



Oberschule Wiefelstede
Schulleiterin Jutta Klages

Am Breeden 7 - 9
26215 Wiefelstede

Bearbeitet von FASI Günter Bruns

Regionalabteilung Osnabrück

E-Mail: Guenter.Bruns@nlschb.de
Fax: 04401 936465

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)

FASI G. Bruns - 45585

Telefon

04401 - 9220 (d) / 2800 (p)

Osnabrück

18.05.2017

Beratung ihrer Schule im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsförderung
Begehung der Werkräume am 21. Februar 2017

Sehr geehrte Frau Klages,

sie erhalten in diesem Bericht die wesentlichen Ergebnisse unserer Begehung der Werkräume der Oberschule Wiefelstede am 21. Februar 2017. Eine Kopie dieses Berichtes habe ich direkt an Herrn Rhein von der Gemeinde Wiefelstede gesandt, der auch an der Begehung teilgenommen hat.

Werkraum 141 (Technikraum)

- Die Schränke sind zum Teil nicht kippstabil mit der Wand verschraubt. Dies sollte kurzfristig vom Hausmeister überprüft und der Mangel abgestellt werden. – Umkippende Schränke können schwere Verletzungen verursachen.
- Auf einigen Schränken lagen schwere Gegenstände in Überkopf-Höhe. In Absprache mit den Fachlehrern sollten alternative Lagerorte für diese Gegenstände gesucht werden. – Auch hier besteht erhebliche Verletzungsgefahr.
- Die Mülleimer aus Kunststoff sollten durch 'selbstverlöschende' Mülleimer ersetzt werden. – Kunststoffbrände können zu einer sehr schnellen Verrauchung der Räume mit giftigen Stoffen führen.
- Der Anschluss von elektrischen Geräten in diesem Raum ist nicht überall fachgerecht ausgeführt, und sollte dringend verbessert werden. – Mehrere hintereinander geschaltete Mehrfachsteckdosen können sich zu stark erhitzen und zu Bränden führen.
- Die im Vorraum installierte Konstruktion aus Solarmodul, Strahlern und Rennbahn wird / wurde regelmäßig geprüft (E-Check). Die Stromversorgung erfolgt über zwei Leitungen, die teilweise über den Fußboden verlegt sind. – Dies ist nicht fachgerecht und sollte geändert werden.
- Die Aufstellung der Tische (im vorderen Bereich) und der Werkbänke (im hinteren Bereich) ist durch Raumteiler im Bereich der Tafel so eingengt, dass die notwendige Fluchtwegbreite nicht eingehalten wird. – In Notsituationen ist die Evakuierung deshalb eingeschränkt.
- Aushänge zum 'Verhalten im Brandfall' (Brandschutzordnung - Teil C) und 'Verhalten in Notfällen' fehlen [Anlage 3 und 4 des RdErl. d. MK v. 27. 6. 2016 'Erste Hilfe, Brandschutz und Evakuierung in Schulen']. Die Gemeinde Wiefelstede ist aktuell an der Überarbeitung der Brandschutzordnung, dann werden die aktuellen Aushänge erfolgen.

„Bohrmaschinenraum“

- Die aufgestellten Bohrmaschinen sind nur zum Teil fest mit den Werkbänken verschraubt. Diese Mängel sollten umgehend beseitigt werden. – Das sichere Fixieren von Werkstücken ist erschwert, die Maschinen können beim Hantieren umkippen. In beiden Fällen können schwere Unfälle die Folge sein.
- Viele Schränke in diesem Raum sind nicht verschlossen. Dies sollte stets erfolgen, damit Materialien und Werkzeuge nicht von Unbefugten aus den Schränken entnommen werden können – und hiervor unbeabsichtigte Gefahren ausgehen.
- Auf einigen Schränken lagen schwere Gegenstände in Überkopf-Höhe. In Absprache mit den Fachlehrern sollten alternative Lagerorte für diese Gegenstände gesucht werden.
- Die im Nebenraum vorhandene Leiter trägt keinen Prüfstempel, eine regelmäßige Leiterprüfung ist demnach nicht erfolgt. Hierauf ist zukünftig zu achten.
- Der Brennofen ist derzeit an diesem Platz nicht gut aufgestellt. Brennbare Materialien lagern in unmittelbarer Nähe zum Ofen. Der Holzstaub durch die holzbearbeitenden Maschinen stellt eine zusätzliche Gefahr dar. Eine Betriebsanweisung für die Arbeit mit dem Ofen liegt nicht vor. – Die Oberschule Wiefelstede sollte prüfen, ob eine Aufstellung des Ofens in einem separaten Raum möglich ist.
- Fachräume sind gegen das Betreten durch Unbefugte zu sichern [Richtlinie zur Sicherheit im Unterricht RiSU, I – 1]. Dies ist derzeit nicht ausreichend geklärt (Welche Kollegen wurden in die Nutzung des Raumes eingewiesen? Werkraumschlüssel nur für eingewiesene Kollegen?)! – Zusammen mit dem Schulträger soll eine praktikable Lösung gefunden werden.

