



ÖFFENTLICHE BESCHLUSSVORLAGE

Amt/Eigenbetrieb:

69 Umweltamt

Beteiligt:AGS Arbeitsgemeinschaft Schadstoffe
Gebäudewirtschaft Hagen**Betreff:**

Radonraumluftmessungen in öffentlichen Gebäuden in Hagen

Beratungsfolge:

02.11.2006	Umweltausschuss
08.11.2006	Bezirksvertretung Hohenlimburg
14.11.2006	Schulausschuss
30.11.2006	Haupt- und Finanzausschuss
05.12.2006	Bezirksvertretung Hagen-Mitte
07.12.2006	Betriebsausschuss GWH
14.12.2006	Rat der Stadt Hagen

Beschlussfassung:

Rat der Stadt Hagen

Beschlussvorschlag:

1. Der Rat nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, eine Informationsbroschüre zu erstellen und über die Gesundheitskonferenz der Hagener Bevölkerung zugänglich zu machen.



Die Verwaltung wurde vom Rat beauftragt, auf der Grundlage der Radon-Untersuchungen des Bundesamtes für Strahlenschutz im Stadtgebiet den Untersuchungsumfang für potentiell betroffene öffentlichen Gebäude zu bestimmen und in Abstimmung mit dem Gutachter Messungen durchzuführen. Mit der Vorlage möchte die Verwaltung über die bisherigen Untersuchungsergebnisse sowie den Stand der Sanierungsarbeiten in öffentlichen Gebäuden informieren.

Insgesamt wurden 16 Schulen, Kindergärten und Kindertagesstätten untersucht. Die überwiegende Mehrzahl der betrachteten Räume weist Radonkonzentrationen von weniger als 100 Bq/m³ auf. In fünf Räumen wird der angestrebte Zielwert von 100 Bq/m³ überschritten, davon in drei Räumen allerdings nur geringfügig. In der Heideschule in Hohenlimburg wurden 230 Bq/m³ gemessen. Der Spitzenwert in der Realschule Emst (Raum E5) liegt bei 1.500 Bq/m³.

Die hohe Radonkonzentration in der Realschule machten unmittelbares Handeln erforderlich. Insofern wurden bereits direkt bei Bekannt werden der Untersuchungsergebnisse weitere Empfehlungen an die Schule ausgesprochen. Zusätzlich wurden in allen von Personal und/oder Schülern genutzten Räumen im Keller und Erdgeschoss Radonmessungen durchgeführt und in Räumen mit erhöhten Konzentrationen die Radoneintrittspfade ermittelt. Diese Untersuchungen wurden auf die in unmittelbarer Nachbarschaft der Realschule liegenden Grundschule Emst ausgedehnt.

Die vorgefundenen Radonkonzentrationen in der Realschule Emst machten lt. Gutachter eine Sanierung der hochbelasteten Räume erforderlich. Zur nachhaltigen Reduzierung der Radonkonzentrationen wurde die Herstellung einer vollständigen Dichtungsebene zwischen Bodenplatte und Wandaufbau sowie die Beseitigung der Bauschäden im erdberührten Mauerwerk (aufsteigende Feuchtigkeit) empfohlen. Da im Erdboden eine starke Radonquelle (> 20.000 Bq/m³) vorhanden ist und sich der Zustand der Bausubstanz verändern kann, empfiehlt der Gutachter bei dem anstehenden Umbau der Grundschule Emst, ebenfalls eine Sanierung der Dichtungsebene durchzuführen. Unter Vorsorgeaspekten sollte hier auch über die Installation einer kontrollierten Raumbelüftung nachgedacht werden.

Mit den Sanierungsarbeiten in der Grundschule Emst wurde bereits während der Sommerferien begonnen. Parallel dazu wurden in der Realschule Emst Kernbohrungen durchgeführt, die Hinweise auf einen erhöhten Sanierungsbedarf ergaben. Die Ausschreibungen für die Sanierungsarbeiten wurden umgehend veranlasst. Voraussichtlich dauern die Sanierungsarbeiten des 1. Sanierungsabschnittes bis zur 43. KW an.

