

Kontrollamt der Stadt Wien

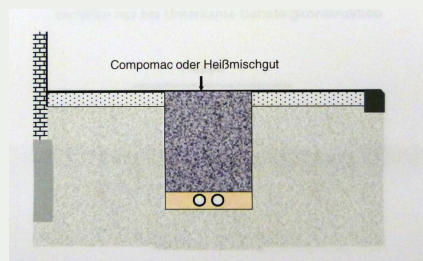
Prüfungsergebnisse aus dem Bereich Straßen- und Brückenerhaltung

- 1) Wiederherstellungen nach Aufgrabungen
- 2) Abrechnung von Aufgrabungen und Wiederherstellungen
- 3) Bodenmarkierungen
- 4) Brücken in Forst- und Quellschutzgebieten



1) Wiederherstellungen nach Aufgrabungen (2013)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none">• hohe Anzahl an Provisorien (Vorgabe Straßenerhalterin)• Handhabung uneinheitlich	<ul style="list-style-type: none">• Evaluierung und Maßnahmen zur Reduktion sowie Vereinheitlichung setzen



Quelle: Wien Energie Stromnetz GmbH



1) Wiederherstellungen nach Aufgrabungen (2013)

Gründe für Provisorium:

- Schnittstelle Erdbau / Straßenbau
 - unterschiedliche Arbeitspartien, Geräte, etc.
 - Vergabe Erdbau durch 35 Einbauträgerinnen
 - Straßenbaukontrahentin vorgegeben (Auftrag, ÖBA, Abrechnung, Qualitätssicherung teilw. durch Straßenerhalterin)
- Abklingen von Setzungen (RVS 13.01.43)
- aufeinander folgende Aufgrabungen (z.B. Haupt- und Verteilerleitungen)
- Abstimmung mit sonstigen Erhaltungsmaßnahmen
- Witterung, Verkehrsorganisation, Spontangebrechen etc.



1) Wiederherstellungen nach Aufgrabungen (2013)

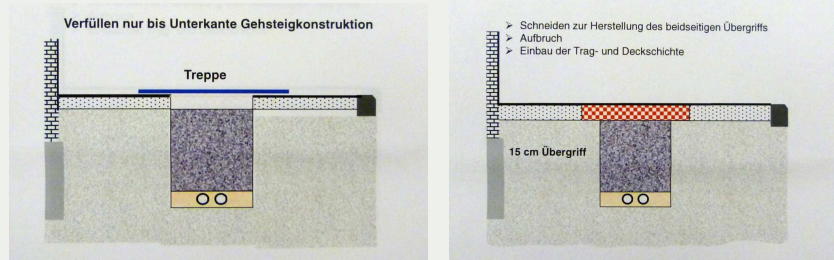
Grenzen des Provisoriums:

- zusätzliche Kosten
- Umweltbeeinträchtigung (2 x Baustelle, Entsorgung Provisorium)
- Abklingen von Setzungen abhängig von Boden, Belastung, etc.
 - Zeitraum ausreichend?
 - Belastung im Gehsteigbereich?
 - maßgebende Setzungen bei fachgerechter Verfüllung & Verdichtung, qualitätsgesicherter Anwendung von SVM?



1) Wiederherstellungen nach Aufgrabungen (2013)

Variante (vor allem im Gehsteigbereich):



Quelle: Wien Energie Stromnetz GmbH

- Erhöhung der Quote der definitiven Sofortinstandsetzung durch verbesserte Koordinierung, etc.



1) Wiederherstellungen nach Aufgrabungen (2013)

Ausblick:

- kein Übergriff
- alles von einer Baufirma

- weniger Aufwand
- geringere Kosten
- Haftungsansprüche leichter durchsetzbar



Quelle: Wien Energie Stromnetz GmbH

- Auswirkung auf Wettbewerb?
- Auswirkung auf Qualität?



