Bestimmte biologische Arbeitsstoffe der Risikogruppe 3, die normalerweise nicht über den Luftweg übertragen werden, wurden im Rahmen der Einstufung von biologischen Arbeitsstoffen mit zwei Sternchen versehen. Sie werden im Folgenden zur Vereinfachung als „Biologische Arbeitsstoffe der Risikogruppe 3(\*\*)“ bezeichnet. Zum Schutz der Beschäftigten sind **zusätzlich zu den Maßnahmen der Schutzstufe 2** (siehe Checkliste S2) die nachfolgend beschriebenen Anforderungen einzuhalten. Sie gelten für gezielte Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen der Risikogruppe 3(\*\*) sowie auch für nicht gezielte Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen der Risikogruppe 3(\*\*), wenn die Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass die Schutzmaßnahmen der Schutzstufe 2 nicht ausreichend sind.

Achtung:

* Die in Anlage 1 der TRBA 100 aufgeführten Speziesbezogenen Schutzmaßnahmen sind zu berücksichtigen.
* Es gelten (wenn vorhanden) Stellungnahmen und Beschlüsse des ABAS, z.B. bei Umgang mit TSE assoziierten Agenzien der ABAS Beschluss 603 von März 2011.

| **Stichwort** | **Anforderung** | **Rechtsquelle** | **Erfüllt?** | | **Bemerkungen, Maßnahmen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **Ja** | **Nein** |  |
| **Allgemein:** | | |  |  |  |
| **Verzeichnis der Beschäftigten:**  Der Arbeitgeber hat ein Verzeichnis über die Beschäftigten zu führen, die die Tätigkeiten ausüben. In dem Verzeichnis sind die Art der Tätigkeiten und die vorkommenden Biostoffe sowie aufgetretene Unfälle und Betriebsstörungen anzugeben. Es ist personenbezogen für den Zeitraum von mindestens zehn Jahren nach Beendigung der Tätigkeit aufzubewahren. Der Arbeitgeber hat  1. den Beschäftigten die sie betreffenden Angaben in dem Verzeichnis zugänglich zu machen; der Schutz der personenbezogenen Daten ist zu gewährleisten,  2. bei Beendigung des Beschäftigungsverhältnisses dem Beschäftigten einen Auszug über die ihn betreffenden Angaben des Verzeichnisses auszuhändigen; der Nachweis über die Aushändigung ist vom Arbeitgeber wie Personalunterlagen aufzubewahren.  Das Verzeichnis über die Beschäftigten kann zusammen mit dem Biostoffverzeichnis nach Absatz 2 geführt werden. | | |  |  |  |
| 1. **Kennzeichnung/Zutritt** | | |  |  |  |
| * 1. Kennzeichnung der Räume | Die Zugangstür zum Schutzstufenbereich muss neben dem „Symbol für Biogefährdung“ von außen auch deutlich und dauerhaft mit der Angabe „Schutzstufe 3, eingeschränkt auf biologische Arbeitsstoffe der Risikogruppe 3(\*\*)“ und einem Hinweis auf die Zugangsbeschränkung gekennzeichnet sein. Zusätzlich ist das Feuerwehrgefahrengruppenschild „BIO III“ anzubringen. | TRBA 100, 5.4.1 (5); FwDV 500 |  |  |  |
| * 1. Zutritts-beschränkung | Der Zugang zum Schutzstufenbereich ist vom Verantwortlichen auf die Personen zu beschränken, die für die Durchführung der Tätigkeiten erforderlich sind. Eine Zugangskontrolle ist notwendig. In begründeten Einzelfällen genehmigt der Verantwortliche den Zugang anderer Personen (z.B. Servicepersonal) unter fachkundiger Aufsicht. | TRBA 100, 5.4.1 (6) |  |  |  |
| 1. **Bauliche/technische Schutzmaßnahmen** | | |  |  |  |
| * 1. Abwasser | Im Schutzstufenbereich anfallende Abwässer von Waschbecken und Duschen sind einer thermischen Nachbehandlung zu unterziehen. Alternativ können auch andere validierte Inaktivierungsverfahren eingesetzt werden. Auf die Nachbehandlung kann verzichtet werden, wenn die Gefährdungsbeurteilung ergeben hat, dass außerhalb des Schutzstufenbereichs keine Gefährdung durch die anfallenden Abwässer gegeben ist. | TRBA 100, 5.4.1 (1) |  |  |  |
| Bei bestimmungsgemäßem Betrieb kann davon ausgegangen werden, dass das Abwasser des **Handwaschbeckens** nicht mit biologischen Arbeitsstoffen kontaminiert ist und daher nicht nachbehandelt werden muss. |  |  |  |
| * 1. MSW | Eine mikrobiologische Sicherheitswerkbank (MSW) oder eine Einrichtung mit gleichwertigem Schutzniveau muss verwendet werden. | Biostoffv Anhang II, 7 |  |  |  |
