Die WIENGAS GmbH (WG) unterzog das unter Denkmalschutz stehende Verwaltungsgebäude auf dem Gelände des Gaswerkes Simmering einer Generalsanierung, wobei auch die schadhaften Holzfenster durch neue, dem Denkmalschutz entsprechende Holzkastenfenster ersetzt wurden. Der hiezu erteilte Auftrag über Tischlerarbeiten umfasste das Herstellen, Liefern und Einbauen von 130 Kastenfenstern (inkl. Verglasung, deckende Beschichtung und Beschläge) sowie die Instandsetzung von fünf Eingangstüren.

Kritikpunkte ergaben sich hinsichtlich der Verfassung der technischen Vorbemerkungen der Ausschreibung, der Nichteinhaltung der Zuschlagsfrist und der nachträglichen Änderung der Leistungsfrist. Die Prüfung ließ weiters nicht unerhebliche Ausführungsmängel, wie eine großteils nicht dem Vertrag entsprechende Qualität der Beschichtung der Fenster und eine nicht vertragsgemäße Verankerung der Fensterstöcke im Mauerwerk erkennen.

1. Das unter Denkmalschutz stehende Verwaltungsgebäude auf dem Gelände des Gaswerkes Simmering wurde von der WG einer Generalsanierung unterzogen. Hiefür wurde der WG über Empfehlung des Bundesdenkmalamtes auch eine Förderung aus dem Altstadterhaltungsfonds zugesichert. Ein Teil der Sanierungsarbeiten umfasste auch die Erneuerung der schadhaften Holzfenster, wobei neue, dem Denkmalschutz entsprechende Holzkastenfenster eingebaut wurden.

2. Für die Vergabe der Tischlerarbeiten führte die WG gemäß den Bestimmungen des Wiener Landesvergabegesetzes (WLVergG) ein EU-weites offenes Verfahren durch. Zur Angebotsöffnung am 10. September 2001 langten vier Angebote ein. Die WG ermittelte die Firma D. mit einem Angebotspreis von 253.705,43 EUR (inkl. USt) als Bestbieter und beauftragte diese Firma am 21. Dezember 2001 mit der Durchführung der Tischlerarbeiten. Der Auftrag umfasste das Herstellen, Liefern und Einbauen von 130 Kastenfenstern (inkl. Verglasung, deckende Beschichtung und Beschläge) sowie die Instandsetzung von fünf Eingangstüren (inkl. Neuverglasung, deckende Beschichtung und Gangbarmachen der Beschläge).

3. Im Zuge seiner Einschau stellte das Kontrollamt bezüglich der Ausschreibung, der Vorgangsweise der WG bei der Vergabe der Arbeiten und der Ausführung der Tischlerarbeiten Folgendes fest:

3.1 In der Ausschreibung legte die WG eine als unrealistisch anzusehende Leistungsfrist von 15 Arbeitstagen (29. November 2001 bis 19. Dezember 2001) fest. Im Auftragsschreiben vom 21. Dezember 2001 war die Leistungsfrist mit 276 Arbeitstagen (18. März 2002 bis 22. April 2003) bemessen. Am 16. April 2003 ersuchte die Firma D. um Verlängerung dieser Leistungsfrist um weitere sechs Arbeitstage (bis 30. April 2003), der die WG ohne Prüfung des Verschuldens der Bauzeitverlängerung zustimmte. Vorwegnehmend sei vermerkt, dass der Auftragnehmer diese Leistungsfrist von insgesamt 282 Arbeitstagen überschritten hat.

Die seitens der WG vorgenommene Verlängerung der Leistungsfrist im Zuge der Auftragserteilung stellte eine Ungleichbehandlung der Bieter dar, da der Leistungszeitraum als Vertragsbestandteil einen wesentlichen Kalkulationsfaktor bildete; dies umso mehr, als die Leistungsfrist von 15 Arbeitstagen nicht nur kurz bemessen, sondern auch bei Überschreitung insofern mit einer Vertragsstrafe (Pönale) belegt war, als im Leistungsverzeichnis festgelegt worden war, dass für jeden über den vorgeschriebenen Endtermin (19. Dezember 2001) hinausgehenden Kalendertag ein Pönale von 726,73 EUR vom Gesamtpreis einbehalten wird.