1) Wiederherstellungen nach Aufgrabungen (2013)

Schäden nach Aufgrabungen (versteckte Mängel):

- Pölzholz wurde nicht entfernt



1) Wiederherstellungen nach Aufgrabungen (2013)

- Pölzholz wurde nicht entfernt



1) Wiederherstellungen nach Aufgrabungen (2013)

- Verfüllung trotz zerstörtem Entwässerungsrohr



1) Wiederherstellungen nach Aufgrabungen (2013)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none">• Geltendmachung von Haftungen erfolgte nur im Einzelfall (wenn eindeutige Beweisführung möglich war)	<ul style="list-style-type: none">• Erfassung der Schäden in Datenbank (Art des Mangels, Verursacherin, etc.)• Sensibilität bei Beteiligten erhöhen• Maßnahmen zur Hintanhaltung der Schäden und zur verstärkten Geltendmachung der Haftungen setzen

→ Straßenerhalterin startet Projekt „Neuordnung des Aufgrabungsgeschehens“



2) Abrechnung von Aufgrabungen und Wiederherstellungen durch Einbautenträgerin (2012)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> Abrechnung von BA 1 nur schwer nachvollziehbar (unübersichtlicher EDV-Ausdruck; keine Abrechnungsskizzen) keine Prüfung der Ausmaße im Rahmen der Rechnungsprüfung (Erfassung der Ausmaße bei Kollaudierung) geringfügige Fehlverrechnungen durch Fehlbedienungen bei Eingabe der Ausmaße 	<ul style="list-style-type: none"> Datenerfassung verbessern (Nachvollziehbarkeit der Abmessungen und örtlichen Situierungen der Künetten, Art und Dicke des ursprünglichen und des provisorischen Gehsteig- bzw. Fahrbahnaufbaues) Überprüfung mit vertretbarem Aufwand ermöglichen automatische Fehlermeldung bei Differenzen in Massenbilanz




2) Abrechnung von Aufgrabungen und Wiederherstellungen durch Einbautenträgerin (2012)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> Abrechnung von BA 2 überwiegend mit kollaudierten Abrechnungsskizzen, jedoch Art und Dicke der abgebrochenen Trag- und Deckschichten nicht immer dokumentiert (erging lediglich aus Abrechnung der Auftragnehmerin) 	<ul style="list-style-type: none"> von der Bauaufsicht bestätigte Baustellendokumentationen unter Angabe der technischen und ausmaßmäßigen Spezifikationen erstellen lassen und der Abrechnung beilegen



2) Abrechnung von Aufgrabungen und Wiederherstellungen durch Einbautenträgerin (2012)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Kernbohrung im Altbestand zeigt Mängel bei Massenaufnahme (Gussasphalt über Beton statt Asphaltüberbau) <div data-bbox="347 600 782 792" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p style="font-size: small;">Abbildung 4: Bohrkern 4 Altbestand Gussasphalt 31 mm Beton 99,8 mm</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Massenabgleich korrespondierender Leistungen zeigt Differenzen (20 Stichproben) 	<ul style="list-style-type: none"> • Operative Bereiche zur Wahrung von Kontrollaufgaben gegenseitig einbinden (Verbesserung IKS) • Schnittstelle gestalten und Ausmaße und Massen von BA 1 mit BA 2 abgleichen



3) Bodenmarkierungen (2011)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Entscheidung, ob Regenerierung bzw. Erneuerung, erfolgt nach eigenem Ermessen des Kontrollorgans (nicht strukturiert) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dienstanweisung (Qualität von Bodenmarkierungen künftig einheitlich beurteilen bzw. erfassen)

- Sichtbarkeit, speziell bei Nacht, und Griffigkeit (Regenerationsmarkierung möglich)
- ständig (Schutzwege etc.) oder nur zeitweise befahren (Parkmarkierungen etc.)
- Herstellungsdatum (Mindesthaltbarkeit)
- Standard (Material, Schichtdicke, Markierungsstoffklasse)



