



# STADTRECHNUNGSHOF WIEN

Landesgerichtsstraße 10  
A-1082 Wien

Tel.: 01 4000 82829 FAX: 01 4000 99 82810

E-Mail: [post@stadtrechnungshof.wien.at](mailto:post@stadtrechnungshof.wien.at)  
[www.stadtrechnungshof.wien.at](http://www.stadtrechnungshof.wien.at)

StRH V - 10/19

WIP Wiener Infrastruktur Projekt GmbH,

Maßnahmenbekanntgabe zu

WIP Wiener Infrastruktur Projekt GmbH und

MA 56, Prüfung der Sommertauglichkeit

von Schulneubauten

## INHALTSVERZEICHNIS

Erledigung des Prüfungsberichtes.....	3
Kurzfassung des Prüfungsberichtes .....	3
Bericht der WIP Wiener Infrastruktur Projekt GmbH zum Stand der Umsetzung der Empfehlungen.....	5
Umsetzungsstand im Einzelnen.....	6
Empfehlung Nr. 1.....	6
Empfehlung Nr. 2.....	6
Empfehlung Nr. 3.....	7
Empfehlung Nr. 4 .....	8

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abs.....	Absatz
bzgl. ....	bezüglich
bzw. ....	beziehungsweise
CO <sub>2</sub> .....	Kohlendioxid
GmbH.....	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Nr. ....	Nummer
ÖNORM.....	Österreichische Norm
s. ....	siehe
z.B. ....	zum Beispiel

## **Erledigung des Prüfungsberichtes**

Der Stadtrechnungshof Wien unterzog die Sommertauglichkeit von öffentlichen allgemein bildenden Pflichtschulen der Stadt Wien, saniert und erweitert von der WIP Wiener Infrastruktur Projekt GmbH, einer Prüfung. Der diesbezügliche Bericht des Stadtrechnungshofes Wien wurde am 13. Jänner 2021 veröffentlicht und im Rahmen der Sitzung des Stadtrechnungshofausschusses vom 21. Jänner 2021, Ausschusszahl 2/21 mit Beschluss zur Kenntnis genommen.

## **Kurzfassung des Prüfungsberichtes**

*Die Stadt Wien steht durch den Klimawandel gerade in den letzten Jahren vor der Herausforderung, dass sich aufgrund zunehmender Hitze in der Stadt die Gebäude stärker erwärmen. Dies betrifft auch Schulen. In Klassenzimmern herrscht darüber hinaus durch die hohe Personenanzahl ein erhöhter Bedarf an regelmäßiger Frischluftzufuhr. Pflichtschulgebäude werden neuerdings vermehrt auch in den Sommerferien genutzt.*

*Der Stadtrechnungshof Wien prüfte allgemein bildende Pflichtschulen, die unter anderem durch Zubauten von der WIP Wiener Infrastruktur Projekt GmbH im Auftrag der Magistratsabteilung 56 erweitert wurden. Geprüft wurde die Sommertauglichkeit der Gebäude.*

*Es zeigte sich, dass in drei Zubauten laut Nutzerinnen bzw. Nutzern an warmen Schultagen subjektiv ungünstige Verhältnisse betreffend die Innenraumlufttemperatur und Innenraumluftqualität wahrgenommen wurden.*

*Weiters zeigte sich, dass die Nachweise hinsichtlich der klimatischen Bedingungen in den Gebäuden (gemäß den damaligen Vorgaben des Raumbuchs) ohne "innere Lasten" wie Personen (zum Beispiel Schülerinnen bzw. Schüler) geführt wurden, da dies für die Erlangung einer Baubewilligung ausreichte. Dadurch waren jedoch angemessene klimatische Bedingungen während des Schulbetriebs in der warmen Jahreszeit nicht sichergestellt worden, da gemäß ÖNORM B 8110-3 der Nachweis für das jeweilige Nutzungsprofil, somit inklusive "innerer Lasten", zu erbringen ist. Diese Vorgabe wurde im aktuellen Raumbuch allerdings bereits umgesetzt.*

*An die WIP Wiener Infrastruktur Projekt GmbH und die Magistratsabteilung 56 ergingen Empfehlungen, auf Basis der vorliegenden Erkenntnisse Maßnahmen zur nachträglichen Sicherstellung der Sommertauglichkeit der untersuchten Gebäude zu setzen.*

*Bei künftigen Neu- oder Zubauten wären in Schulen klimatische Bedingungen während des Schulbetriebs herzustellen, die den Nutzerinnen bzw. Nutzern eine angemessene Lern- und Arbeitssituation ermöglichen. Dabei wäre das Potenzial passiver baulicher und technischer Maßnahmen möglichst auszuschöpfen. Bei künftigen Schulbauprojekten sollte auch die zu erzielende Luftqualität in Klassenzimmern unter Einrechnung der Anzahl der tatsächlich anwesenden Personen in die Planung Eingang finden.*

*Die vorliegende Prüfung dient der Steigerung des Nutzerinnen- bzw. Nutzerkomforts in Schulen in der warmen Jahreszeit. Die ausgesprochenen Empfehlungen dienen als Maßnahmen zur Klimawandelanpassung.*

**Bericht der WIP Wiener Infrastruktur Projekt GmbH zum Stand der Umsetzung der Empfehlungen**

Im Rahmen der Äußerung der geprüften Stelle wurde folgender Umsetzungsstand in Bezug auf die ergangenen 4 Empfehlungen bekannt gegeben:

Stand der Umsetzung der Empfehlungen	Anzahl	Anteil in %
umgesetzt	3	75,0
in Umsetzung	-	
geplant/in Bearbeitung	1	25,0
nicht geplant	-	-

