



EU-weite Vergabe im offenen Verfahren für die Unterhaltsreinigung der Gesamtschule Boverstraße 150 incl. der Zweigbücherei Boverstraße 150 und der Sporthalle Boverstraße sowie der optionalen Grundreinigung der Gesamtschule

Anlage Nummer 3, Dokumentation und Definierung Reinigungsergebnis

Dokumentation von Reinigungsleistung und Reinigungsergebnis

1. Funktionsprinzip

Auf einem zentralen Server, auf den der Auftraggeber und der Auftragnehmer Zugriff haben, sind die Gebäudedaten in Form von Raumbüchern, Leistungsverzeichnissen, sowie Verrichtungsplänen hinterlegt. Die jeweiligen Anwender rufen vom System für die Objekte bereitgestellte Checklisten ab, mit deren Hilfe die Qualität des Reinigungsergebnisses ermittelt wird.

2. Prüfablauf

Die Parteien vereinbaren im Hauptvertrag, dass Kontrollen der Reinigungsleistung durch den Auftragnehmer selbst, durch den Auftraggeber (Sonderprüfungen) und von beiden gemeinsam Qualitätsmessungen durchgeführt und dokumentiert werden.

Die Möglichkeit zur Durchführung von Prüfungen/Qualitätsmessungen ist an die Anwesenheit der prüfenden Person am/im Objekt geknüpft. Ist der Prüfer nicht vor Ort, erhält er keinen Zugriff auf die Stichproben. Die Anwesenheitsprüfung erfolgt via GPS-Positionsbestimmung mit einem Toleranzbereich von maximal 100 Metern.

Folgende Kontrollmöglichkeiten bestehen:

a) Eigenkontrollen durch den AN

b) Sonderprüfung durch den AG

c) Qualitätsmessungen gemeinsam durch den AG und AN

Die Auswahl des Objektes für die Zufallsprüfungen werden über einen Zufallsgenerator ermittelt. Unter Berücksichtigung der Nutzungszeiten (Ferienzeit) soll jedes Objekt mindestens dreimal im Jahr begangen werden.



EU-weite Vergabe im offenen Verfahren für die Unterhaltsreinigung der Gesamtschule Boverstraße 150 incl. der Zweigbücherei Boverstraße 150 und der Sporthalle Boverstraße sowie der optionalen Grundreinigung der Gesamtschule

Zu erbringendes Reinigungsergebnis

- (1) Oberflächen von Mobiliar und Inventar, Oberflächen von Sanitärobjekten sowie Bodenflächen und aufliegende Objekte (Teppiche, Schmutzfangmatten usw.) müssen frei sein von sichtbaren nicht haftenden und haftenden Verschmutzungen.
- (2) Sichtbare nicht haftende Verschmutzungen sind:
 - bei Oberflächen von Mobiliar und Inventar insbesondere Staub, Haare, Asche, Papierschnipsel, Blätter, Erde, Blüten und Insekten;
 - bei Oberflächen von Sanitärobjekten insbesondere Staub, Haare, Asche, Papierschnipsel, lose aufliegende Abfälle;
 - bei Bodenflächen und aufliegenden Objekten insbesondere Grobschmutz wie z.B. Sand oder Papierschnipsel, Feinschmutz wie z.B. Staub oder Asche, Blätter, Erde, Blüten und Büroklammern.
- (3) Sichtbare haftende Verschmutzungen sind:
 - bei Oberflächen von Mobiliar und Inventar insbesondere Getränkflecken, Griffspuren, Spinnweben, Klebestreifen;
 - bei Oberflächen von Sanitärobjekten insbesondere Urinflecken, -spritzer, -beläge, Harn- bzw. Urinstein, Seifenreste, Kalkflecken, Griffspuren, Spinnweben;
 - bei Bodenflächen und aufliegenden Objekten insbesondere alle Arten von haftendem Schmutz, mit Ausnahme von z.B. Absatzstrichen und Kaugummi.
- (4) Es gelten keine Höhenbegrenzungen für Wandfliesen oder abwaschbare Wände, Für das Mobiliar besteht eine Höhenbegrenzung von 160 cm. Geeignetes Hilfsmaterial ist für die ganzflächige Reinigung ohne Höhenbegrenzung einzusetzen.
- (5) Das in den vorgenannten Absätzen (1) bis (3) definierte Reinigungsergebnis stellt zugleich die vertraglich geschuldete Leistung im Sinne des Hauptvertrages dar. Der Auftraggeber räumt angesichts der Möglichkeit einer Wiederanschmutzung zwischen Reinigungszeitpunkt und Zeitpunkt der Prüfung, den Besonderheiten des Betriebsablaufs seiner Einrichtungen und den damit verbundenen besonderen Anforderungen dem Auftragnehmer jedoch eine Toleranz bezüglich seiner Leistungserbringung ein. Erreicht der Auftragnehmer ein Reinigungsergebnis von mehr als **90%** so hat diese Abweichung weder eine unmittelbare Auswirkung auf die Vergütung des Auftragnehmers noch führen sie zu Nacherfüllungsansprüchen des Auftraggebers im Rahmen der Gewährleistung