Der Gutachter empfiehlt nach Abschluss der Sanierungsarbeiten entsprechende Kontrollmessungen durchzuführen. Ferner wird empfohlen, in Gebäuden vergleichbarer Nutzung, unabhängig von der Art der Trägerschaft, Radonmessungen zur Überprüfung gesundheitlicher Risiken der betreuten Personen sowie der Angestellten durchzuführen. Darüber hinaus wird empfohlen, insbesondere die Bewohner älterer Häuser mit Wohnnutzung im erdberührten Bereich über die Risiken erhöhter Radonkonzentration in der Wohnraumluft zu informieren.

BEGRÜNDUNG

Teil 3 Seite 1

Drucksachennummer:

0678/2006

Datum:

14.08.2006

1. Ausgangspunkt für Radonuntersuchungen im Stadtgebiet

Für die Stadt Hagen lagen bereits im Jahr 2004 Radonuntersuchungen des Bundes vor, die Anlass für weiteres Handeln boten. Die Firma Kemski&Partner wurde von der Gebäudewirtschaft Hagen (GWH) beauftragt, diese Untersuchungsergebnisse unter dem Gesichtspunkt von möglicher Weise notwendigen Planungs- und Sanierungsmaßnahmen zusammenzustellen und zu bewerten. Grundlage der Bewertung war das derzeit im Entwurf vorliegende "Radonschutzgesetz" des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Seitens des Gutachters wurde der Stadt geraten, insbesondere in Arealen mit unterkarbonischen Ablagerungen, die dem Radonvorsorgegebiets III (Radonkonzentrationen > 100 kBq/m³) zugeordnet werden, Raumluftmessungen in Gebäuden mit "sensibler" Nutzung (z.B.: Schulen, Kindergärten, Büros in Öffentlichen Gebäuden) durchzuführen (siehe Drucksachen Nr. 0253/ 2005).

2. Untersuchungsobjekte und Ergebnisse

Aus einer Vorschlagsliste der Verwaltung von 30 Objekten wurde in Absprache mit dem Gutachter eine Auswahl von 16 öffentlichen Gebäuden getroffen, die im Bereich der o.g. geologischen Einheiten liegen. Es wurden ausschließlich von Kindern bzw. Jugendlichen genutzte Einrichtungen beprobt.

Die Bewertung der Gesundheitsgefährdung erfolgte auf der Grundlage einer Dosisabschätzung¹. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die daraus resultierenden Gutachterempfehlungen. Die Messwerte sind in Tabelle 2 auf der nächsten Seite zusammengestellt.

Tabelle 1:

Gebäude < 100 Bq/m ³	Heideschule Hlbg. = 230 Bq/m ³	Realschule Emst = 1500 q/m ³
Messwert im Normalbereich	erhöhter Messwert	stark erhöhter Messwert
kein zusätzliches Risiko	geringes zusätzliches Risiko	deutliches zusätzliches Risiko
keine Maßnahme erforderlich	mittelfristige Maßnahmen in Erwägung ziehen - kein akuter Handlungsbedarf	unmittelbares Handeln notwendig
gilt bei gleicher Bauweise auch für andere Räume	kein Hinweis auf nicht-geogene Radonquelle	kein Hinweis auf nicht-geogene Radonquelle
Aussagen gelten auch für Messwerte Käthe-Kollwitz-Berufskolleg und kaufmännisches Berufskolleg (leicht erhöhte Werte 100 bzw. 110 Bq/m ³)	Aussage gilt für Heideschule in Hohenlimburg	Aussage gilt für Realschule Emst

¹ Unter Berücksichtigung eines Dosiskonversionsfaktors für Wohnräume (ICRP 65, 1994) von $2,43 \times 10^{-6}$ mSv pro Bq x h errechnet sich unter der Annahme einer Aufenthaltsdauer von 1200 Stunden eine zusätzliche maximale Dosis für Erwachsene bei 230 Bq/m³ von 0,7 mSv/a bzw. von 4,4 mSv/a bei 1500 Bq/m³. Für Kinder liegt der Faktor um das 1,5 - 2-fache höher.

