

# Arbeitsschutzmängel in Bäckereien

Prof. Dr. Ulrich Bolm-Audorff, Dr. Beate Catrein,  
Matthias Hoffmann, Dr. Gabriela  
Petereit-Haack, Dr. Wolfgang Riedel

Landesgewerbeamt, Wiesbaden, Deutschland



## Methodik:

1. In einer Stichprobe von 95 Backbetrieben im Bundesland Hessen in Deutschland erfolgte eine Überwachung folgender Arbeitsschutzvorschriften:
  - Gefahrstoffverordnung
  - Technische Regel für Gefahrstoffe „Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege (TRGS 406)
  - Arbeitssicherheitsgesetz
  - Berufsgenossenschaftliche Vorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit (BGV A2)“
  - BG-Regel „Arbeiten in Backbetrieben“ (BGR 112)
  - BG-Regel „Vermeidung von Atemwegserkrankungen in Backbetrieben“ BGR 210
  - Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge

## **Methodik (Fortsetzung):**

Die Prüfung erfolgte angemeldet in den Jahren 2010-2011. Die Beschäftigtenzahl in den Betrieben schwankte zwischen 1-286 Beschäftigten pro Betrieb mit einem Medianwert von 10 Beschäftigten pro Betrieb.

Bei Betrieben, bei denen sich bei der Erstbegehung Mängel fanden, wurde die Beseitigung der Mängel angemahnt und nach ca. 3 Monaten eine Nachkontrolle durchgeführt.

Statistik: Der Mittelwert der Fehlerhäufigkeit in Abhängigkeit von der Betriebsgröße und der Betreuung nach BGV A 2 wurde mit Hilfe des T-Tests für ungepaarte Stichproben mit dem Programm SPSS, Version 18, dargestellt.

## Betreuung nach der BG-Vorschrift „ Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ (BGV A 2)

| Art der Betreuung   | Anzahl    | %          |
|---|-----------|------------|
| Betreuung durch Betriebsärzte oder Sicherheitsfachkräfte nach Anlage 1 BGV A 2 in Betrieben bis zu 10 Beschäftigten | 9         | 9          |
| Betreuung durch Betriebsärzte und Sicherheitsfachkräfte nach Anlage 2 BGV A 2 in Betrieben über 10 Beschäftigten    | 24        | 25         |
| Betreuung nach Anlage 3 BGV A 2 in Betrieben bis zu 50 Beschäftigten (Unternehmermodell)                            | 48        | 51         |
| Keine Betreuung nach Anlage 1-3 BGV A 2   | 14        | 15         |
| <b>Gesamt</b>   | <b>95</b> | <b>100</b> |

## **Ergebnisse:**

### **Mängel bezüglich der Verhütung allergisch-bedingter obstruktiver Atemwegserkrankungen:**

1. Verwendung von Roggen- oder Weizenmehl als Trennmittel (69%)
2. Verwendung von Backmitteln in Pulverform (67%).
3. Kein Angebot der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung der Lunge (47%).
4. Trockenreinigung des Betriebes mit herkömmlichem Besen (43%).
5. Reinigung des Betriebes mit Hochdruckreiniger (18%).

## **Mängel bezüglich der Verhütung von Hauterkrankungen:**

1. Kein Angebot der Vorsorgeuntersuchung der Haut (54%),
2. Keine Bereitstellung von Hautschutzmitteln (48%).
3. Fehlender Hautschutzplan (34%).
4. Keine Bereitstellung von Hautpflegemitteln (34%)

## **Organisatorische Mängel:**

1. Fehlende Arbeitsschutzunterweisung: 49%
2. Fehlende Gefährdungsbeurteilung: 44%
3. Fehlende Betriebsanweisung: 27%
4. Keine betriebsärztliche oder sicherheitstechnische Betreuung nach Anlage 1-3 der berufsgenossenschaftlichen Vorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit (BGV V2): 15%

## **Sonstige Mängel:**

Fehlendes Angebot der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung der Augen bei Bildschirmarbeitern (22%).

