

# Gefährdungsbeurteilung

gemäß Arbeitsschutzgesetz §§ 5,6

Dienststelle: Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt  
 Tätigkeit: Bauwerksprüfung Ingenieurbauwerke nach DIN 1076  
 Bauwerk ASB-Nr.: **allgemeine Tätigkeiten der Bauwerksprüfung - Gefährdungsbeurteilung durchzuführen vor jeder Prüfung**

| Gefahrenquelle   | Beschreibung der Gefährdung   | Schutzziel  | Maßnahmen  |   |   |
|--|---|---|--|---|---|
|  |   |   | Technisch  | Organisatorisch   | Persönlich  |
| <b>1. Allgemeines</b>  |   |   |  |   |   |
| Verkehrslärm   | Lärm, z.B. an stark befahrenen Straßen mit hohen Geschwindigkeiten .  | Reduzierung der gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm  |  | BA Gehörschutz, GUV-R 194   | Gehörschutz   |
| Abgasbelastung   | Abgase (Schadstoffemissionen) z.B. durch Prüffahrzeuge/ - geräte und Straßenverkehr   | Reduzierung der gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Schadstoffemissionen  |  | Einsatz schadstoffarmer Fahrzeuge, Geräte und Maschinen   | ggf. partikelfilternde Halbmaske  |
| Tiere, Kadaver   | Gefahr gebissen oder gestochen zu werden (Insektenstiche, Zeckenbisse); Infektionsgefahr (Tollwut, Viren, Bakterien)  | Risiko eines Tierkontaktes vermindern, Bisse/Stiche vermeiden bzw. reduzieren, ausreichend Kenntnis über Gefährdungen und richtige Reaktion auf Kontakt                 |  | Tiere nicht berühren, Meisterei informieren   | schützende PSA, tägliches Absuchen nach Zecken  |
| Giftige Pflanzen   | Reaktionen auf Kontakt mit giftigen Pflanzen z.B. sensibilisierende oder toxische Wirkungen   | Kontakt vermeiden, ausreichend umfangreiche Kenntnis über giftige Pflanzen und richtige Reaktion auf Kontakt  |  | BA erstellen und beachten   | Schutzkleidung  |
| Abwasser, Abfälle, Fäkalien  | Kontakt mit Abwässern, Abfällen und Fäkalien  | Vermeidung schwerer Krankheiten   |  | BA erstellen und beachten   | Schutzkleidung tragen   |
| Dunkelheit   | Unzureichende Beleuchtung: z.B. sind Gefahren nur schwer erkennbar bei punktuell ausgeleuchteter Arbeitsumgebung; man ist für andere schwer erkennbar   | Gefahren durch Dunkelheit reduzieren; Unfälle durch unzureichende Sichtverhältnisse vermeiden   |  | Beschränkung der Nacharbeit auf absolut notwendiges Minimum; blendfreie Beleuchtung zur Verfügung stellen                 | Warnkleidung, besondere Aufmerksamkeit  |
| Klima  | Witterungs-/Umwelteinflüsse (UV-Strahlung, Sonnenbrand, Hitze, Hitzeschlag, Kälte, Frieren, Erfrierungen, Nässe)  | ausreichende Kenntnisse über Gefährdungen und Schutzmöglichkeiten   |  | Begrenzung der Expositionszeiten, GUV-R 189   | Witterungsangepasste Schutzkleidung. Meiden von aufheizbaren Räumen (Bauwerk) im Sommer, Durchlüftung |
| Gewitter   | Elektrischer Schlag (Blitzschlag, Verbrennungen), plötzlich stark ansteigender Wasserstand, Strömungsanstieg mit Ertrinkungsgefahr  | Schutz vor Blitzschlag und Ertrinken  |  | Abbrechen der Prüfung bei Gewitter, Aufsuchen eines sichereren Ortes  |   |
| Stoßkanten/ -stellen/ Stolperstellen   | Kopfverletzungen, Fuß- und Beinverletzungen   | Vermeidung von Kopf-, Fuß- und Beinverletzungen   |  | GUVR 2103, RBA-Brü, GUV-R 191, GUV-R 193  | Kopfschutz (Schutzhelm, Anstoßkappe), Sicherheitsschuhe, Kniepolster, besondere Aufmerksamkeit        |
| Erste Hilfe  |   | unverzögliche Ersthilfe leisten   | Erste-Hilfe-Kasten im Prüffahrzeug   | Ersthelferschulung der Bediensteten   |   |
| Tätigkeiten mit elektrischen Arbeitsmitteln  | Arbeiten mit ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln; Gefahr durch elektrischen Schlag; Berührung von stromführenden, leitfähigen Teilen  | Vermeidung eines Schadens oder einer gesundheitlichen Beeinträchtigung, hervorgerufen von einem von außen einwirkenden elektrischen Strom durch den menschlichen Körper | elektrische Arbeitsmittel müssen mindestens über die Schutzart IP44 verfügen | regelmäßige Überprüfung der Arbeitsmittel durch Elektrofachkraft, Bereitstellen von Schutzgeräten zur Schutzpegelerhöhung | Sichtprüfung auf eventuelle Beschädigungen vor jeder Benutzung des Betriebsmittels                    |
| Tätigkeiten mit elektrischen Arbeitsmitteln bei Feuchtigkeit und Nässe (Arbeitende stehen im Wasser) | Arbeiten mit ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln; Gefahr durch elektrischen Schlag; Berührung von stromführenden, leitfähigen Teilen; elektrische Gefährdung bei Nässe und Feuchtigkeit | Vermeidung eines Schadens oder einer gesundheitlichen Beeinträchtigung, hervorgerufen von einem von außen einwirkenden elektrischen Strom durch den menschlichen Körper | es sind Akkugeräte einzusetzen (Niederspannung)                              |   |   |