BEGRÜNDUNG

Teil 3 Seite 2

Drucksachennummer:

0678/2006

Datum:

14.08.2006

Tabelle 2 :

Radonaktivitätskonzentrationen in Schulen und Kindergärten in Hagen

Objekt	Einrichtung	Gebäude	Etagen	Raum	Radon [Bq/m ³]
1	Schulzentrum Wehringhausen		Keller	OGS	20
1	Schulzentrum Wehringhausen		Erdgeschoss	E 18	50
2	Kindertagesstätte Wehringhauser Stadtmäuse		Erdgeschoss	Frösche	30
3	Städt. Kindergarten Amalie Sieveking		Keller	Rote Gruppe	80
3	Städt. Kindergarten Amalie Sieveking		Keller		80
4	Emil-Schumacher-Schule		Keller		
4	Emil-Schumacher-Schule		Erdgeschoss	1 a	20
5	Kindertagesstätte Remberg		Erdgeschoss	Blaue Gruppe	90
5	Kindertagesstätte Remberg		Erdgeschoss	Gelbe Gruppe	50
6	Hauptschule Remberg		Erdgeschoss	Werkraum	40
6	Hauptschule Remberg		1. Etage	3	20
7	Käthe-Kollwitz-Berufskolleg	Trakt 3	Erdgeschoss	3136	70
7	Käthe-Kollwitz-Berufskolleg	Trakt 5	Erdgeschoss	5157	110
8	Grundschule Boloh		Erdgeschoss	1.5	40
8	Grundschule Boloh		Erdgeschoss		40
9	Kindergarten Cuno-Villa		1. Etage	Mäuse-Gruppe	70
10	Realschule Emst		Keller	U.21	150
10	Realschule Emst		Erdgeschoss	E.5	1500
11	Jugendheim Cunostraße	Nebengebäude	Erdgeschoss		< 15
11	Jugendheim Cunostraße	Hauptgebäude	Erdgeschoss		70
12	Kindergarten Emst		Erdgeschoss	Grüne Gruppe	50
12	Kindergarten Emst		Erdgeschoss	Rote Gruppe	90
13	Kindergarten Sudetenstraße		Erdgeschoss	1	40
13	Kindergarten Sudetenstraße		Erdgeschoss	3	40
14	Kindergarten Wiesenstraße		Erdgeschoss		20
14	Kindergarten Wiesenstraße		Erdgeschoss	Blaue Gruppe	< 15
15	Kaufmännisches Kolleg	Trakt 3	Erdgeschoss	002	70
15	Kaufmännisches Kolleg	Trakt 1	Erdgeschoss	101	70
15	Kaufmännisches Kolleg	Trakt 2	Erdgeschoss	207	100
16	Heideschule Hohenlimburg		Erdgeschoss	25	230

Die überwiegende Mehrzahl der betrachteten Räume (24 Räume, ca. 83%) weist Radonkonzentrationen von weniger als 100 Bq/m³ auf. In fünf Räumen wird der angestrebte Zielwert von 100 Bq/m³ überschritten, davon in drei Räumen allerdings nur geringfügig. In der Heideschule in Hohenlimburg wurden 230 Bq/m³ gemessen. Der Spitzenwert in der Realschule Emst (Raum E5) liegt bei 1.500 Bq/m³.

Die beiden Gebäude mit Messwerten über 200 Bq/m³ liegen über den mitteldevonischen Massenkalken, die im Stadtgebiet weit verbreitet sind. Die in Hagen vorgefundenen Ergebnisse decken sich mit Untersuchungen aus anderen Regionen Europas. Insofern bestätigen die Ergebnisse die getroffene geologische orientierte Vorauswahl.

In allen Räumen mit Radonkonzentrationen unter 100 Bq/m³ sind Maßnahmen zur Redu-

BEGRÜNDUNG

Teil 3 Seite 3

Drucksachennummer:

0678/2006

Datum:

14.08.2006

zierung der Radonkonzentration nicht notwendig. Ein zusätzliches Risiko der betroffenen Personen kann aufgrund der vorliegenden epidemiologischen Studien ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für die beiden Räume mit 100 und 110 Bq/m³.

Der Messwert von 230 Bq/m³ in der Heideschule in Hohenlimburg erfordert mittelfristige Maßnahmen zur Reduzierung der Radonkonzentration. Aufgrund der Höhe der Belastung besteht nur ein geringes zusätzliches Risiko, akutes Handeln ist lt. Gutachter nicht erforderlich.

In der Realschule Emst wurden im Raum E5 mit 1.500 Bq/m³ Messwerte gefunden, die lt. Gutachter allerdings ein sofortiges Handeln erforderlich machten. Insofern wurden direkt nach Bekannt werden der Untersuchungsergebnisse weitere Empfehlungen an die Schule ausgesprochen. Zusätzlich wurden in allen von Personal und/oder Schülern genutzten Räumen im Keller und Erdgeschoss Radonmessungen durchgeführt und in Räumen mit erhöhten Konzentrationen die Radoneintrittspfade ermittelt. Diese Untersuchungen wurden auf die in unmittelbarer Nachbarschaft der Realschule liegenden Grundschule Emst ausgedehnt.