EU-weite Vergabe im offenen Verfahren für die Unterhaltsreinigung der Gesamtschule Boverstraße 150 incl. der Zweigbücherei Boverstraße 150 und der Sporthalle Boverstraße sowie der optionalen Grundreinigung der Gesamtschule

Arten von Verschmutzungen:

1.1. Griffspuren

Definition	<p>Griffspuren sind haftende Verschmutzungen, die durch die Berührung von Fingern oder Händen auf Oberflächen zurückbleiben.</p> <p>Vermehrte Griffspuren an einer begrenzten Stelle führen zunächst zu flächigen Verschmutzungen, später zu Schichtenaufbau.</p>
Ursachen	<p>Griffspuren entstehen durch den Kontakt von Haut – Fingern, Handstellen – mit Oberflächen. Durch das Anfassen von Oberflächen bleiben auf ihnen Hautsubstanzen, z. B. Fettsäuren, Milchsäure, Harnsäure, Hautzellen, Talg und Schweiß, Bestandteile von Hautpflegemitteln und übertragene Schmutzpartikel wie etwa Druckerschwärze, Staub etc. haften.</p>
Abgrenzung und Toleranzen	<p>Das Reinigungsziel „frei von Griffspuren“ bedeutet, dass auf einer Oberfläche bei günstigem Lichteinfall mit dem bloßen Auge keine Abdrücke von Fingern oder Händen sichtbar sind.</p> <p>Auf manchen Materialien sind Griffspuren besser sichtbar, als auf anderen. Besonders auf Oberflächen aus Glas und glänzenden Materialien sind sie gut sichtbar (z. B. Handydisplay). Dagegen verrät etwa unbehandeltes Holz nicht sofort etwas von seinen Griffspuren.</p> <p>Von gewöhnlichen Griffspuren zu unterscheiden, sind Verfleckungen mit nicht-wasserlöslichen Verschmutzungen durch Finger oder Hände, wie z. B. Übertragung von Tipp-Ex oder Klebstoff. Die zur Entfernung dieser Verschmutzungen nötigen Spezialreinigungsmittel werden in der Regel nicht im Rahmen der Unterhaltsreinigung bereitgehalten.</p> <p>Leicht mit Griffspuren zu verwechseln sind Reste von Tesafilmen oder anderen Klebstoffen. Auch deren Entfernung kann nicht von der Unterhaltsreinigung durchgeführt werden.</p>
Maßnahmen zur Behebung	<p>Griffspuren lassen sich von den meisten Oberflächen leicht durch feuchtes Wischen entfernen. Je nach Stärke der Anschmutzungen muss dabei mehr oder weniger intensiv gerieben werden, besonders wenn Schichtenaufbau eingetreten ist. Bei einzelnen Griffspuren ohne Schichtenaufbau genügt ein wasser-feuchtes Mikrofasertuch. Bei stärkeren Verschmutzungen erleichtert ein Neutralreiniger,</p>