Maschinenraum

- Bereits bei der Übersichtsbegehung am 17.01.2017 wurde festgehalten, dass im Maschinenraum erhebliche Mengen an Holzstäuben diffus im Raum abgelagert sind. – Ursache hierfür ist die nicht auf dem 'Stand der Technik' vorhandene Staubabsaugung an den vorhandenen Holzbearbeitungsmaschinen. Außerdem werden die austretenden Holzstäube nicht regelmäßig ausreichend mit dafür geeigneten Industriestaubsaugern (z. B. Staubklasse H oder M) entfernt. – Holzstäube sind gesundheitsgefährdend, Das Risiko von Holzstaub in der Luft ist nach dem Stand der Technik zu minimieren [Richtlinie zur Sicherheit im Unterricht RiSU, I – 4.2.2.]. Der Passus wird hier zitiert:

Eine Gefährdung durch Stäube bei der Holzbearbeitung besteht in drei Bereichen:

- *Emission von Stäuben bei der Holzbearbeitung,*
- *Emission von Stäuben durch nicht ausreichend filternde Entstauber und Staubsauger,*
- *Aufwirbeln abgelagerter Stäube insbesondere beim Reinigen mit dem Besen oder Abblasen.*

Als Folge von Staubablagerungen bzw. -einwirkungen können auftreten:

- *Sturzgefahr durch geminderte Standsicherheit an den Arbeitsplätzen und Verkehrswegen,*
- *Reizungen der Augen und Atemwege,*
- *Atemwegsallergien und Krebserkrankungen im Bereich der Nasenschleimhäute*
- *Brände und Explosionen.*

Das gesundheitliche Risiko von Holzstaub in der Luft wird minimiert, wenn bei der maschinellen Bearbeitung von Holz staubgeminderte Arbeitsbereiche in den Werk- und Maschinenräumen vorliegen.

Diese Bedingungen werden insbesondere erreicht, wenn stationäre und handgeführte Holzbearbeitungsmaschinen nach dem Stand der Technik abgesaugt werden, die Reinigung des Raumes und der Arbeitsmittel durch Aufsaugen mit einem Entstauber oder Industriestaubsauger der Staubklasse M erfolgt ...

Die Oberschule Wiefelstede und die Gemeinde Wiefelstede verständigen sich darauf, dass die notwendigen Holzbearbeitungsmaschinen durch neue Maschinen ersetzt werden – und in dem Zusammenhang eine neue – dazu passende – Staubabsaugung auf dem aktuellen Stand der Technik beschafft wird. Die OBS Wiefelstede fertigt eine Beschaffungsliste an und leitet sie der Gemeinde weiter. Die Staubabsaugung soll bis zu den Tellerschleifern im Vorraum geführt werden. (In Zuge der Planungen für die Neuinvestition soll der Technikbereich der OBS Westerstedde / Robert-Dannemann-Schule besichtigt werden!)

- Das Holzlager befindet sich zum Teil als Wandregal im Maschinenraum. Dieses Regal ist offensichtlich überbelastet und sollte dringend durch ein geeignetes Schwerlastregal ersetzt werden. – Die unsichere Lagerung von Holz birgt erhebliche Gefahren (plötzliches Ablösen), insbesondere ist auch das Befüllen des Regals und die Entnahme von Gegenständen aus diesem Wandregal mit Gefährdungen verbunden.
- Betriebsanweisungen sind nicht für alle Maschine vorhanden. – Im Zuge der Neubeschaffungen sollten alle Betriebsanweisungen überarbeitet werden.

Werkraum 142

- Auf einigen Schränken lagen schwere Gegenstände in Überkopf-Höhe. In Absprache mit den Fachlehrern sollten alternative Lagerorte für diese Gegenstände gesucht werden.
- Die Schultafeln in diesem Raum sind nicht kippstabil aufgestellt. Dieser Mangel ist dringend zu beseitigen.

Raum 210 (Technikraum)

- Hier wurden keine akuten Mängel festgestellt.

Raum 207 (Computerraum)

- Hier wurden keine akuten Mängel festgestellt.

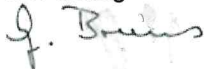
Abschließend noch zwei Hinweise:

Wenn die Technikräume der OBS Westerstede (RDS) von Ihren Kollegen und den Vertretern des Gemeinde Wiefelstede besichtigt werden, können Sie mich gerne darüber informieren. Wenn es mir zeitlich möglich ist, würde ich daran teilnehmen.