# Mängelhäufigkeit in Abhängigkeit von der Betreuung nach der BG-Vorschrift „ Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ (BGV A 2)

| Art der Betreuung   | Mängelhäufigkeit pro Betrieb |         |                               |
|---|------------------------------|---------|-------------------------------|
|   | $\bar{x}$                    | $\pm s$ | Signifikanz                   |
| Betreuung durch Betriebsärzte oder Sicherheitsfachkräfte nach Anlage 1 BGV A 2 in Betrieben bis zu 10 Beschäftigten (n=9) | 6,7                          | 2,6     | p=0,32<br>(n.s.) <sup>1</sup> |
| Betreuung durch Betriebsärzte und Sicherheitsfachkräfte nach Anlage 2 BGV A 2 in Betrieben über 10 Beschäftigten (n=24)   | 5,3                          | 3,7     |                               |
| Betreuung nach Anlage 3 BGV A 2 in Betrieben bis zu 50 Beschäftigten (Unternehmermodell) (n=48)                           | 7,1                          | 3,9     | p=0,057 <sup>1</sup>          |
| Keine Betreuung nach Anlage 1-3 BGV A 2 (n=14)  | 9,7                          | 3,5     | p<0,001 <sup>1</sup>          |

<sup>1</sup> im Vergleich zu Betrieben, die nach Anlage 2 BGV A 2 betreut werden



# Mängelhäufigkeit in Abhängigkeit von der Betriebsgröße

| Betriebsgröße  | Mängelhäufigkeit pro Betrieb |         |                            |
|--|------------------------------|---------|----------------------------|
|  | $\bar{x}$                    | $\pm s$ | Signifikanz                |
| Unterstes Tertil mit 1-8 Beschäftigten pro Betrieb (n=31)  | 5,9                          | 2,4     | p=0,21 (n.s.) <sup>1</sup> |
| Mittleres Tertil mit 9-16 Beschäftigten pro Betrieb (n=33) | 8,0                          | 4,0     |                            |
| Oberes Tertil mit 17-286 Beschäftigten pro Betrieb (n=31)  | 7,1                          | 4,7     | p=0,38 (n.s.) <sup>1</sup> |

<sup>1</sup> im Vergleich zu Betrieben im mittleren Tertil

# Häufigkeit einer fehlenden Gefährdungsbeurteilung nach Betriebsart

| Betriebsart                       | Betriebsgröße <sup>1</sup> | Häufigkeit fehlender Gefährdungsbeurteilungen | Quelle                     |
|-----------------------------------|----------------------------|---|----------------------------|
| Steine- und Erdenindustrie (n=59) | 12                         | 21 von 59 (36%)                               | Bolm-Audorff et al. 2008   |
| Psychiatrische Kliniken (n=40)    | 312                        | 13 von 40 (33%)                               | Petereit-Haack et al. 2009 |
| Justizvollzugsanstalten (n=17)    | 105                        | 11 von 17 <sup>2</sup> (65%)                  | Bolm-Audorff et al. 2009   |
| Rettungsdienste (n=38)            | 54                         | 15 von 38 (39%)                               | Bolm-Audorff et al. 2010   |
| Friseurbetriebe (n=111)           | 3                          | 92 von 111 (83%)                              | Bolm-Audorff et al. 2012   |
| Arztpraxen (n=50)                 | 5                          | 15 von 50 (30%)                               | Bolm-Audorff et al. 2013   |
| Bäckereien (n=95)                 | 10                         | 42 von 95 (44%)                               | vorliegende Studie         |
| <b>Insgesamt (n=410)</b>          |                            | <b>209 von 410 (51%)</b>                      |                            |

<sup>1</sup> Medianwert der Beschäftigtenanzahl pro Betrieb, <sup>2</sup> Medizinische Einrichtungen von Justizvollzugsanstalten