EU-weite Vergabe im offenen Verfahren für die Unterhaltsreinigung der Gesamtschule Boverstraße 150 incl. der Zweigbücherei Boverstraße 150 und der Sporthalle Boverstraße sowie der optionalen Grundreinigung der Gesamtschule

	Allzweckreiniger, auf Glasflächen Glasreiniger die Reinigung.
Prävention	<p>Eine Behandlung der Oberflächen zum Schutz vor Griffspuren ist nicht bekannt. Manche Reinigungsmittel hinterlassen auf den Oberflächen eine Schicht, die die Wiederanschmutzung verringert bzw. die Entfernung von Wiederanschmutzungen erleichtert.</p> <p>Einzige Methode, um Griffspuren vorzubeugen, ist es, das Anfassen von Oberflächen zu vermeiden, z. B. Verwenden von textilen Handschuhen beim Eindecken von Tischen etc.</p>
Besonderheiten	<p>Auf manchen Oberflächen ist stärkeres Reiben mit einem Tuch nötig. Gegen das Licht können für den anspruchsvollen Beobachter dennoch weiterhin leichte Schatten erkennbar sein, z.B. auf einigen Kunststoffoberflächen.</p> <p>Manche Edelstahlflächen lassen sich weder durch Mikrofasertücher noch durch Spezialmittel zufriedenstellend von Griffspuren befreien.</p> <p>Griffspuren auf unbehandeltem Holz sollten mit Alkoholreinigern entfernt werden, die schneller verdunsten, da Holz wasserempfindlich ist.</p>

1.2. Haftende Verschmutzungen, nicht wasserlöslich

Definition	Unter nicht wasserlöslichen, haftenden Verschmutzungen versteht man verschiedenartige Verunreinigungen, die meist weder trocken noch mit Hilfe von ausschließlich Wasser gelöst werden können.
Ursachen	<p>Nicht wasserlösliche, haftende Verschmutzungen entstehen durch Ablagerungen oder Auftrag von verschiedenen nicht-wasserlöslichen Stoffen.</p> <p>Beispiele sind Kalk, Rost, Klebstoffe, Absatzstriche, Kugelschreibertinte etc.</p>
Abgrenzung und Toleranzen	<p>Das Reinigungsziel „frei von nicht wasserlöslichen, haftenden Verschmutzungen“ bedeutet unter normalen Bedingungen, dass auf einer Oberfläche bei günstigem Lichteinfall mit dem bloßen Auge keine derartigen Verunreinigungen sichtbar sind.</p> <p>In hygienesensiblen Bereichen oder in Reinräumen reicht die visuelle Zielbeurteilung nicht aus, hier müssen zum Nachweis technische Hilfsmittel hinzugezogen werden.</p>



EU-weite Vergabe im offenen Verfahren für die Unterhaltsreinigung der Gesamtschule Boverstraße 150 incl. der Zweigbücherei Boverstraße 150 und der Sporthalle Boverstraße sowie der optionalen Grundreinigung der Gesamtschule