Das Kontrollamt empfahl der WG, in Hinkunft leistungsgerechte Ausführungsfristen festzulegen und nachträgliche Vertragsänderungen, die den Wettbewerb verzerren könnten, zu unterlassen.

Stellungnahme der WIENGAS GmbH:

Aus planungstechnischen Gründen wurde im Vertrag eine sehr enge Terminplanung vorgesehen, um die Arbeiten noch vor dem Winter 2001 fertig zu stellen. Im Zuge von Reorganisationsmaßnahmen wurde kurzfristig entschieden, das Betriebsambulatorium von der Josefstädter Straße in das Verwaltungsgebäude zu über-

siedeln; damit wurde eine Anpassung der Planung und Terminpläne erforderlich.

Die Durchführung der Arbeiten geschah im Einvernehmen mit WG aus praktischen und technischen Erwägungen im Zuge des Baufortschrittes. So wurden z.B. die Eingangstüren, die auch Bestandteil des Vertrages waren, erst im Zuge der Baufertigstellung abberufen und eingebaut, um Beschädigungen durch Dritte zu vermeiden.

Die auf Anordnung der WG erfolgten arbeitsbedingten Bauzeitunterbrechungen wurden im Baubuch entsprechend dokumentiert.

Die WG nimmt die Empfehlung des Kontrollamtes zum Anlass, künftig die Möglichkeit von arbeitsbedingten Unterbrechungen mit dem Auftragnehmer vertraglich zu vereinbaren.

3.2 Weiters erteilte die WG den Auftrag über die Tischlerarbeiten nicht innerhalb der ausgeschriebenen Zuschlagsfrist von sechs Wochen, sondern benachrichtigte mit Schreiben vom 3. Oktober 2001 alle Bieter, dass die Zuschlagsfrist bis 3. Dezember 2001 verlängert wird. Am 23. November 2001 teilte die WG der Firma D. mit, sie beabsichtige, ihr den Zuschlag zu erteilen, jedoch könne eine definitive Beauftragung erst nach Ablauf der Stillhaltefrist erfolgen. Offensichtlich handelte es sich hiebei erst um die lt. dem WLVergG vorgeschriebene Zuschlagsentscheidung, der erst nach einer Stillhaltefrist von vier Wochen der Zuschlag folgen darf. Weiters ersuchte die WG die genannte Firma, weiterhin zu ihrem Angebot zu stehen. Erst am 21. Dezember 2001, somit rd. acht Wochen nach Ablauf der ursprünglichen Zuschlagsfrist, erteilte die WG der Firma D. den Auftrag über die ausgeschriebenen Leistungen.

Das Kontrollamt empfahl der WG, in vergleichbaren Fällen künftig von vornherein eine unter Einrechnung der Stillhaltefrist realistische Zuschlagsfrist vorzugeben, um nicht Gefahr zu laufen, dass eine als Bestbieter für eine Beauftragung vorgesehene Firma -

in Kenntnis des Ergebnisses der Angebotsöffnung - von ihrem Angebot zurücktritt.

WG wird bei künftigen EU-weiten Ausschreibungen der Empfehlung des Kontrollamtes nachkommen, von vornherein eine unter Einrechnung der Stillhaltefrist realistische Zuschlagsfrist vorzugeben.

3.3 In den allgemeinen technischen Vorbemerkungen des Leistungsverzeichnisses war festgelegt, dass die neuen Holzkastenfenster mittels Blindstöcken - das sind Holzrahmen, die in der Mauerwerksleibung verankert und an denen die Fensterstöcke der Holzkastenfenster verschraubt werden - einzubauen sind. Wie das Kontrollamt feststellte und auch von der örtlichen Bauaufsicht der WG bestätigt wurde, sind keine Blindstöcke versetzt worden. Inwieweit seitens des Auftragsnehmers und auch der anderen Bieter dieser wesentliche Kostenanteil in die Bieterkalkulationen eingeflossen war, konnte vom Kontrollamt auf Grund fehlender Kalkulationsgrundlagen nicht festgestellt werden.