# Häufigkeit einer fehlenden betriebsärztlichen Betreuung nach Anlage 1-3 BGV A2 in verschiedenen Branchen

| Betriebsart                       | Betriebsgröße <sup>1</sup> | Häufigkeit einer fehlenden Betreuung nach Anlage 1-3 BGV A2 | Quelle                     |
|-----------------------------------|----------------------------|---|----------------------------|
| Steine- und Erdenindustrie (n=59) | 12                         | 6 von 59 (10%)  | Bolm-Audorff et al. 2008   |
| Justizvollzugsanstalten (n=17)    | 105                        | 0 von 17 <sup>2</sup> (0%)                                  | Bolm-Audorff et al. 2009   |
| Psychiatrische Kliniken (n=40)    | 312                        | 0 von 40 (0%)   | Petereit-Haack et al. 2009 |
| Rettungsdienste (n=38)            | 54                         | 0 von 38 (0%)   | Bolm-Audorff et al. 2010   |
| Friseurbetriebe (n=111)           | 3                          | 59 von 111 (53%)  | Bolm-Audorff et al. 2012   |
| Arztpraxen (n=50)                 | 5                          | 1 von 50 (2%)   | Bolm-Audorff et al. 2013   |
| Backbetriebe (n=95)               | 10                         | 14 von 95 (15%)   | vorliegende Studie         |
| <b>Insgesamt (n=410)</b>          |                            | <b>80 von 410 (20%)</b>                                     |                            |

<sup>1</sup> Medianwert der Beschäftigtenanzahl pro Betrieb, <sup>2</sup>Medizinische Einrichtungen von Justizvollzugsanstalten

# Häufigkeit eines fehlenden oder insuffizienten Hautschutzplans nach Betriebsart

| Betriebsart                      | Betriebsgröße <sup>1</sup> | Häufigkeit eines fehlenden oder insuffizienten Hautschutzplans | Quelle                     |
|----------------------------------|----------------------------|--|----------------------------|
| Steine und Erdenindustrie (n=59) | 12                         | 19 von 53 <sup>2</sup> (36%)                                   | Bolm-Audorff et al. 2008   |
| Justizvollzugsanstalten (n=17)   | 105                        | 2 von 17 <sup>3</sup> (12%)                                    | Bolm-Audorff et al. 2009   |
| Psychiatrische Kliniken (n=40)   | 312                        | 7 von 40 (17%)   | Petereit-Haack et al. 2009 |
| Rettungsdienste (n=38)           | 54                         | 3 von 38 (8%)  | Bolm-Audorff et al. 2010   |
| Friseurbetriebe (n=111)          | 3                          | 40 von 111 (36%)   | Bolm-Audorff et al. 2012   |
| Arztpraxen (n=50)                | 5                          | 10 von 50 (20%)  | vorliegende Studie         |
| Backbetriebe (n=95)              | 10                         | 35 von 95 (37%)  | Bolm-Audorff et al. 2013   |
| <b>Insgesamt (n=410)</b>         |                            | <b>116 von 404 (29%)</b>                                       |                            |

<sup>1</sup>Medianwert der Beschäftigtenanzahl pro Betrieb, <sup>2</sup>In 6 Betrieben wurde der Hautschutzplan nicht geprüft,

<sup>3</sup>Hautschutzplan in medizinischen Einrichtungen von Justizvollzugsanstalten

# Diskussion

- Die Untersuchung zeigt erhebliche Mängel im Bereich des Arbeitsschutzes in den untersuchten Backbetrieben.
- Diese machen eine stärkere Aufklärung der Betriebsinhaber durch Verbände (Innung und Kammer) sowie eine stärkere Überwachung durch die Berufsgenossenschaft und die staatliche Arbeitsschutzverwaltung erforderlich.
- Bedenklich ist, dass trotz des erhöhten Risikos für die Entwicklung einer allergisch bedingten obstruktiven Atemwegserkrankung die technischen Basismaßnahmen zur Senkung der Getreidemehlstaubeinwirkung in der BGR 210 häufig nicht beachtet und arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen der Lunge häufig nicht angeboten wurden.

## Zusammenfassung:

Bei der Untersuchung von 95 Backbetrieben im deutschen Bundesland Hessen fanden sich häufig Mängel bezüglich der Verhütung von allergisch bedingten obstruktiven Atemwegserkrankungen, z. B. die Verwendung von Roggen- oder Weizenmehl als Trennmittel (69%) oder das fehlende Angebot von arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen der Lunge (47%), Mängel bezüglich der Verhütung von beruflichen Hauterkrankungen, z. B. das fehlende Angebot von Vorsorgeuntersuchungen der Haut (54%) oder das fehlende Angebot von Hautschutzmittel (48%) sowie organisatorische Mängel, z. B. eine fehlende Gefährdungsbeurteilung (44%) oder eine fehlende betriebsärztliche oder sicherheitstechnische Betreuung (15 %).