|  | **Basis-Gefährdungsbeurteilung für den Bereich Haustechnik** | | | **Verantwortliche/r:**  **Datum:** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lfd. Nr.** | **Prüffrage** | **Gefährdung/ Belastung/Mangel** | **Lösungsansätze/ Maßnahmen** | | **Handlungsbedarf** | |
| **ja** | **nein** |
|  | **Haustechnik** | | | | | | |
|  | Es ist festgelegt, welche Betriebsanweisungen erforderlich sind. Diese sind den Mitarbeitern bekannt und werden entsprechend verwendet. | Betriebsanweisung für Arbeitsmittel und Arbeits- / Gefahrstoffe sind nicht vorhanden. | Fehlende Betriebsanweisungen erstellen.  Betriebsanweisungen sollen helfen, Unfälle und Gesundheitsgefahren beim Einsatz von Maschinen oder bei der Verwendung von gefährlichen Arbeitsstoffen zu vermeiden. | |  |  |
|  | Bei der Beschaffung von Handwerkzeugen und andere Arbeitsmittel wird darauf geachtet, dass nur sicherheitstechnisch einwandfreie Gerätschaften angeschafft werden (z. B. mit GS-Zeichen). |  | Bei der Beschaffung wird auf Sicherheit und Qualität geachtet | |  |  |
|  | Es ist sichergestellt, dass die Arbeitsmittel regelmäßig auf ihren sicheren Zustand überprüft werden. |  | Prüfungen werden durch die eigene Elektrofachkraft durchgeführt. | |  |  |
|  | Es ist sichergestellt, dass die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen zur Verfügung stehen, z.B. Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Gesichtsschutz usw. |  | Benötigte persönliche Schutzausrüstung wird zur Verfügung gestellt. | |  |  |
|  | Die Bedienungsanleitungen der Maschinen und Geräte sind vorhanden bzw. werden für das Haustechnikpersonal zugänglich aufbewahrt. |  | Bedienungsanleitungen sind vorhanden. | |  |  |
|  | Die Mitarbeiter im Haustechnikbereich kennen die Gefährdungen, die beim Umgang mit Maschinen, Geräten und Arbeitsmitteln bestehen. Die anzuwendenden Sicherheitsmaßnahmen sind ihnen ebenso bekannt und werden konsequent umgesetzt (z. B. Verwenden eines Maschinenschraubstocks beim Bohren mit der Ständerbohrmaschine; Tragen geeigneter, eng anliegender Arbeitskleidung; Tragen einer Schutzbrille beim Schleifen und Schneiden usw.). |  | Es werden nur Mitarbeiter mit technischer Ausbildung im Bereich Haustechnik eingestellt und es findet eine Erstunterweisung statt. | |  |  |
|  | Schutzeinrichtungen und Einrichtungen mit Schutzfunktion werden regelmäßig auf Vorhandensein und ordnungsgemäßen Zustand überprüft und bei Bedarf nachgestellt (z. B. Werkstückauflagen und Schutzhauben am Schleifbock) bzw. bei Beschädigung ersetzt. | Unfall- und Gesundheitsgefahr | Wird umgesetzt und regelmäßig kontrolliert. | |  |  |
|  | Die zur Lagerung von Arbeitsmitteln und Ersatzteilen verwendeten Regale sind ausreichend standsicher. Die zulässige Belastung der einzelnen Fachböden ist bekannt und wird beim Lagern beachtet. | Herabfallen von Material oder umkippen der Regale möglich. | Regale sind gegen umkippen sichern. | |  |  |
|  | Geeignete Lagerung der Gefahrstoffe. | Gesundheitsgefahr durch auslaufende Gefahrstoffe möglich. | Ätzende / Gesundheitsgefährdende Gefahrstoffe in eine Auffangwanne stellen. | |  |  |
|  | Elektroarbeiten werden nur von Elektrofachkräften (bzw. unter deren Leitung und Aufsicht) durchgeführt. Dabei werden die elektrotechnischen Regeln, insbes. die VDE-Bestimmungen beachtet. |  | Elektroarbeiten werden nur von der eigenen Elektrofachkraft durchgeführt. | |  |  |
|  | Beim Schweißen ist sichergestellt, dass vor der ersten Inbetriebnahme und danach regelmäßig die Einzelflaschen und Verbrauchseinrichtungen auf Dichtheit, Aufstellung und Beschaffenheit von einer befähigten Person geprüft sind. |  | Geschweißt wird nur von befähigten Personen. | |  |  |