Hinsichtlich des ausgeschriebenen Einbaues von Blindstöcken war anzumerken, dass dies im vorliegenden Fall aus bautechnischen Gründen nicht sinnvoll gewesen wäre, weil einerseits durch den Einbau von Blindstöcken die Glaslichten der Fenster reduziert hätten werden müssen und andererseits ein solcher in erster Linie bei Neubauten vorgenommener Einbau hauptsächlich dazu dient, einen zukünftigen Fenstertausch ohne Beschädigung der Mauerwerksleibungen vornehmen zu können.

Weiters stellte das Kontrollamt zu den allgemein technischen Vorbemerkungen fest, dass verschiedene technische Auflagen, wie die Anbringung von Glashalteleisten, die Herstellung von äußeren Abdichtungen, von Stulpflügelverriegelungen und von Drehkippflügeln genau beschrieben wurden, diese jedoch für die Ausführung der historischen Kastenfenster nicht relevant waren.

Das Kontrollamt empfahl daher, künftig nur solche technische Vorbemerkungen in die Ausschreibung aufzunehmen und damit vertragswirksam werden zu lassen, die lt. Pla-

nung tatsächlich zur Ausführung gelangen. Die von der WG gewählte Vorgangsweise, eine Vielzahl von technischen Ausführungsmöglichkeiten für eine Fensterherstellung in das Leistungsverzeichnis aufzunehmen, hätte zu Vertragsunsicherheiten bei den Auftragnehmern führen können; sie waren einer ordnungsgemäßen Kalkulation auch hinderlich, was letztendlich für den Auftraggeber auch finanziell von Bedeutung ist.

Internen Vorgaben zufolge haben die ausschreibenden Stellen standardisierte Vertragstexte zu verwenden. Im speziellen Fall mussten für die Ausführung der "historischen Kastenfenster" auch die vom Bundesdenkmalamt vorgegebenen technischen Vorbemerkungen in das Leistungsverzeichnis eingearbeitet werden.

Um allfällige Vertragsunsicherheiten in Hinkunft zu vermeiden, werden die Positionen bei künftigen Ausschreibungen noch klarer formuliert werden. Aus den gemachten Erfahrungen heraus und den Anregungen des Kontrollamtes entsprechend, wird WG künftig bei "Spezialerfordernissen" Eigentextierungen vornehmen.

3.4 In der Position 515101 Z des Leistungsverzeichnisses wurde für die Kastenfenster ein bewertetes Mindestschalldämmmaß von 33 dB und ein höchstzulässiger Wärmedurchgangskoeffizient der Fenster von 2,3 W/m2K gefordert. Zusätzlich wurden in der Position 5100930 Z die Bieter aufgefordert, diese bauphysikalischen Kennwerte für die von ihnen angebotenen Fenster nachzuweisen. Die Firma D. machte in ihrem Angebot diesbezüglich jedoch keinerlei Angaben. Die WG konnte diesen von der Firma zu erbringenden Nachweis dem Kontrollamt auch nicht vorlegen.

Das Kontrollamt erachtete die Vorschreibung der genannten bauphysikalischen Kennwerte als wenig sinnvoll, wenn den Bietern im Leistungsverzeichnis sowohl die Dimensionierung der Holzprofile als auch die gesamte Fensterkonstruktion vorgegeben werden, die neben dem fachgerechten Einbau der Fenster ausschlaggebend für die Schall- und Wärmedämmung sind. Es empfahl dennoch, eine Prüfung der Fenster hinsichtlich der geforderten und vertraglich festgelegten Kennwerte durch eine autorisierte Prüf-

anstalt vornehmen zu lassen. Die von der WG daraufhin herangezogene Magistratsabteilung 39 - Versuchs- und Forschungsanstalt der Stadt Wien hielt in ihrem Gutachten fest, dass "die schall- und wärmetechnischen Eigenschaften der Fenster auf Grund der besonderen Formgebung mit hoher Genauigkeit nur im Labor geprüft werden können. Der Wärmeschutz der Fenster kann mit einem Uw-Wert von ca. 2,5 W/m2K veranschlagt werden". Was das Schalldämmmaß betraf, konnte auf Grund der vorgefundenen Konstruktion bzw. Ausführung (gedichteter Innenflügel) ein Wert von > 38 dB angenommen werden, was den Vorgaben des Leistungsverzeichnisses entsprechen würde.