| Gefahrenquelle                       | Beschreibung der Gefährdung  | Schutzziel  | Maßnahmen  |   |   |
|--------------------------------------|--|---|--|---|---|
|                                      |  |   | Technisch  | Organisatorisch   | Persönlich  |
| Alleinarbeit                         | Verletzungen und Situationen, die nur mit mindestens einem Helfer bewältigt werden können  | unverzügliche Rettung   | Bereitstellung von Kommunikationstechnik   | Betätigung nur in von der Verkehrsebene aus einsehbaren Bereichen   | An- und Abmeldung vor Ort telefonisch bei 2. Kollegen im Büro               |
| <b>2. Anfahrt, Abfahrt</b>           |  |   |  |   |   |
| Straßenverkehr                       | Allgemeine Gefährdungen durch den Straßenverkehr, allg. Unfallgefahr, Stau, psychische Belastung (z.B. Verspätung, Ärger durch andere VT, Nachtarbeit) | sicheres Führen des Fahrzeuges ermöglichen, Wahrnehmbarkeit durch andere Verkehrsteilnehmer erhöhen                                     | Fahrzeug gem. RSA Abschn. 7 bzw. STVO § 35 mit RAL 2000/2011 und Schraffen/ Blinklicht/ Kreuz ausstatten; Wahrnehmung Sonderrechte |   | freiwilliges Fahrersicherheitstraining, umsichtiges Verhalten, Warnkleidung |
| <b>3. Verkehrsführung</b>            |  |   |  |   |   |
| Einrichtung Verkehrssicherung        | Unfall mit fließendem Verkehr (angefahren, überrollt werden, getroffen werden von wegfliegenden Teilen), Lärm, Klima, Schadstoffemissionen             | Vermeidung von Unfällen   | Verkehrsführung gem. RSA einrichten lassen; für Eigensicherung Warnkreuz am Fahrzeug; Ausrüstung entsprechend Anforderungen RSA    | bei Eigensicherung auf gut sichtbaren Standort des Fahrzeuges achten und Absicherung gemäß Vorschriften RSA aufstellen; dabei schwachen Verkehr abwarten; Schutz durch Warnkleidung erhöhen | Warnkleidung; regelmäßige Teilnahme an Fortbildung RSA                      |
| Arbeiten innerhalb Verkehrssicherung | Unfall mit fließendem Verkehr (angefahren, überrollt werden, getroffen werden von wegfliegenden Teilen), Lärm, Klima, Schadstoffemissionen             | Vermeidung von Unfällen, hohe Aufmerksamkeit beim Verkehrsteilnehmer durch Warnkleidung erzeugen, Verkehr während der Arbeit beobachten | ordnungsgemäße Einrichtung einer Verkehrsführung gemäß RSA   | Arbeit im Verkehrsraum erst nach vollständig eingerichteter Verkehrssicherung beginnen; Arbeiten im Verkehrsraum nur im Bereich der Verkehrssicherung; Warnkleidung                         | Warnkleidung tragen   |
| Arbeiten im Verkehrsraum             | Unfall mit fließendem Verkehr (angefahren, überrollt werden, getroffen werden von wegfliegenden Teilen), Lärm, Klima, Schadstoffemissionen             | Vermeidung von Unfällen, hohe Aufmerksamkeit beim Verkehrsteilnehmer durch Warnkleidung erzeugen  |  | Arbeiten außerhalb der Verkehrssicherung nur als Ausnahme für kurzzeitige Tätigkeiten. (vgl. hierzu STVO § 35 (6) und Regelungen der RSA)   | Verkehr während der Arbeit beobachten, Warnkleidung tragen                  |