|  | Es ist sichergestellt, dass vor Beginn von Schweißarbeiten eine Sichtprüfung auf einwandfreien Zustand von Gasschläuchen, Befestigungen und Verbrauchselementen sowie auf Funktion von Verbrauchseinrichtungen vom Benutzer durchgeführt wird. |  | Geschweißt wird nur von befähigten Personen. | |  |  |
|  | Wurden die Beschäftigten in Fragen des Arbeitsschutzes unterwiesen? | Die unterwiesene Person hat in der Lage zu sein, vorausschauend zu arbeiten, Gefahren zu erkennen und entsprechend zu handeln. | Unterweisungen fanden zur Einstellung statt und müssen wiederkehrend jährlich durchgeführt werden. | |  |  |
|  | Werden arbeitsmedizinische Vorsorgen durchgeführt? | Außer für Bildschirmarbeitsplätze wurden bisher keine Vorsorgen angeboten.   1. Asthenopische Beschwerden wie z.B. Kopfschmerzen, brennende und tränende Augen, Flimmern vor den Augen oder Nacken-, Schulter-, Rückenbeschwerden aufgrund von Fehlsichtigkeit bzw. Fehlhaltung. 2. Gefährdung durch lärmende motorisierte Geräte z.B. bei Ausführung von Liegenschaftsarbeiten. 3. Häufiges Händewaschen nach Verschmutzungen sowie Tragen von Handschuhen und arbeiten im feuchten Milieu. 4. Heben und Tragen von schweren Lasten auch in Zwangshaltung. 5. Gefährdung durch Chlorgase im Bereich Schwimmbadtechnik 6. Infektionsgefährdung durch Beseitigung von Tierkadavern, kleinen sanitären Problemen, Kontakt mit Abwasser im Bereich Kläranlage. 7. Ausführen von Liegenschaftsarbeiten von Motorfahrzeugen im Gelände. | Technische Leitung & Stellvertretung:   1. Empfehlung: Vorsorge Bildschirmtätigkeit als Angebotsvorsorge – „alte“ G37   Mitarbeiter/innen Technik (inkl. Leitung & Stellv.):   1. Empfehlung: Vorsorge Lärm (bei durchschnittlich ≥ 80 dB bzw. peak ≥ 135 db als Angebotsvorsorge, bei durchschnittlich ≥ 85 dB bzw. peak ≥ 137 dB) als Pflichtvorsorge – „alte“ G20 2. Empfehlung: Vorsorge Hauterkrankungen (vor allem durch Feuchtarbeiten bzw. Handschuhtragen bei 2-4 Stunden pro Tag als Angebotsvorsorge und > 4 Stunden pro Tag als Pflichtvorsorge) – „alte“ G24 3. Empfehlung: Vorsorge Muskel- und Skelettbelastung (Heben, Tragen, Schieben, Vibrationen) als Angebotsvorsorge – „alte“ G46 4. Empfehlung: Vorsorge Atemschutzgeräte als Angebotsvorsorge, sollten Atemschutzgeräte der Gruppe 1 länger als 30 min getragen werden – „alte“ G26.1 5. Empfehlung: Vorsorge Infektionsgefährdung mit Impfempfehlung Hepatitis A – „alte“ G42 6. Empfehlung: Eignungsuntersuchung Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten, auf Grundlage einer arbeitsvertraglichen Regelung oder Betriebsvereinbarung oder anlassbezogen bei konkretem Verdacht – „alte“ G25 | |  |  |
|  | Mutterschutz / Jugendschutz / besondere Personengruppen beachten. |  | Es werden nur zumutbare Tätigkeiten durchgeführt, ggf. wird an einem anderen Posten gearbeitet. | |  |  |
|  | **Gebäudetechnische Anlagen** | | | | | | |
|  | Es ist sichergestellt, dass nur fachkundige Personen in den gebäudetechnischen Anlagen arbeiten. |  | In diesen Räumen wird nur von Fachfirmen oder berechtigten Personal gearbeitet. | |  |  |
|  | Die Fristen für die Prüfung und Wartung der Anlagen und die zur Prüfung befähigten Personen, die die Prüfungen und Wartungen durchführen, sind festgelegt. |  | Ist festgelegt. | |  |  |
|  | Die Gebäudetechnischen Anlagen können von Unbefugten nicht betreten werden (z. B. Zutrittsverbote, Kennzeichnungen, Regelungen für Aufbewahrungsorte von Schließelementen). |  | Technikräume sind immer abgeschlossen. Zugang hat nur berechtigtes Personal | |  |  |
|  | Es ist sichergestellt, dass die gebäudetechnischen Anlagen in regelmäßigen Abständen von Fachpersonal gewartet und instandgehalten werden. Herstellerangaben und Erfahrungswerte wurden bei der Festlegung der Wartungsintervalle berücksichtigt. |  | Die Überprüfung der Fristen und Wartungsverträge wird regelmäßig durchgeführt. | |  |  |