Durch die genaue Vorgabe der technischen Ausführung durch das Bundesdenkmalamt und dessen Abnahme eines Musterfensters wurde seitens WG eine weitere Überprüfung der bauphysikalischen Kennwerte durch ein Labor nicht weiter verfolgt.

Im nunmehr vorliegenden Gutachten der Magistratsabteilung 39 vom 11. Juli 2003 kann auf Grund der vorgegebenen Konstruktion das Schalldämmmaß zumindest rechnerisch als entsprechend angenommen werden.

4. Die technische Ausführung der Tischlerarbeiten gab dem Kontrollamt ebenfalls Anlass zu Bemängelungen:

4.1 Im Leistungsverzeichnis war festgelegt, dass die Fensterstöcke im Mauerwerk mittels Pratzen oder Rohrdübeln im Abstand von höchstens 80 cm, mindestens jedoch zweimal je Seite bei einem Eckabstand von 10 bis 15 cm zu befestigen waren. Bei den vom Kontrollamt durchgeführten Begehungen konnten keine derartigen Befestigungen vorgefunden werden. Seitens der WG wurde hiezu mitgeteilt, dass die Fensterstöcke vom Auftragnehmer lediglich mittels Montageschaum befestigt und ausgekeilt worden seien. Hiezu war vom Kontrollamt anzumerken, dass die Anwendung von Montageschaum lediglich als zusätzliche Befestigung und während des Einbaus als Hilfsmittel dient, zumal der Montageschaum bei einer allfälligen Beschneidung seiner Oberfläche -

was sich in der Praxis kaum vermeiden lässt - an Festigkeit verliert. Ebenso ist das seitliche Auskeilen nicht als Befestigung zu sehen, da durch Schwinden der Holzkeile eine kraftschlüssige Verbindung vom Fensterstock zum Mauerwerk schon nach kurzer Zeit nicht mehr gegeben ist.

Es ist einerseits Stand der Technik, neu eingebaute Fenster an allen Seiten mit dem Mauerwerk zu verschrauben, andererseits war dies auch vertraglich vorgeschrieben.

> Die Übernahme der Holzkastenfenster durch die WG ist noch nicht erfolgt. Nach dem Gutachten der Magistratsabteilung 39 besteht keine Beeinträchtigung des Stockes bzw. der Dauerhaftigkeit der Montage durch das Fehlen der Verankerungen. Die Arbeiten wurden jedoch in diesem Fall nicht wie im Vertrag vereinbart durchgeführt. WG wird daher entsprechende Preisminderungen geltend machen.

4.2 Die Fenster wurden dem Leistungsverzeichnis entsprechend mit Regenschutzschienen ausgestattet. Beim Einbau wurde jedoch nicht auf eine symmetrische Aufteilung der Schraubbefestigungen und der Entwässerungsöffnungen in der Wasserauffangkammer geachtet. So stellte das Kontrollamt fest, dass sich die Entwässerungsöffnungen teilweise auf einer Seite völlig am inneren Rand des Fensterrahmens befanden, auf der gegenüberliegenden Seite jedoch bis zu mehr als 10 cm vom inneren Rand entfernt waren. Dies war damit zu erklären, dass Regenschutzschienen als Stangenware auf die Baustelle oder in den Tischlerbetrieb geliefert werden und Verschnitte, die sich zwangsweise durch eine symmetrische Ausrichtung ergeben würden, seitens des Auftragsnehmers offensichtlich vermieden wurden. Wenngleich dieser Mangel aus technischer Sicht nicht als gravierend anzusehen war, lag doch eine optische Beeinträchtigung vor.

4.3 Es zeigte sich auch, dass die Beschläge (Bänder) der meisten Fensterflügel derart mit Anstrichfarbe verklebt waren, dass ein leichtgängiges Öffnen des Fensterflügels nicht gegeben war. Das Kontrollamt empfahl daher, die Firma D. zu verhalten,

sämtliche Fensterbeschläge zu fetten, um ein leichtgängiges Öffnen und Schließen zu gewährleisten.