| Gefahrenquelle  | Beschreibung der Gefährdung   | Schutzziel  | Maßnahmen   |  |  |
|---|---|---|---|--|--|
|   |   |   | Technisch   | Organisatorisch  | Persönlich   |
| <b>4. Zugang zum Bauwerk</b>  |   |   |   |  |  |
| Böschung, unwegsames Gelände, rutschige, unebene Oberfläche, Bewuchs  | Sturz, Ausrutschen, Stolpern, Umknicken   | Sturz und sonstige Unfälle verhindern   |   | vor der Prüfung Bewuchsbeseitigung und Freischnitt bei Meisterei veranlassen; alternative Wege suchen, die sicher begehbar sind                      | Verkehrssicherheit vor Begehung prüfen<br>Sicherheitsschuhe, Handschuhe, besondere Vorsicht und erhöhte Aufmerksamkeit |
| Treppen, Böschungstreppe; rutschige Oberflächen, Stolperkanten, Bewuchs   | Sturz, Ausrutschen, Stolpern, Umknicken, Treppen nur teilweise vorhanden  | Sturz verhindern; sicheren Zugang zum Bauwerk über Treppen (die gem. RBA Brü, und GUV-I-561 "Treppen" ausgebildet sind)   |   | ggf. Reinigung durch zuständige Meisterei veranlassen.   | Verkehrssicherheit vor Begehung prüfen   |
| Anlegeleitern (z.B. Lager, FÜK, Widerlager); Aufstell-, Anlegefläche, Leiter selbst, Mindestabstand von Gleisen | Sturz, Ausrutschen, Stolpern, Umknicken, Gleichgewicht verlieren (Kippen der Leiter, Nachgeben des Untergrundes)  | Vermeidung von Unfällen mit Anlegeleitern   | Schaffung sicherer Aufstell- bzw. Anlegeflächen                                       | ausschließlich Benutzung von geprüften Leitern; GUV-I 8545 "Anlegeleitern" und GUV I 694 "Umgang mit Leitern und Tritten" (DGUV Information 208 016) | PSA; Sicherheitsschuhe, ggf. weitere spezifische Maßnahmen im Einzelfall festlegen                                     |
| <b>5. Bauwerk</b>   |   |   |   |  |  |
| Absturzkanten, Öffnungen im Bauwerk   | Absturz; Witterungsbedingungen, ggf. schlechte Lichtverhältnisse, einseitige dynamische Arbeit, Wahrnehmungsumfang, erschwerte Handhabbarkeit von Arbeitsmitteln, ausrutschen, stolpern, stürzen, umknicken, verletzen, verrenken, starke körperliche Belastung | Absturz/ Ausrutschen usw. verhindern, einseitige körperliche Belastungen vermeiden; Öffnungen absichern, sicheres Öffnen nach oben ermöglichen und unbeabsichtigtes Zuschlagen der Öffnung verhindern | Absturzkanten sichern; Abdeckung der Öffnung gem. GUV-R 2103 Abschn. 42.11 herstellen | Bedienbarkeit und Sicherheit der Abdeckungen regelmäßig prüfen   | Schutzkleidung und PSA gegen Absturz, Anstossskappe, Schutzhelm  |
| lose Betonteile, Betonstaub   | Augenverletzungen, Kopfverletzungen, Stürzen, Ausrutschen, Stolpern, Umknicken, einseitige dynamische Arbeit, herabfallende Betonteile, Stäube, Klima   | Eindringen von Fremdkörpern in das Auge verhindern  |   |  | Schutzbrille (GUV-R 192), Schutzhelm (GUV-R 193), Handschuhe (GUV-R 195)   |
| Stahlbauteile - Prüfmaterial, Schnittkanten   | Schneiden, Gefährdung durch Einatmen, Brandgefahr (Rissprüfung von Stahlbauteil mit Gefahrstoffen)  | Verletzungs-gefahr verhindern; ungefährliches Prüfmaterial verwenden  |   | Ersatzstoffsuche, Führen eines Gefahrstoffverzeichnis  | Schutzbrille (GUV-R 192), Schutzhelm (GUV-R 193), Handschuhe (GUV-R 195)   |