Bei der Überarbeitung der Brandschutzordnung für die Gebäude der Oberschule Wiefelstede würde ich Sie gerne zeitnah beraten.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. agr. / OStR Günter Bruns
Fachkraft für Arbeitssicherheit
Niedersächsische Landesschulbehörde
Regionalabteilung Osnabrück

c/o BBS Wesermarsch

Gerd-Köster-Str. 4

26919 Brake

Guenter.Bruns@nlschb.de

04401 2800 (p) – 04401 9220 (d) – 0175 505 7987

<https://www.arbeitsschutz-schulen-nds.de>

Staubklassen für Industriestaubsauger, Entstauber und Kehrsaugmaschinen

Staubbeseitigende Maschinen (SBM) wurden früher nach der berufsgenossenschaftlichen Vorschrift ZH 1/487 geprüft und klassifiziert. Dieses rein nationale Prüfverfahren wurde mittlerweile in eine internationale Norm überführt, die seit 1998 Bewertungsgrundlage für SBM ist. Das Prüfverfahren und die Klassifizierungsaspekte haben sich durch den technischen Fortschritt im Zuge der Normerarbeitung geändert. In der Vergangenheit existierten z. B. fünf Verwendungskategorien, derzeit nur noch drei Staubklassen.

Das Vorhandensein von Geräten, die nach unterschiedlichen Prüfverfahren bewertet worden sind, kann für die Praxis verwirrend sein. Für den Betreiber oder auch für Aufsichtspersonen ist nicht immer eindeutig ersichtlich, welche Verwendungskategorie eines Gerätes einer bestimmten Staubklasse entspricht. Das IFA hat, um hier Klarheit zu schaffen, eine Tabelle (siehe Seite 2) entwickelt, in der, ausgehend von der bestimmungsgemäßen Eignung der Geräte, die Klassifizierung nach den verschiedenen Prüfgrundlagen dargestellt ist.

Weitere Informationen:

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen
Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA)
Referat 3.4
Dipl.-Ing. Arno Goebel
53754 Sankt Augustin

Tel.: 02241 231-2634
Fax: 02241 231-2234
E-Mail: arno.goebel@dguv.de
Internet: www.dguv.de/ifa

Vergleichende Darstellung der Klassifizierungen von Staub beseitigenden Maschinen

Geeignet für trockene, gesundheitsgefährliche, nicht brennbare Stäube Vor 01.01.2005	Bis 1998 (Übergangsfrist bis 2003) nach ZH 1/487		Geeignet für trockene, gesundheitsgefährliche, nicht brennbare Stäube Seit 01.01.2005	geltende Staubklassen nach DIN EN 60335-2-69, Anhang AA	
	Verwendungs- kategorie	Maximaler Durchlassgrad		Staubklasse	Maximaler Durchlassgrad
mit MAK-Werten > 1 mg/m ³	Mindestens U (S,G,C,K1,K2)	≤ 5 %	mit AGW > 1 mg/m ³	Mindestens L (M,H)	< 1 %
mit MAK-Werten > 0,1 mg/m ³	Mindestens S (G,C,K1,K2)	≤ 1 %	mit AGW ≥ 0,1 mg/m ³	Mindestens M (H)	< 0,1 %
mit MAK-Werten	Mindestens G (C,K1,K2)	≤ 0,5 %			
mit MAK-Werten + von krebserzeugenden Stoffen (§ 35 GefStoffV)	Mindestens C (K1,K2)	≤ 0,1 %	– mit AGW < 0,1 mg/m ³ – krebserzeugende Gefahrstoffe gem. GefStoffV § 11, TRGS 905 bzw. TRGS 906	H	< 0,005 %
mit MAK-Werten + von krebserzeugenden Stoffen (§ 35 u. § 15a GefStoffV)	K1,K2	≤ 0,05 %		H	< 0,005 %
mit MAK-Werten + von krebserzeugenden Stoffen (§ 35 u. § 15a GefStoffV) inkl. Asbest	K1,K2 + Eig- nung für Einsatz gemäß TRGS 519	≤ 0,005 %	Asbest gem. TRGS 519	H + Eignung für Einsatz gemäß TRGS 519	< 0,005 %
Zusätzliche Eignung für brennbare Stäube aller Staubexplosionsklassen (ausgenommen Stäube mit extrem niedriger Mindestzündenergie ME < 1 mJ)	Mindestens S mit B1 (zusätzlich)		Zusätzliche Eignung für brennbare Stäube aller Staubexplosionsklassen (ausgenommen Stäube mit extrem niedriger Mindestzündenergie ME < 1 mJ)	Mindestens L mit zusätzlicher Prüfung nach DIN EN 60335-2-69, Anhang CC Geräte der Bauart Zone 22	