4.4 Die sog. Distanzhalter - es handelt sich hiebei um abgewinkelte Beschlagsteile, die ein Aneinanderschlagen der Fensterflügel in geöffnetem Zustand verhindern - wurden mit ihrem Schraubengewinde in die Leimfuge zwischen dem seitlichen und unteren Flügelholz der Außenflügel geschraubt. Dies reduziert nicht nur die Tragkraft der geleimten Falzverbindung, sondern kann während des Gebrauchs auch in weiterer Folge zum Sprengen des Holzgefüges führen, was in einigen Fällen auch schon festzustellen war.

4.5 Als Sicherheitsmangel war die Ausbildung der inneren Fensterbänke bei 58 Fenstern anzusehen. Vom optischen Erscheinungsbild vermittelte die Konstruktion der inneren Fensterbänke den Eindruck von Stabilität und ausreichender Belastbarkeit. Dies deshalb, weil der Anschein erweckt wird, dass sie in die seitlichen Fensterleibungen eingemauert wären. Das Kontrollamt stellte jedoch fest, dass die Fensterbänke vermutlich erst nach dem Einputzen der Fensterstöcke montiert wurden und der sonst eingemauerte Teil der inneren Fensterbank ausgeschnitten wurde. An der Unterseite der Fensterbänke wurden lediglich sehr schwach dimensionierte Eisenwinkel an den seitlichen Fensterleibungen angebracht. Weiters wurden die Fensterbänke durch eine nicht ausreichende Verschraubung mit den Fensterstöcken verbunden. Diese Ausführung der Fensterbänke gewährleistete nicht die notwendige Tragfähigkeit, um beispielsweise bei Fensterputzarbeiten das Betreten zu ermöglichen. Das Kontrollamt empfahl der WG schon im Zuge seiner Begehungen, die Konstruktion der inneren Fensterbänke von der Firma D. umgehend verstärken zu lassen.

4.6 Die Außenflügel und die Fensterstöcke der Holzkastenfenster wurden zweifärbig beschichtet, wobei die äußeren Ansichtsflächen grün und die inneren weiß auszuführen waren. Das Erscheinungsbild des Überganges von der grünen zur weißen Beschichtung der Außenflügel wies in einigen Fällen sichtbare Mängel auf, da der Übergang nicht exakt geradlinig war. Auch in diesen Fällen empfahl das Kontrollamt der WG, die ausführende Firma zu einer Behebung der Mängel aufzufordern.

4.7 Als weiteren Mangel konstatierte das Kontrollamt die Ausführung der Beschichtung der Kittfase (Verkittung der Fensterverglasung). Die Kittfase darf nach einer Neuverglasung erst nach der sog. Hautbildung an ihrer Oberfläche beschichtet werden. Im gegenständlichen Fall wurde offensichtlich dieser Zeitraum nicht abgewartet, sondern die Kittfase zu früh beschichtet, was in der Folge zur Bildung einer sog. Orangenhaut führte, die einen optischen und qualitativen Mangel darstellt.

4.8 Einen Ausführungsmangel sah das Kontrollamt auch darin, dass die Beschläge offensichtlich teilweise erst nach der Beschichtung eingebaut wurden. Dies war daraus zu ersehen, dass beispielsweise hinter den Zungenverschlüssen das Holz in unbehandeltem Zustand sichtbar war.

4.9 Am Fensterstock im Bereich des Innenflügels wurden rundumlaufende Silikondichtungen aufgeklebt, die an einigen Stellen - vermutlich durch nachträgliche Ausbesserungsarbeiten an der Beschichtung - überstrichen wurden. Dies stellte nicht nur einen optischen Mangel dar, es wird auch die Funktion der Dichtung eingeschränkt bzw. kann ein Verspröden der Dichtung durch die Einwirkung der Beschichtung nicht ausgeschlossen werden.

Bezüglich der vom Kontrollamt in den Punkten 4.2 bis 4.9 des vorliegenden Berichtes aufgezeigten Ausführungsmängel wurde die Firma D. seitens der WG mehrmals aufgefordert, diese ehebaldigst zu beheben. Im Falle von schwer bzw. nicht behebbaren Mängeln werden entsprechende Preisminderungen geltend gemacht werden.