## **Umsetzungsstand im Einzelnen**

Begründung bzw. Erläuterung der Maßnahmenbekanntgabe seitens der geprüften Stelle unter Zuordnung zu den im oben genannten Bericht des Stadtrechnungshofes Wien erfolgten Empfehlungen, der jeweiligen Stellungnahme zu diesen Empfehlungen seitens der geprüften Stelle und allfälliger Gegenäußerung des Stadtrechnungshofes Wien:

### **Empfehlung Nr. 1**

Die WIP Wiener Infrastruktur Projekt GmbH ist im alleinigen Eigentum der Stadt Wien, sodass § 73b Abs. 2 der Wiener Stadtverfassung zur Anwendung gelangt. Da die diesbezügliche Einschau ergab, dass die Prüfungsbefugnis des Stadtrechnungshofes Wien hinsichtlich § 73c (Sicherheitskontrolle) nicht sichergestellt worden war, wäre eine dahingehende Ergänzung in den Gesellschaftsvertrag aufzunehmen.

#### Stellungnahme der geprüften Stelle:

Die Empfehlung wird bei der nächsten Änderung des Gesellschaftsvertrages umgesetzt werden.

#### Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Umsetzung der Empfehlung ist geplant.

### **Empfehlung Nr. 2**

Bei jenen Fenstern, die in der Nacht geöffnet werden, wäre künftig mit geeigneten Maßnahmen zu verhindern, dass Vögel in das Gebäude gelangen können. Diesbezüglich wäre mit der Tierschutzombudsstelle Wien bzw. mit dem Experten für Tauben in Kontakt zu treten, um eine tierschutzgerechte Planung von Fensterabsicherungen sicherzustellen.

#### Stellungnahme der geprüften Stelle:

Die Empfehlung wird umgesetzt.

Bei der Planung von Nachtlüftungen über Fensteröffnungen wird auf geeignete Maßnahmen zur tierschutzgerechten Sicherung gegen Eindringen in Fensteröffnungen geachtet. Im Raumbuch für Schulneubauten der Stadt Wien vom Februar 2020 (s. Punkt 4.1 "Sommerlicher Wärmeschutz" des Raumbuches), welches der WIP Wiener Infrastruktur Projekt GmbH bei jedem Auftrag vertraglich überbunden wird, sind Vorfragen wie der Einflug von Vögeln zu berücksichtigen.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Empfehlung wurde umgesetzt.

Da das Raumbuch für Schulbauten in der Version ab dem Jahr 2020 der WIP Wiener Infrastruktur Projekt GmbH überbunden ist, ist eine tierschutzgerechte Ausführung der automatisierten Fensteröffnungen der Nachtlüftung sichergestellt.

**Empfehlung Nr. 3**

Die Ergebnisse und Erkenntnisse der Überprüfung der Sommertauglichkeit der Zubauten der Schulen A, C und D wären der Magistratsabteilung 56 vorzulegen, damit diese weitere Veranlassungen zur Sicherstellung der Sommertauglichkeit für diese Zubauten setzen kann.

Stellungnahme der geprüften Stelle:

Die Empfehlung wurde umgesetzt.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Empfehlung wurde umgesetzt.

Die Ergebnisse und Erkenntnisse liegen der Magistratsabteilung 56 vor.

**Empfehlung Nr. 4**

Künftig wären bei Neu- und Zubauten unter Heranziehung der geltenden rechtlichen und technischen Regelwerke während des Schulbetriebes klimatische Bedingungen herstellen zu lassen, die den Nutzerinnen bzw. Nutzern eine angemessene Lern- und Arbeitssituation ermöglichen. Bei der Planung von Neu- oder Zubauten sollten u.a. folgende Vorkehrungen einfließen, wobei zunächst das Potenzial von passiven baulichen und technischen Maßnahmen auszuschöpfen wäre:

- Außenliegender Sonnenschutz,
- Beschattung der Fassade (z.B. Bäume),
- Nachtlüftung,
- mechanische Be- und Entlüftung der Klassenzimmer und
- Bauteilaktivierung.

Bei künftigen Schulbauprojekten sollte dabei auch die zu erzielende Luftqualität in Klassenzimmern unter Einrechnung der Anzahl der tatsächlich anwesenden Personen in die Planung Eingang finden, was den Stand der Technik bzgl. CO<sub>2</sub>-Konzentrationen betrifft. Allenfalls wären dynamischen Gebäudesimulationen durchführen zu lassen.

Stellungnahme der geprüften Stelle:

Diese Empfehlung wurde bzw. wird umgesetzt.

Das aktuelle Raumbuch für Schulneubauten der Stadt Wien vom Februar 2020 definiert unter Punkt 4.1 "Sommerlicher Wärmeschutz", dass über die gesetzlichen Mindestanforderungen zum außeninduzierten Kühlbedarf hinaus der Nachweis gemäß ÖNORM B 8110-3 für das jeweilige Nutzungsprofil zu erbringen ist, sodass das Gebäude sommertauglich ist und zumindest Güteklasse B gemäß Anhang C der ÖNORM B 8110-3 erreicht wird.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Empfehlung wurde umgesetzt.



Das Raumbuch für Schulbauten in der Version ab dem Jahr 2020 ist der WIP Wiener Infrastruktur Projekt GmbH und ihren Auftragnehmerinnen bzw. Auftragnehmern überbunden.

Für den Stadtrechnungshofdirektor:

Dipl.-Ing. Dr. Michael Kaindl

Wien, im Oktober 2021