3) Bodenmarkierungen (2011)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none">• Ungenügende Haltbarkeit auf Betonoberflächen	<ul style="list-style-type: none">• geeignete Vorbehandlung sicherstellen (ev. Untersuchungen bzw. Versuche durchführen)



3) Bodenmarkierungen (2011)



- Deutlicher Unterschied der nur 6 Mo alten Markierungen zwischen einzelnen Betonfeldern



3) Bodenmarkierungen (2011)

Ursachen:

- Feuchtigkeitsgehalt des frischen Betons
- Oberfläche (Vorbehandlung gem. RVS 05.03.12 erforderlich)
 - „Besenstrich“ (Verbesserung der Griffigkeit)
 - Entfernung Verdunstungsschutz bzw. Betonschlämme (Fräse)
 - Voranstrich
- Verarbeitungsbedingungen
 - Oberfläche sauber und trocken
 - Temperatur und Luftfeuchtigkeit

Lösung:

- Hochdruckwasserstrahlen statt Abfräsen?



4) Brücken in Forst- und Quellschutzgebieten (2013) (Naßwald, Hirschwang und Wildalpen)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none">• 3 Dienststellen involviert• unterschiedliche Dienstvorschriften• Vereinbarungen über die Jahre gewachsen, unvollständig und z.T. widersprüchlich• Bauwerke uneinheitlich und z.T. widersprüchlich erfasst <p>→ Schnittstellenprobleme bei bautechnische Überwachung (laufende Überwachung / Kontrolle und Prüfung)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Evaluierung und Vereinheitlichung von Regelungen, Vorgangsweisen und Dienstvorschriften• vollständige und einheitliche Erfassung der Bauwerke• Erweiterung auf Stege und Rohrdurchlässe



4) Brücken in Forst- und Quellschutzgebieten (2013)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none">• Zustandsbewertungen nicht nachvollziehbar festgehalten• erforderliche Maßnahmen in Protokollen nicht festgehalten• Protokolle enthalten z.T. unzutreffende Daten• statische Berechnungen z.T. nicht vorhanden	<ul style="list-style-type: none">• Evaluierung, Ergänzung und künftige Sicherstellung



4) Brücken in Forst- und Quellschutzgebieten (2013)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none">• Beschilderungen z.T. nicht sinnvoll	<ul style="list-style-type: none">• Evaluierung und Adaptierung



4) Brücken in Forst- und Quellschutzgebieten (2013)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none">Lastbeschränkungen nicht beschildert	<ul style="list-style-type: none">Evaluierung und Adaptierunglaufende Überprüfung (RVS 13.03.11)

nur 9 t
zulässig



DI Dr. Michael Kaindl

Dornbirn 2013

21

4) Brücken in Forst- und Quellschutzgebieten (2013)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none">Geländer mangelhaft	<ul style="list-style-type: none">Adaptierung



DI Dr. Michael Kaindl

Dornbirn 2013

22

4) Brücken in Forst- und Quellschutzgebieten (2013)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none">• Brückenklassen z.T. nicht nachvollziehbar	<ul style="list-style-type: none">• Evaluierung bzw. Neubewertung

BKI. I ?



4) Brücken in Forst- und Quellschutzgebieten (2013)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none">• ausreichende Aufnahme horizontaler Kräfte?	<ul style="list-style-type: none">• eingehende Prüfung auf Standfestigkeit und Gebrauchstauglichkeit



4) Brücken in Forst- und Quellschutzgebieten (2013)

Feststellungen	Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none">• Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit in Abstimmung mit ortsüblichem Verkehr?• Neubewertungen im Sinn der ONR 24008?	<ul style="list-style-type: none">• Erforderliche Bewertungen bzw. Nachrechnungen durchführen• Daraus folgende Maßnahmen (Verkehrsbeschränkungen etc.) sicherstellen



**Vielen Dank für ihre
Aufmerksamkeit!**

Kontakt:
Kontrollamt der Stadt Wien
DI Dr. Michael Kaindl
Tel.: +43(1) 4000/82931
E-Mail: michael.kaindl@wien.gv.at