4.10 Bei seinen Begehungen stellte das Kontrollamt weiters fest, dass die Beschichtung der Fenster an einigen Stellen sehr matt und durchscheinend war. Es sah sich daher veranlasst, der WG die Durchführung einer Schichtdickenprüfung durch eine staatlich autorisierte Prüfanstalt zu empfehlen. Die WG bediente sich hiezu der Magistratsabteilung 39 - Versuchs- und Forschungsanstalt der Stadt Wien, aus deren Gutachten zu entnehmen war, dass die in der Ausschreibung geforderten Arbeitsgänge zur Her-

stellung von vier Beschichtungen kaum erbracht worden waren und damit auch die geforderte Gesamtbeschichtungsdicke bei Weitem nicht erreicht wurde. Laut Festlegung im Leistungsverzeichnis waren eine Grundierung, ein zweimaliger Zwischenanstrich und ein Schlussanstrich aufzubringen gewesen.

Weiters wurde im Leistungsverzeichnis zwischen der Beschichtung von bewitterten (äußeren) und nicht bewitterten (inneren) Holzteilen unterschieden. Die nicht bewitterten Holzteile waren mittels Kunstharzlack in herkömmlicher Weise zu beschichten, die bewitterten Holzteile waren nach Vorgaben des Bundesdenkmalamtes mittels Firnis vorzugrundieren und mit Ölfarbe zu beschichten, wobei eine Gesamtschichtdicke von mind. 110 µm zu erreichen war.

Aus der nachstehenden Tabelle sind die von der MA 39 ermittelten Schichtdicken ersichtlich:

Bauteil	Anzahl der Messwerte	Kleinster / größter Messwert (µm)	Mittelwert (µm)
Fenster 1, Außenflügel	10	48 / 57	50
Fenster 1, Stock	10	76 / 86	80
Fenster 1, Innenflügel	10	48 / 57	50
Fenster 2, Außenflügel	10	48 / 57	54
Fenster 2, Stock	10	86 / 96	94
Fenster 2, Innenflügel	10	76 / 76	76
Fenster 3, Außenflügel	10	57 / 67	63
Fenster 3, Stock	10	76 / 86	81
Fenster 3, Innenflügel	10	72 / 76	75
Fenster 4, Außenflügel	10	67 / 76	75
Fenster 4, Stock	10	105 / 114	113
Fenster 4, Innenflügel	10	76 / 86	80

Zusammenfassend kam die Magistratsabteilung 39 zu dem Ergebnis, dass "die Beschichtungsdicke der deckenden Beschichtung der Fenster lediglich an einer der entnommenen Spanproben entsprach. Bei den anderen Proben könne auf Grund der festgestellten Schichtdicken angenommen werden, dass ein bis zwei Anstrichschichten fehlen."

Das Kontrollamt empfahl der WG, die Firma D. unter Festlegung einer Nachfrist schriftlich zur Mängelbehebung aufzufordern und die Tischlerarbeiten erst dann zu übernehmen, wenn der im Leistungsverzeichnis festgelegte Qualitätsstandard erreicht ist.

Da auf Grund der vertragswidrigen Ausführung mit nicht unbeachtlichen Folgekosten (z.B. Störungen des Bürobetriebes) gerechnet werden kann, wurde weiters empfohlen, entsprechende Schadenersatzforderungen gegenüber der Firma geltend zu machen, jedenfalls jedoch für die Überschreitung der Leistungsfrist das vertraglich festgesetzte Pönale einzufordern. Bei Weigerung der Firma zur Beseitigung der Mängel und zur Begleichung sämtlicher Schadenersatzforderungen wurde empfohlen, alle Möglichkeiten des Rechtsweges - besonders unter der Betrachtung der verrechneten, jedoch nicht erbrachten Leistung hinsichtlich des Anstriches - zu ergreifen.

Bereits vor der Einschau des Kontrollamtes wurden im Frühjahr 2003 durch WG stichprobenartige Schichtdickenmessungen der Beschichtung der Holzkastenfenster durchgeführt, Mängel festgestellt und der Auftragnehmer umgehend schriftlich aufgefordert, diese zu beheben.

Trotz teilweiser punktueller Nacharbeitung des Auftragnehmers konnten jedoch keine wesentlichen Verbesserungen erzielt werden. Die WG wird selbstverständlich - wie auch in allen anderen derartigen Fällen - gegen die ausführende Firma Mängelrüge und Schadenersatzforderungen einbringen.