Die vorgefundenen Radonkonzentrationen in der Realschule Emst machen eine Sanierung der hochbelasteten Räume E5, Textilraum und Werkraum I innerhalb eines Zeitraumes von einem Jahr erforderlich. Aus Sicht der Gutachter können die Räume in der Zeit bis zur Sanierung weiterhin als Unterrichtsräume genutzt werden, es ist allerdings auf eine ausreichende Lüftung zu achten. Zur nachhaltigen Reduzierung der Radonkonzentrationen wurden vom Gutachter insbesondere die Herstellung einer vollständigen Dichtungsebene zwischen Bodenplatte und Wandaufbau sowie die Beseitigung der Bauschäden im erdberührten Mauerwerk (aufsteigende Feuchtigkeit) empfohlen.

Die in der Grundschule Emst unter Nutzungsbedingungen vorgefundenen Radonkonzentrationen von knapp über 100 Bq/m³ machen eine Sanierung des Klassenraums aus Sicht der Gutachter nicht dringend erforderlich. Da im Erdboden allerdings eine starke Quelle (> 20.000 Bq/m³) vorhanden ist und sich der Zustand der Bausubstanz verändern kann, empfiehlt der Gutachter bei dem anstehenden Umbau der Grundschule ebenfalls eine Sanierung der Dichtungsebene durchzuführen. Unter Vorsorgeaspekten empfiehlt der Gutachter auch über die Installation einer kontrollierten Raumbelüftung nachzudenken.

3. Stand der Sanierungsarbeiten

Im Zuge der anstehenden Ummaßnahmen zur "Offenen Ganztagschule" in der Grundschule Emst wurde mit der Sanierung der Klassenräume in den Sommerferien begonnen und zwischenzeitlich abgeschlossen. So wurde die Bodenplatte im Bereich des Wandanschlusses in einer Breite von ca. 40 cm auf der gesamten Länge bis auf die vorhandene Sperrsicht aufgeschnitten. Bis in einer Höhe von ca. 30 cm wurde der vorhandene Wandputz abgeschlagen und der vorhandene Estrich wurde vorsichtig, ohne die Sperrsicht zu beschädigen, demontiert. Eine neue Dampfsperre wurde vollflächig mit der vorhandenen Dampfsperre verklebt und bis auf 30 cm Höhe an der Wand hochgezogen. Anschließend wurde die Wand im Bereich der Sperrsicht wieder verputzt. Der Boden wurde mit Gussasphalt ausgefüllt und ein neuer Fußbodenbelag verlegt. Die Maßnahmen wurden mit dem Gutachter abgestimmt.

BEGRÜNDUNG**Teil 3 Seite 4****Drucksachennummer:**

0678/2006

Datum:

14.08.2006

Die Sanierungsmaßnahmen wurden analog in der Realschule Emst durchgeführt. Geplant ist, den 1. Sanierungsabschnitt im Kellerbereich durchzuführen. Im Anschluss daran wurde die Sanierung in den Räumen des Erdgeschosses durchgeführt. Die Sanierungsarbeiten wurden zwischenzeitlich abgeschlossen.

Der Gutachter empfiehlt nach Abschluss der Sanierungsarbeiten Kontrollmessungen durchzuführen. Diese wird durch die GWH veranlasst.

4. Weitergehende Empfehlungen

Die Radon-Untersuchungen haben bestätigt, dass die Radonquelle für die erhöhten Konzentrationen eindeutig im Baugrund zu finden ist. Insofern ist in Gebäuden über den bekannten geologischen Einheiten ein erhöhtes Risiko für hohe Radonkonzentrationen zu erwarten. Der Gutachter empfiehlt deshalb, in Gebäuden vergleichbarer Nutzung, unabhängig von der Art der Trägerschaft, Radonmessungen zur Überprüfung gesundheitlicher Risiken der betreuten Personen sowie der Angestellten durchzuführen. Ferner wird empfohlen, insbesondere die Bewohner älterer Häuser mit Wohnnutzung im erdberührten Bereich über die Risiken erhöhter Radonkonzentration in der Wohnraumluft zu informieren.