| * 1. Alleinarbeit | Für die Kommunikation zwischen Laboratorium und Außenbereich muss eine geeignete Einrichtung vorhanden sein. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist festzulegen, unter welchen Bedingungen Alleinarbeit möglich ist. | TRBA 100, 5.4.1 (2) |  |  |  |
| * 1. Sicherheitsbeleuchtung | Die Sicherheitsbeleuchtung im Schutzstufenbereich muss so ausgelegt sein, dass ein sicheres Einstellen der Arbeiten bei Stromausfall möglich ist. | TRBA 100, 5.4.1 (3) |  |  |  |
| * 1. Ausrüstung | Der Schutzstufenbereich muss über eine eigene Ausrüstung (Laborgerätschaften) verfügen. | TRBA 100, 5.4.1 (4) |  |  |  |
| * 1. Vorraum, „Schleuse“ | Für Tätigkeiten mit einigen biologischen Arbeitsstoffen der Risikogruppe 3(\*\*) ist gemäß Anlage 1 der TRBA 100 ein geeigneter Vorraum erforderlich.  Ansonsten muss innerhalb des Schutzstufenbereichs am Eingang ein Bereich zum An- und Ablegen der Schutzkleidung eingerichtet werden (Abgrenzung reine, unreine Seite zB durch Boden-Markierung). | TRBA 100, 5.4.1 (9) |  |  |  |
| 1. **Organisatorische Schutzmaßnahmen** | | |  |  |  |
| * 1. Dekontamination HEPA Filter | Die beim Ausbau und der Dekontamination von HEPA-Filtern aus einer mikrobiologischen Sicherheitswerkbank (MSW) zu beachtenden Schutzmaßnahmen sind auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung festzulegen. Entsprechende Arbeitsanweisungen müssen vorliegen. Wenn beim Filterwechsel aufgrund der verwendeten biologischen Arbeitsstoffe, der in Frage kommenden Übertragungswege und der MSW-Nutzungsbedingungen eine Infektionsgefährdung des Wartungspersonals und anderer Personen nicht ausgeschlossen werden kann, sind die Filter im eingebauten Zustand zu dekontaminieren. Dies kann durch in situ Begasung mit Wasserstoffperoxid oder Formaldehyd entsprechend der Liste der vom Robert Koch-Institut (RKI) geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren erfolgen.  Wird von den spezifischen RKI gelisteten Verfahren abgewichen, ist die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen zu validieren.  *Hinweise: Bei HEPA-Filtern aus MSW, in denen mit TSE-Agenzien gearbeitet wurde, ist entsprechend der Stellungnahme des ABAS zu verfahren. Formaldehyd stabilisiert die Infektiosität von TSE-Agenzien!* | TRBA 100, 5.4.1 (7) |  |  |  |
| * 1. Arbeitsanweisungen | Für spezielle Tätigkeiten mit erhöhter Gefährdung sind zusätzlich zur Betriebsanweisung Arbeitsanweisungen zu erstellen. Hierzu zählen aufgrund der Verletzungsgefahr und des damit verbundenen Infektionsrisikos auch **Tätigkeiten mit schneidenden und spitzen Instrumenten**, wie z.B. die Entnahme von tierischen Probenmaterialien | TRBA 100, 5.4.1 (8) |  |  |  |
| 1. **Persönliche Schutzmaßnahmen** | | |  |  |  |
| * 1. Schutzkleidung | Die für die Tätigkeiten vorgesehene Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstung ist im Schutzstufenbereich anzulegen und nach Beendigung der Tätigkeit abzulegen (im Vorraum oder Eingangsbereich, siehe 2.6). Im Eingangsbereich bzw. im Vorraum sind geeignete dekontaminierbare Sammelbehälter für benutzte, zur Reinigung vorgesehene Schutzkleidung bzw. persönliche Schutzausrüstung bereitzustellen. | TRBA 100, 5.4.1 (9) |  |  |  |
| Die Schutzkleidung umfasst mindestens einen Rückenschlusskittel mit Kennzeichnung (z.B. farblich abgesetzt zu den in anderen Schutzstufenbereichen getragenen Schutzkitteln), geschlossene Schuhe und geeignete Schutzhandschuhe (mit einem AQL-Wert ≤ 1.5). In Abhängigkeit von Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung können je nach Tätigkeit auch geeigneter Mund-Nasen-Schutz (Spritz- und Berührungsschutz) und Schutzbrille (Spritzschutz) erforderlich sein. |  |  |  |

**Legende:**

Hilfreiche Kommentare u. Ergänzungen sind in eckigen Klammern gefasst.

Stabsstelle S/U = Stabsstelle Sicherheitswesen und Umweltschutz