|  | Zur Einhaltung der Wartungsintervalle sind geeignete Maßnahmen getroffen, z. B. Wartungsverträge mit Firmen bzw. ein systematisches Instandhaltungs-Management. |  | Wartungsverträge mit dementsprechenden Firmen wurden geschlossen. | |  |  |
|  | Unter Berücksichtigung der Herstellerangaben und des Stands der Technik wurden die Prüffristen sowie die erforderlichen Qualifikationen des Prüfpersonals festgelegt. |  | Anlagen werden durch Herstellerfirma regelmäßig gemäß Fristvorgabe geprüft. | |  |  |
|  | Die Ergebnisse der Prüfungen werden in geeigneter Weise dokumentiert, z. B. in Prüfbüchern. |  | Dokumentation wird vorgehalten | |  |  |
|  | Die Anlagen sind deutlich erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet (z. B. Hersteller, Lieferer oder Einführer (Importeur), Typ und Baujahr oder Erzeugnisnummer, Kältemittel, Füllgewicht in kg, zulässiger Betriebsüberdruck der jeweiligen Druckstufe in bar, Hinweis auf Eigensicherheit gegen Drucküberschreitung, falls zutreffend). |  | Typenschilder sind vorhanden und lesbar. | |  |  |
|  | In oder an Verteilern und Schaltschränken sind die einzelnen Schalteinrichtungen wie FI-Schutz, Leitungsschutzautomaten und Hauptschalter ihrer Funktion nach gekennzeichnet. |  | Eindeutige Kennzeichnung ist Vorhanden | |  |  |
|  | Die Sicherheitseinrichtungen gegen Drucküberschreitung, z. B. bei Dampfkesselanlagen, Warmwasseranlagen, Kälteanlagen, sind gegen Änderung der Einstellung durch Unbefugte gesichert. |  | Werkseitverbaute Verplombungen sich vorhanden und unbeschädigt. | |  |  |
|  | Bei Anlagen oder Einrichtungen mit brennbaren Arbeitsstoffen, z.B. gas- oder heizölbefeuerte Dampfkesselanlagen, stehen geeignete Feuerlöscheinrichtungen in ausreichender Anzahl bereit. Es werden nur Löschmittel verwendet, die mit dem brennbaren Arbeitsstoffen nicht gefährlich reagieren. |  | Feuerlöscher sind vorhanden | |  |  |
|  | Es stehen geeignete persönliche Schutzausrüstungen für Arbeiten mit gefährlichen Stoffen zur Verfügung stehen, z. B. wie Brillen, Handschuhe, Schürzen und Stiefel. |  | Es steht ausreichend persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung, die Mitarbeiter sind dementsprechend unterwiesen. | |  |  |
|  | Gefahrstellen wie Schwellen in Türdurchgängen, einzelne Stufen, Maschinensockel und verlegte Leitungen und niedrige Gänge z. B. unter Lüftungskanälen, sind deutlich gelbschwarz gekennzeichnet bzw. gepolstert. |  | Markierungen sind vorhanden. | |  |  |
|  | **Aufzugsanlagen** | | | | | | |
|  | Mit der Bedienung und dem Betrieb von Aufzügen ist eine zuverlässige und unterwiesene Person beauftragt und vertraut (in der Regel der Haustechniker), die z. B. ihre Befähigung – als so genannter Aufzugswärter – nachgewiesen hat. |  | Verantwortungsbereiche und Vertreterreglung sind geregelt. | |  |  |
|  | Bei Aufzugsanlagen sind die gesetzlich vorgeschriebenen Prüffristen festgelegt und mit der zugelassenen Überwachungsstelle abgestimmt, sowie der Gewerbeaufsicht bzw. dem staatlichen Amt für Arbeitsschutz gemeldet. |  | Prüfungen sind mit entsprechenden Stellen abgestimmt und koordiniert. | |  |  |
|  | Es ist sichergestellt, dass die Prüffristen der Aufzüge nicht abgelaufen sind. |  | Entsprechende Prüf- und Wartungsverträge sich geschlossen. | |  |  |
|  | Der betriebssichere Zustand wird durch den Aufzugswärter regelmäßig und im für die Aufzugsanlage angemessenen Zeitabstand geprüft. Die Fristen sind festgelegt. |  | Kontrollen werden regelmäßig durchgeführt. | |  |  |
|  | Während der Betriebszeit der Aufzüge ist jederzeit ein Aufzugswärter erreichbar. |  | Verantwortungsbereiche und Vertreterreglung sind geregelt. | |  |  |