<p>Maßnahmen zur Behebung</p>	<p>Die Entfernung von nicht wasserlöslichen, haftenden Verschmutzungen stellt je nach Verschmutzungsart sehr verschiedene Anforderungen dar.</p> <p>So können Kalk, kalkgebundene Verschmutzungen u. ä. mit sauren Reinigern entfernt werden. Bei starkem Kalkaufbau in WC-Becken kann man mechanisch mit Bimsstein gute Erfolge erzielen.</p> <p>Bei Klebstoffen, Harzen, Lackfarben sind Lösungsmittel notwendig, die in der Regel bei der Unterhaltsreinigung nicht vorgehalten werden.</p> <p>Absatzstriche lassen sich leicht durch Reiben mit einem trockenen Tuch entfernen, solange sie frisch sind. Mit der Zeit verhärteten sich die darin enthaltenen Kunststoffe und können in das Oberflächenmaterial eindringen. Dadurch wird die Entfernung wesentlich erschwert.</p> <p>Es muss jeweils geprüft werden, ob die jeweilige Oberfläche durch die Reinigungsmittel beschädigt werden kann.</p>
<p>Prävention</p>	<p>Eine Behandlung der Oberflächen zum Schutz vor wasserlöslichen, haftenden Verschmutzungen ist in manchen Fällen, in begrenztem Maß möglich. Manche Reinigungsmittel hinterlassen auf den Oberflächen eine Schicht, die die Wiederanschmutzung verringert bzw. die Entfernung von Wiederanschmutzungen erleichtert. Diesen Effekt erhofft man sich z. B. beim Reinigen von sanitären Anlagen mit alkalischen Sanitärreinigern. Auch Beschichtungen mit der sogenannten Nano-Technologie bzw. Lotus-Effekt verfolgen diesen Zweck.</p>
<p>Besonderheiten</p>	<p>In der Unterhaltsreinigung wird meist das Ergebnis „frei von haftenden Verschmutzungen“ angegeben, ohne zu differenzieren, ob es sich dabei um wasserlösliche oder nicht wasserlösliche Verunreinigungen handelt. Es ist gemeint, dass alle haftenden Verschmutzungen entfernt werden sollen, die wasserlöslich oder mit den allgemein üblichen Unterhaltsreinigungsmitteln wie z. B. Sanitärreinigern entfernt werden können. Im Einzelfall sind detaillierte Vereinbarungen ratsam.</p>

1.3. Haftende Verschmutzungen, wasserlöslich

<p>Definition</p>	<p>Unter wasserlöslichen, haftenden Verschmutzungen versteht man Verunreinigung, die nicht trocken, aber unter Zuhilfenahme von Wasser gelöst werden können.</p>
<p>Ursachen</p>	<p>Wasserlösliche, haftende Verschmutzungen entstehen durch Ein- oder Auftrag von Fest- und/oder Farbstoffen in nassem, also von Wasser getragenen Zustand.</p>



EU-weite Vergabe im offenen Verfahren für die Unterhaltsreinigung der Gesamtschule Boverstraße 150 incl. der Zweigbücherei Boverstraße 150 und der Sporthalle Boverstraße sowie der optionalen Grundreinigung der Gesamtschule

	<p>Durch das Verdunsten der Wasseranteile haften diese Fest- und/oder Farbstoffe auf der verschmutzten Oberfläche.</p> <p>Beispiele sind Fußspuren von nassen Schuhen, Getränkeflecken.</p>
Abgrenzung und Toleranzen	<p>Das Reinigungsziel „frei von haftenden, wasserlöslichen Verschmutzungen“ bedeutet unter normalen Bedingungen, dass auf einer Oberfläche bei günstigem Lichteinfall mit dem bloßen Auge keine derartigen Verunreinigungen sichtbar sind.</p> <p>Nicht wasserlöslich sind solche haftenden Verschmutzungen, die zwar mit Wasser entstanden sind, aber nicht mehr durch Wasser gelöst werden können, wie z. B. Kalkansätze, Kalkseife etc.</p> <p>Auch die Oberfläche verändert die Lösungseigenschaften einer Verschmutzung. So ist beispielsweise ein Kaffeefleck von einer herkömmlichen Schreibtischoberfläche allein mit Wasser entfernbar, jedoch nicht von Textilien. Kaffeeflecken bestehen zu einem Großteil aus Gerbstoffen, also Farbstoffen, die sich in Textilien einlagern und von dort schwer zu entfernen sind. Auf der Schreibtischoberfläche kann der Fleck nicht in das Material eindringen.</p>
Maßnahmen zur Behebung	<p>In der Chemie gilt der Grundsatz: Gleiches löst sich in Gleichem. Demnach können zusammen mit Wasser entstandene Verschmutzungen in der Regel nicht trocken entfernt werden, sondern nur unter Einsatz von Wasser bzw. anderen Lösungsmitteln.</p> <p>Durch das Wasser und ggf. Tenside werden die Verschmutzungen wieder von der Oberfläche gelöst und können mittels Reinigungstextil oder Wassergauger von der Oberfläche abgenommen werden.</p> <p>Wasserlösliche, haftende Verschmutzungen können im Rahmen der Unterhaltsreinigung entfernt werden.</p>
Prävention	<p>Eine Behandlung der Oberflächen zum Schutz vor wasserlöslichen, haftenden Verschmutzungen ist in manchen Fällen, in begrenztem Maß möglich. Manche Reinigungsmittel hinterlassen auf den Oberflächen eine Schicht, die die Wiederanschmutzung verringert bzw. die Entfernung von Wiederanschmutzungen erleichtert. Diesen Effekt erhofft man sich z. B. beim Reinigen von sanitären Anlagen mit alkalischen Sanitärreinigern. Auch Beschichtungen mit der sogenannten Nano-Technologie bzw. Lotus-Effekt verfolgen diesen Zweck.</p>



