit oder Ordnungsmäßigkeit des Bahnbetriebs gefährden. Dies ist insbesondere der Fall, wenn durch die Pflanzung die Sicht auf Signale, Aufstellflächen oder Verkehrszeichen beeinträchtigt ist oder die Gefahr besteht, dass die Pflanzung in das Lichtraumprofil der Bahn ragt oder elektrisch aktive Teile der Fahrstromversorgung berührt.

Die Mindestabstände (C.VI.2.2 und 2.3, S. 31 f.) können ausnahmsweise unterschritten werden, wenn

- die Mindestabstände weder durch Verschiebung von Betriebsanlagen noch durch Verschiebung von Baumstandorten eingehalten werden können und
- die betroffenen Straßenbahnunternehmen zustimmen. Die Stadt stimmt sich mit den Straßenbahnunternehmen über den Einbau von Wurzelbarrieren und / oder die zeitlich vorgezogene Sanierung, die Auswechslung oder Umlegung von Betriebsanlagen ab.

Ist vor der Pflanzung eines Baumes absehbar, dass spätere Arbeiten an Betriebsanlagen nicht ohne Eingriffe in den Wurzel- und Kronenbereich des Baumes möglich sein werden, kann die Stadt für den Fall, dass

- Arbeiten an Betriebsanlagen unabdingbar sind und
- nur bei einer Fällung des Baumes durchgeführt werden können

bereits im Rahmen der Abstimmung mit dem Straßenbahnunternehmen über die Pflanzung des Baums eine Genehmigung der notwendigen Eingriffe in den Baumbestand unter dem Vorbehalt zusagen, dass

- die Erteilung der Genehmigung nach den zum Genehmigungszeitpunkt geltenden rechtlichen Vorgaben zulässig ist und
- bei der gebotenen Ermessensausübung keine besonderen Gesichtspunkte auftreten, die der Erteilung der Genehmigung entgegenstehen.

Eine entsprechende Zusage wird im Baumkataster der Stadt dokumentiert.

4.5 Verhältnis zur Folgepflicht

Die allgemeine Folgepflicht der Straßenbahnunternehmen nach dem jeweiligen Wegenutzungsvertrag bleibt unberührt: Führt die Stadt die Pflanzung von Bäumen im Rahmen von größeren Maßnahmen durch, die im öffentlichen Interesse liegen und die Veränderungen am Straßenkörper beinhalten, müssen die Straßenbahnunternehmen auf Verlangen der Stadt nach Maßgabe des jeweils gültigen Wegenutzungsvertrags ihre Betriebsanlagen verlegen.

4.6 Ausheben der Pflanzgruben

Beim Ausheben der Pflanzgruben ergreift die Stadt die notwendigen Maßnahmen, um Beschädigungen von Betriebsanlagen zu vermeiden. Werden Leitungen, Bauteile oder sonstige Betriebsanlagen aufgefunden, die gar nicht, nicht vollständig oder falsch in den Bestandsplänen enthalten sind, informiert die Stadt das betroffene Straßenbahnunternehmen und stimmt sich mit diesem über das weitere Vorgehen ab.

5. Bebauungsplanverfahren

Bei Bebauungsplänen wird die Abstimmung für das gesamte Baugebiet während des Planaufstellungsverfahrens durchgeführt. Die einzelnen Baumpflanzungen und Betriebsanlagenverlegungen bedürfen – soweit sie dem Bebauungsplan und den verbindlichen Querschnittsplänen (siehe B.IV.5) entsprechen – keiner erneuten Abstimmung. Bei Abweichungen vom Bebauungsplan ist gemäß 0 bzw. C.VI.4 vorzugehen.

D. Sonstiges

I. Boden- und Altlastenrisiko

Die Stadt steht für eine bestimmte Beschaffenheit des Untergrunds der öffentlichen Verkehrswege nicht ein, insbesondere nicht für die Freiheit des Untergrunds von Kampfmitteln. Die Benutzung der Verkehrsräume der Stadt erfolgt auf eigenes Risiko des Straßenbahnunternehmens. Bestehen Anhaltspunkte für das Vorliegen von Kampfmitteln, hat das Straßenbahnunternehmen die Stadt unverzüglich zu unterrichten. Für die Beseitigung von Kampfmitteln gelten die gesetzlichen Regeln und Verwaltungsvorschriften

(derzeit: VwV-Kampfmittelbeseitigungsdienst des Innenministeriums Baden-Württemberg v. 31.08.2013 – Az. 3.1115.8/227).

Sofern ein Straßenbahnunternehmen als Handlungsstörer oder Zustandsstörer für eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast i. S. d. § 2 Abs. 3, 5 BBodSchG verantwortlich ist, hat er die Stadt von der Inanspruchnahme als Zustandsstörerin freizustellen.

II. Erweiterte Nutzungen des Straßenraums

Nutzungen des Straßenraums bedürfen, soweit sie über das jeweils eingeräumte Wegenutzungsrecht hinausgehen, der gesonderten Zustimmung der Stadt.