| Gefahrenquelle   | Beschreibung der Gefährdung   | Schutzziel  | Maßnahmen   |   |  |
|--|---|---|---|---|--|
|  |   |   | Technisch   | Organisatorisch   | Persönlich   |
| <b>6. Prüfen aus Geräten/ Fahrzeugen</b>   |   |   |   |   |  |
| Bedienung des Prüffahrzeugs (Hubarbeitsbühne etc.)   | Quetsch-/ Scherstellen, Stromschlag; erschwerte Möglichkeiten zur Rettung und Erste Hilfe aus Höhen   | Quetsch- und Schergefahr minimieren   | Konstruktion fester Bauteile mit Sicherheitsabstand von 0,5 m GUV R 2103  | Schriftliche Einweisung, konsequente Aufgabenteilung Prüfung-Fahrzeugbedienung (mit Achten auf Gefahren)  |  |
| Fahren und Bedienung des Prüfwagens  | Abgase, Dieseldämpfe, Lärmbelastung durch Verkehrslärm; klimatische Situation und Enge im Fahrzeug  | technische Ausstattung der Fahrzeuge so wählen, dass Gefährdungen möglichst reduziert oder ausgeschlossen werden; übrige Gefährdungen durch organisatorische bzw. persönliche Regelungen reduzieren | regelmäßige Fahrzeugwartung, ausreichende Ausstattung des Fahrzeuges: Klimaanlage ermöglicht längeres Fahren bei geschlossenem Fenster, Pollenfilter, Freisprecheinrichtung, lärmgedämmte Fahrgastzelle | regelmäßige Kontrolle und Wartung des stationären Gerätes; gem. GUV R 2103, GUV R 500, ausreichend Zeit einplanen zur Stressvermeidung, Trennen von Fahrt und Vorbereitung, ausreichende Ruhe- bzw. Pausenzeiten  | umsichtiges vorausschauendes Bedienen der Geräte   |
| Übersteigen aus dem Fahrzeug/ Prüfgerät auf das Bauwerk (Positionswechsel, Abgurten) - Absturzkanten | Absturzgefahr beim Umsteigen auf das Bauwerk; häufiges Übersteigen ist körperlich (sehr) anstrengend, psychische Belastung, weil ggf. jeder Fehler tödlich sein könnte, Infektionsgefahr durch Kadaver und/oder Kot, Müll, etc. | Absturzgefahr beim Übersteigen auf das Bauwerk vermeiden  | ggf. Bauteile mit Geländer versehen, oder z.B. ausreichende Anzahl von Anschlagpunkten für Sicherungsgeschirr sowohl im Korb als auch am Bauwerk montieren  | Übersteigen aus dem Korb auf das Bauwerk nur in den Fällen, in denen die Bauteile nicht über andere Zugänge erreicht werden können und Anschlagpunkte am BW vorhanden sind; Aus- und Einsteigen in den Arbeitskorb nur, wenn Sicherungsgeschirr am Korb | PSA (gegen Absturz); Anstossskappe, Handschuhe, ggf. Mundschutz wg. Infektionsgefahr, Tragen von Auffanggurten |
| Prüfen vom Fahrzeugdach - Absturzkanten/ Straßenverkehr  | Absturz-/ Unfallgefahr  | Absturz-/ Unfallgefahr vermeiden  | umlaufendes Geländer auf Prüfwagendach  | Sprechkontakt mit Fahrer  | erhöhte Aufmerksamkeit bei Fahrzeugbewegungen, Schutz- und Warnkleidung  |
| Prüfen aus der Hubarbeitsbühne - Straßenverkehr/ Prüfung aus großer Höhe                             | Absturz, nicht standsichere Aufstellung des Hubsteigers (Kennzeichnung der Stützlasten), einseitige dynamische Arbeit   | Absturz-/ Verletzungsgefahr verhindern; Anfahrtsisiko verhindern  | Anschlagpunkte im Hubsteiger, Verkehrssicherung gem. RSA, Hubsteiger nur mit RAL 2000 und rot-weißen Schraffen gem. StVO und RSA  | GVV R 500 "Betreiben von Arbeitsmitteln" beachten; Hubsteigerführer soll während des Einsatzes außerhalb des Fahrzeuges die Arbeiten überwachen; erstmalige Einweisung in das Gerät durch Betreiber   | PSA gegen Absturz, Warnkleidung; Schutzbrille, Anstossskappe, Handschuhe                                       |