EU-weite Vergabe im offenen Verfahren für die Unterhaltsreinigung der Gesamtschule Boverstraße 150 incl. der Zweigbücherei Boverstraße 150 und der Sporthalle Boverstraße sowie der optionalen Grundreinigung der Gesamtschule

Besonderheiten	<p>Als besondere Art der wasserlöslichen, haftenden Verschmutzungen sind die sogenannten Schlieren. Sie bestehen meist aus Reinigungsmittelrückständen zusammen mit Restverschmutzungen.</p> <p>In der Unterhaltsreinigung wird meist das Ergebnis „frei von haftenden Verschmutzungen“ angegeben, ohne zu differenzieren, ob es sich dabei um wasserlösliche oder nicht wasserlösliche Verunreinigungen handelt. Es ist gemeint, dass alle haftenden Verschmutzungen entfernt werden sollen, die wasserlöslich oder mit den allgemein üblichen Unterhaltsreinigungsmitteln wie z. B. Sanitärreinigern entfernt werden können. Im Einzelfall sind detaillierte Vereinbarungen ratsam.</p>
----------------	---

1.4. Nichthaftende Verschmutzungen

Definition	Nicht haftende Verschmutzungen liegen lose auf der Oberfläche auf und können durch trockene Reinigungsverfahren entfernt werden. Man unterscheidet zwischen Grob- und Feinschmutz.
Ursachen	Nicht haftende Verschmutzungen bestehen aus Abfall, Straßenschmutz, Staub, Haaren etc. Sie entstehen durch Ablagerungen von Teilen oder Partikeln.
Abgrenzung und Toleranzen	<p>Das Reinigungsziel „frei von nicht haftenden Verschmutzungen“ bedeutet im Normalfall, dass eine Oberfläche nach der Reinigung frei von Abfall, Staub und ähnlichem ist.</p> <p>Da sich Staub nach der Reinigung sofort wieder neu auf der Oberfläche absetzt, auch wenn der Raum nicht benutzt wird, kann der Reinigungserfolg nur unmittelbar nach der Reinigung beurteilt werden. Je größer der Zeitraum zwischen Reinigung und Erfolgsprüfungen ist, desto größere Toleranzen müssen berücksichtigt werden. Die Wiederanschmutzung wird durch Lüftungen, verkehrsreiche Straßen, Bauarbeiten usw. erheblich erhöht.</p> <p>Eine besondere Art der nicht haftenden Verschmutzungen sind Feinstaub und andere Kleinstpartikel.</p>
Maßnahmen zur Behebung	<p>Die meisten nicht haftenden Verschmutzungen können durch trockene Reinigungsverfahren entfernt werden, wie z. B. kehren, fegen, trocken moppen, saugen. Um Aufwirbeln von Staub zu vermeiden bzw. den Staub zu binden, wird auch Feucht- bzw. Nassreinigung eingesetzt.</p> <p>Spezielle Situationen herrschen in Reinnräumen. Hier werden gesonderte Verfahren</p>