|  | Es ist sichergestellt, dass die Notrufeinrichtung stets wirksam ist und bei Notrufen aus einem Fahrkorb in angemessener Zeit (möglichst weniger als 20 Minuten) mit den eingeschlossenen Personen Kontakt aufgenommen werden kann und die Befreiungsmaßnahmen sachgerecht durchgeführt werden. |  | Funktionsprüfungen werden regelmäßig durch den Aufzugswärter durchgeführt. | |  |  |
|  | Für den Wartungsfall werden für jeden Zugang zum Aufzug Hinweisschilder bereitgehalten: "Aufzug außer Betrieb". |  | Entsprechende Hinweisschilder werden vorgehalten. | |  |  |
|  | **Wellness-Bereich (Schwimmbad)** | | | | | | |
|  | Für Arbeiten an Chlorungsanlagen, Ozonanlagen und Arbeiten mit gefährlichen Arbeitsstoffen (z. B. Reinigungsarbeiten (Gebindewechsel)) sind Betriebsanweisungen in verständlicher Form und Sprache vorhanden. | Betriebsanweisung für Arbeitsmittel und Arbeits- / Gefahrstoffe sind nicht vorhanden. | Betriebsanweisungen erstellen und aushängen. | |  |  |
|  | Tätigkeiten an Chlorungsanlagen, Ozonanlagen sowie die Rettung Ertrinkender führen nur Personen aus, die hierfür geeignet und unterwiesen sind. |  | In diesen Räumen wird nur von Fachfirmen oder berechtigten Personal gearbeitet. | |  |  |
|  | Der Erste-Hilfe-Raum ist gekennzeichnet, leicht erreichbar und gut zugänglich, damit ein ungehinderter Transport von Verletzten möglich ist. |  | Kennzeichnung vorhanden und auf dem Flucht- und Rettungsplan ausgewiesen. | |  |  |
|  | Für den Umgang mit gefährlichen Arbeitsstoffen (Chemikalien zur pH-Wert-Einstellung, Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Flockungsmittel) werden technische Hilfsmittel bereitgestellt (z. B. Transporthilfen, Umfüllvorrichtungen), und die Beschäftigten benutzen diese auch. |  | Es werden automatische Dosiereinrichtungen verwendet. | |  |  |
|  | Bei entleerten Becken wird deutlich auf die Absturzgefahr hingewiesen, z. B. mit Flatterleinen, die in ausreichendem Abstand vom Beckenrand aufgestellt sind. | Absturzgefahr | Der Bereich wird bei Bedarf gesperrt und gekennzeichnet. | |  |  |
|  | Bei Arbeiten im Schwimmbadbereich werden - sofern erforderlich - persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung gestellt und getragen, z. B. Gesichtsschutz, Gummi- oder Kunststoffstiefel, Schutzhandschuhe und Schutzschürze, namentlich gekennzeichnetes Atemschutzgerät als Vollmaske mit wirksamem Filter. | Unfall- und Gesundheitsgefahr | Persönliche Schutzausrüstung ist in geeigneter Form vorhanden. | |  |  |
|  | Die prüfungsbedürftigen technischen Einrichtungen im Wellness-Bereich (z. B. Chlorungsanlage, Ozonanlage, elektrische Anlagen und Betriebsmittel, Wäscheschleuder, Hochdruckreiniger) werden entsprechend der Prüffristen von einer befähigten Person geprüft und von einem Fachkundigen gewartet. |  | Die prüfungsbedürftigen technischen Einrichtungen werden entsprechend der Prüffristen von einer befähigten Person geprüft und von einem Fachkundigen gewartet | |  |  |
|  | Beim Schwimmerbecken (Wassertiefe über 1,35 m) sind Rettungsgeräte vorhanden. Die Rettungsgeräte sind in Beckennähe gut sichtbar und gut erreichbar angebracht. |  | Rettungsgeräte sind vorhanden. | |  |  |

**Maßnahmen**

**Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung, festgelegte Maßnahmen und deren Überprüfung**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lfd. Nr** | **Gefährdung/Belastung/Mangel** | **Risiko\*** | **Festgelegte Maßnahmen**  **Technisch/ Organisatorisch/Personenbezogen** | **Durchführung** | | **Wirksamkeit überprüfen, geprüft am /Unterschrift** |
| **Wer** | **Bis Wann** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