Mit Bezug auf den Beschluss des Rates vom 30.6.2005 wird die Verwaltung im Rahmen der Gesundheitskonferenz eine Informationsveranstaltung zum Thema "Radon" durchführen. Des weiteren wird in der Arbeitsgruppe "Gesunde Stadtentwicklung" ein Flyer zur Unterstützung der Öffentlichkeitsarbeit entwickelt.

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Teil 4 Seite 1

Drucksachennummer:

0678/2006

Datum:

14.08.2006

Es entstehen keine finanziellen und personellen Auswirkungen.

Hinweis: Diese und alle weiteren Zeilen in diesem Fall bitte löschen!

1. Rechtscharakter

- Auftragsangelegenheit
- Pflichtaufgabe zur Erfüllung nach Weisung
- Pflichtaufgabe der Selbstverwaltung
- Freiwillige Selbstverwaltungsaufgabe
- Vertragliche Bindung
- Fiskalische Bindung
- Beschluss RAT, HFA, BV, Ausschuss, sonstige
- Dienstvereinbarung mit dem GPR
- Ohne Bindung

Erläuterungen:

2. Allgemeine Angaben

- Bereits laufende Maßnahme
 - des Verwaltungshaushaltes
 - des Vermögenshaushaltes
 - eines Wirtschaftsplans
- Neue Maßnahme
 - des Verwaltungshaushaltes
 - des Vermögenshaushaltes
 - eines Wirtschaftsplans
- Ausgaben
 - Es entstehen weder einmalige Ausgaben noch Ausgaben in den Folgejahren
 - Es entstehen Ausgaben
 - einmalige Ausgabe(n) im Haushaltsjahr _____
 - jährlich wiederkehrende Ausgaben
 - periodisch wiederkehrende Ausgaben in den Jahren _____

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Drucksachennummer:

0678/2006

Teil 4 Seite 2

Datum:

14.08.2006

3. Mittelbedarf

<input type="checkbox"/>	Einnahmen	_____	EUR
<input type="checkbox"/>	Sachkosten	_____	EUR
<input type="checkbox"/>	Personalkosten	_____	EUR

Die Gesamteinnahmen und Gesamtausgaben verteilen sich auf folgende Haushaltsstellen:

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Drucksachennummer:

0678/2006

Teil 4 Seite 3

Datum:

14.08.2006

4. Finanzierung

Verwaltungshaushalt

Einsparung(en) bei der/den Haushaltsstelle(n)

HH-Stelle/Position	Lfd. HH-Jahr	Folgejahr 1	Folgejahr 2	Folgejahr 3	Folgejahr 4
Gesamtbetrag					

1

Mehreinnahme(n) bei der/den Haushaltsstelle(n)

HH-Stelle/Position	Lfd. HH-Jahr	Folgejahr 1	Folgejahr 2	Folgejahr 3	Folgejahr 4
Gesamtbetrag					

1

Kein konkreter Finanzierungsvorschlag

Wird durch 20 ausgefüllt

1

Die Finanzierung der Maßnahme wird den im Haushaltssicherungskonzept festgesetzten

1

Haushaltsausgleich langfristig nicht gefährden

1

Die Finanzierung der Maßnahme wird den Fehlbedarf im Verwaltungshaushalt in den nächsten

Jahren um folgende Beträge erhöhen und damit das Zieljahr für den Haushaltsausgleich gefährden:

Lfd. HH-Jahr	Folgejahr 1	Folgejahr 2	Folgejahr 3	Folgejahr 4

**FINANZIELLE
AUSWIRKUNGEN**

Teil 4 Seite 4

Drucksachennummer:

0678/2006

Datum:

14.08.2006

Vermögenshaushalt

Einsparung(en) bei der/den Haushaltsstelle(n)

HH-Stelle/Position	Lfd. HH-Jahr	Folgejahr 1	Folgejahr 2	Folgejahr 3	Folgejahr 4
Gesamtbetrag					

Mehreinnahme(n) bei der/den Haushaltsstelle(n)

HH-Stelle/Position	Lfd. HH-Jahr	Folgejahr 1	Folgejahr 2	Folgejahr 3	Folgejahr 4
Gesamtbetrag					

Kreditaufnahme

Wird durch 20 ausgefüllt

- Die Maßnahme kann im Rahmen der mit der Bezirksregierung abgestimmten Kreditlinie zusätzlich finanziert werden
- Die Maßnahme kann nur finanziert werden, wenn andere im Haushaltsplan/Investitionsprogramm vorgesehene und vom Rat beschlossene Maßnahmen verschoben bzw. gestrichen werden.