EU-weite Vergabe im offenen Verfahren für die Unterhaltsreinigung der Gesamtschule Boverstraße 150 incl. der Zweigbücherei Boverstraße 150 und der Sporthalle Boverstraße sowie der optionalen Grundreinigung der Gesamtschule

	mit geeigneten Hilfsmitteln angewendet.
Prävention	Eine Behandlung der Oberflächen zum Schutz nicht haftenden Verschmutzungen ist nicht bekannt. Das Auftreten dieser Verschmutzungen im Raum kann durch Filter an Lüftungen und ähnliche Maßnahmen verringert werden, jedoch kaum vermieden.
Besonderheiten	keine

1.5. Infektiöse Verunreinigungen

Definition	Unter infektiösen Verunreinigungen versteht man Verschmutzungen, die potentiell krankheitserregend sein können.
Ursachen	Infektiöse Verunreinigungen stammen von Blut, Erbrochenem, Urin, Stuhl, Eiter und anderen Körpersekreten.
Abgrenzung und Toleranzen	Bei Körperflüssigkeiten und Ausscheidungen muss immer davon ausgegangen werden, dass sie infektiös sind. Entsprechend muss beim Umgang mit ihnen immer auf bestmöglichen Schutz vor Ansteckung geachtet werden. Infektiöse Verunreinigungen sind besonders in Bereichen vorhanden, an denen sich kranke oder krankheitsübertragende Personen aufhalten, die Pilze, Bakterien, Viren und andere pathogene Mikroorganismen ausscheiden. Gefährlich sind sie vor allem für Personen, deren Immunsystem geschwächt ist, aber auch für gesunde Leute.
Maßnahmen zur Behebung	Infektiöse Verunreinigung werden mit RKI-gelisteten Desinfektionsmitteln in vorschriftsgemäßer Dosierung entfernt. Dabei muss die erforderliche Einwirkzeit des Desinfektionsmittels beachtet werden. Die Reinigungstextilien sind vorschriftsgemäß zu desinfizieren oder ggf. entsorgen.
Prävention	In Bereichen, in denen sich kranke bzw. krankheitsübertragende Personen aufhalten ist eine Prävention von infektiösen Verunreinigungen nicht möglich. Prävention vor Krankheitsübertragung ist aber auf vielfältige Weise möglich. An erster Stelle steht die persönliche Händehygiene. Aber auch sofortiges vorschriftsgemäßes Entfernen der infektiösen Verunreinigungen bzw. desinfizieren aller betroffenen Bereiche.



EU-weite Vergabe im offenen Verfahren für die Unterhaltsreinigung der Gesamtschule Boverstraße 150 incl. der Zweigbücherei Boverstraße 150 und der Sporthalle Boverstraße sowie der optionalen Grundreinigung der Gesamtschule

Besonderheiten	<p>Krankheitserreger sind nicht sichtbar. Es ist nicht ausreichend, nur die mit bloßem Auge sichtbaren infektiösen Verunreinigungen zu beseitigen, um Ansteckungsgefahren auszuschalten.</p> <p>Beim Umgang mit infektiösen Verunreinigungen sind besondere Schutzmaßnahmen erforderlich. Dazu gehört die persönliche Schutzausrüstung wie Handschuhe, flüssigkeitsdichte Schutzkleidung und Schuhe, Schutzbrillen, Atemschutz etc., die nach jedem Einsatz sofort entsorgt werden. Der Abfallbehälter ist als infektiös zu kennzeichnen und vorschriftsgemäß zu entsorgen.</p>
----------------	---