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Drucksachennummer:

0678/2006

Teil 4 Seite 5

Datum:

14.08.2006

Folgekosten bei Durchführung der Maßnahme im Vermögenshaushalt

- Es entstehen keine Folgekosten

Es entstehen Folgekosten ab dem Jahre _____

Sachkosten einmalig in Höhe von EUR _____
 Jährlich in Höhe von EUR _____

bis zum Jahre _____

Personalkosten einmalig in Höhe von EUR _____
 Jährlich in Höhe von EUR _____
 bis zum Jahre _____

- Erwartete Zuschüsse bzw. Einnahmen zu den Folgekosten EUR _____

Folgekosten sind nicht eingeplant

Folgekosten sind bei der/den Haushaltsstelle(n) wie folgt eingeplant:

**FINANZIELLE
AUSWIRKUNGEN**

Teil 4 Seite 6

Drucksachennummer:

0678/2006

Datum:

14.08.2006

5. Personelle Auswirkungen

Es sind folgende personalkostensteigernde Maßnahmen erforderlich:

5.1 Zusätzliche Planstellen

Anzahl	BVL-Gruppe	unbefristet/befristet ab/bis	Besetzung intern/extern	Kosten EUR *

5.2 Stellenausweitungen

Stellenplan-Nr.	BVL-Gruppe	Kosten EUR *

5.3 Hebungen

Stellenplan-Nr.	BVL-Gruppe bisher	BVL-Gruppe neu	Kosten EUR *

5.4 Aufhebung kw-Vermerke

Stellenplan-Nr.	BVL-Gruppe	Kosten EUR *

5.5 Stundenausweitung in Teilzeitstellen

Stellenplan-Nr.	BVL-Gruppe	Kosten EUR *

5.6 Überstunden bei Ausgleich durch Freizeit mit entsprechendem Zeitzuschlag

Anzahl	BVL-Gruppe	Kosten EUR *

5.7 Überstunden bei Ausgleich durch vollständige Vergütung

Anzahl	BVL-Gruppe	Kosten EUR *

5.8 Überplanmäßige Einsätze

BVL-Gruppe	Zeitdauer	Umfang in Wochenstunden	Kosten EUR *

Summe Kosten 5.1 bis 5.8	
--------------------------	--

**FINANZIELLE
AUSWIRKUNGEN**

Teil 4 Seite 7

Drucksachennummer:

0678/2006

Datum:

14.08.2006

Es sind folgende personalkostensenkende Maßnahmen möglich:

5.9 Stellenfortfälle

Stellenplan-Nr.	BVL-Gruppe	Kosten EUR *

5.10 Abwertungen

Stellenplan-Nr.	BVL-Gruppe bisher	BVL-Gruppe neu	Kosten EUR *

5.11 kw-Vermerke neu

Stellenplan-Nr.	BVL-Gruppe	Kosten EUR *

5.12 ku-Vermerke neu

Stellenplan-Nr.	BVL-Gruppe	Kosten EUR *

5.13 Stundenkürzung in Teilzeitstellen

Stellenplan-Nr.	BVL-Gruppe	Kosten EUR *

Summe Kosten 5.9 bis 5.13

* = Kostenermittlung auf der Basis der Durchschnitts-Personalkosten des jeweiligen Jahres (von 18/02) bzw. bei Überstunden auf der Grundlage der jeweiligen Überstundenvergütungen.

**VERFÜGUNG /
UNTERSCHRIFTEN**

Teil 5 Seite 1

Drucksachennummer:

0678/2006

Datum:

14.08.2006

Veröffentlichung:

Ja

Nein, gesperrt bis einschließlich _____

Oberbürgermeister

Gesehen:

Stadtkämmerer

Stadtsyndikus

Beigeordnete/r

Amt/Eigenbetrieb:

69 Umweltamt

AGS Arbeitsgemeinschaft Schadstoffe

Gebäudewirtschaft Hagen

Gegenzeichen:

Beschlussausfertigungen sind zu übersenden an:

Amt/Eigenbetrieb:

Anzahl:
