Gemeinde Sulzburg
Haupt- und Bauverwaltung

Brückenhauptprüfungen 2024
Erläuterungen

A. DIN 1076

3. Begriffe

3.1 Ingenieurbauwerke

3.1.1 Brücken

Brücken sind Überführungen eines Verkehrsweges über einen anderen Verkehrsweg, über ein Gewässer oder tiefer liegendes Gelände, wenn ihre lichte Weite rechtwinklig zwischen den Widerlagern gemessen 2,00 m oder mehr beträgt.

5. Bauwerksprüfung

5.1 Allgemeines

Ingenieurbauwerke sind in regelmäßigen Abständen zu prüfen.
Mit den Prüfungen ist ein sachkundiger Ingenieur zu betrauen, der auch die statischen und konstruktiven Verhältnisse der Bauwerke beurteilen kann.

5.2 Hauptprüfung (HP)

Die alle 6 Jahre erforderliche Hauptprüfung ist eine sogenannte handnahe Sichtprüfung aller Bauwerksteile – im Regelfall unter Einsatz technischer Hilfsmittel zur zerstörungsfreien Materialuntersuchung.

5.3 Einfache Prüfung (EP)

Ingenieurbauwerke sind 3 Jahre nach einer Hauptprüfung einer Einfachen Prüfung zu unterziehen. Es wird eine Sichtprüfung aller zugänglichen Teile hinsichtlich der Tragfähigkeit, der Standsicherheit und des baulichen Zustandes vorgenommen – in der Regel ohne Verwendung besonderer Besichtigungsgeräte oder Rüstungen, jedoch unter Verwendung einfacher Hilfsmittel wie Leitern.

B. Schadensbewertung nach RI-EBW-PRÜF

Im Verlauf von Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 wird für jeden erfassten Einzelschaden eine getrennte Schadensbewertung nach den Kriterien „Standsicherheit“ „Verkehrssicherheit“ und „Dauerhaftigkeit“ durchgeführt. Hierbei werden die Regeln der Schadensbewertung nach RI-EBW-PRÜF berücksichtigt.

Standsicherheit (S)	
Bewertung	**Beschreibung**
0	Der Mangel/Schaden hat **keinen Einfluss** auf die Standsicherheit des **Bauteils/Bauwerks**
1	Der Mangel/Schaden **beeinträchtigt** die Standsicherheit des **Bauteils**, hat jedoch **keinen Einfluss** auf die Standsicherheit des **Bauwerks.** **Schadensbeseitigung** im Rahmen der **Bauwerksunterhaltung**.
2	Der Mangel/Schaden **beeinträchtigt** die Standsicherheit des **Bauteils**, hat jedoch nur **geringen Einfluss** auf die Standsicherheit des **Bauwerks.** Schadensbeseitigung **mittelfristig** erforderlich.
3	Der Mangel/Schaden **beeinträchtigt** die Standsicherheit des **Bauteils** und des **Bauwerks**. Eine **Nutzungseinschränkung** ist **gegebenenfalls umgehend** vorzunehmen. **Schadensbeseitigung kurzfristig** erforderlich.
4	Die Standsicherheit des **Bauteils** und des **Bauwerks** ist **nicht mehr gegeben**. **Sofortige Maßnahmen** sind während der Bauwerksprüfung erforderlich. Eine **Nutzungseinschränkung** ist **umgehend** vorzunehmen. Die **Instandsetzung** oder **Erneuerung** ist **einzuleiten**.

Verkehrssicherheit (V)	
Bewertung	**Beschreibung**
0	Der Mangel/Schaden hat **keinen Einfluss** auf die Verkehrssicherheit.
1	Der Mangel/Schaden hat **kaum Einfluss** auf die Verkehrssicherheit. Die Verkehrssicherheit **ist gegeben.** **Schadensbeseitigung** im Rahmen der **Bauwerksunterhaltung**.
2	Der Mangel/Schaden **beeinträchtigt geringfügig** die Verkehrssicherheit. Die Verkehrssicherheit ist jedoch **noch gegeben.** **Schadensbeseitigung** oder **Warnhinweis erforderlich**.
3	Der Mangel/Schaden **beeinträchtigt** die Verkehrssicherheit. Die Verkehrssicherheit ist **nicht mehr voll gegeben.** **Schadensbeseitigung** oder **Warnhinweis kurzfristig erforderlich**.
4	Durch den Mangel/Schaden ist die Verkehrssicherheit **nicht mehr gegeben**. **Sofortige Maßnahmen** sind während der Bauwerksprüfung erforderlich. Eine **Nutzungseinschränkung** ist **umgehend** vorzunehmen. Die **Instandsetzung** oder **Erneuerung** ist **einzuleiten**.

Schadensbewertung nach RI-EBW-PRÜF (Fortsetzung)

Dauerhaftigkeit (D)	
Bewertung	**Beschreibung**
0	Der Mangel/Schaden hat **keinen Einfluss** auf die Dauerhaftigkeit des **Bauteils/Bauwerks**.
1	Der Mangel/Schaden **beeinträchtigt** die Dauerhaftigkeit des **Bauteils**, hat jedoch **langfristig** nur **geringen Einfluss** auf die Dauerhaftigkeit des **Bauwerks**. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung anderer Bauteile ist nicht zu erwarten. **Schadensbeseitigung** im Rahmen der **Bauwerksunterhaltung**.
2	Der Mangel/Schaden **beeinträchtigt** die Dauerhaftigkeit des **Bauteils** und kann **langfristig** auch zur Beeinträchtigung der Dauerhaftigkeit des **Bauwerks** führen. Die Schadensausbreitung oder Folgeschädigung anderer Bauteile kann nicht ausgeschlossen werden. **Schadensbeseitigung mittelfristig erforderlich**.
3	Der Mangel/Schaden **beeinträchtigt** die Dauerhaftigkeit des **Bauteils** und führt **mittelfristig** zur Beeinträchtigung der Dauerhaftigkeit des **Bauwerks**. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung anderer Bauteile ist zu erwarten. **Schadensbeseitigung kurzfristig erforderlich**.
4	Durch den Mangel/Schaden ist die Dauerhaftigkeit des **Bauteils** und des **Bauwerks nicht mehr gegeben**. Die Schadensausbreitung oder Folgeschädigung anderer Bauteile erfordert **umgehend** eine **Nutzungseinschränkung**, **Instandsetzung** oder **Bauwerkserneuerung**.

C. Zustandsnote nach RI-EBW-PRÜF

Aus den Schadensbewertungen wird auf Grundlage eines einheitlichen Algorithmus eine Zustandsnote errechnet. Mit ihr kann der Bauwerkszustand eingeordnet und die davon abhängigen zu treffenden Maßnahmen abgeleitet werden.

Noten-bereich	Beschreibung
1,0 - 1,4	sehr guter Zustand
	Die **Standsicherheit**, **Verkehrssicherheit** und **Dauerhaftigkeit** des Bauwerks sind **gegeben**. **Laufende Unterhaltung** erforderlich.
1,5 - 1,9	guter Zustand
	Die **Standsicherheit** und **Verkehrssicherheit** des Bauwerks sind **gegeben**. Die **Dauerhaftigkeit** mindestens einer **Bauteilgruppe** kann **beeinträchtigt** sein. Die **Dauerhaftigkeit** des **Bauwerks** kann **langfristig geringfügig beeinträchtigt** werden. **Laufende Unterhaltung** erforderlich.
2,0 - 2,4	befriedigender Zustand
	Die **Standsicherheit** und **Verkehrssicherheit** des Bauwerks sind **gegeben**. Die **Standsicherheit** und/oder **Dauerhaftigkeit** mindestens einer **Bauteilgruppe** können **beeinträchtigt** sein. Die **Dauerhaftigkeit** des **Bauwerks** kann **langfristig beeinträchtigt** werden. Eine **Schadensausbreitung** oder **Folgeschädigung** des **Bauwerks**, die **langfristig** zu erheblichen Standsicherheits- und/oder Verkehrssicherheitsbeeinträchtigungen oder erhöhtem Verschleiß führt, ist **möglich**. **Laufende Unterhaltung** erforderlich. **Mittelfristig Instandsetzung** erforderlich. Maßnahmen zur Schadensbeseitigung **oder** Warnhinweise **zur** Aufrechterhaltung der **Verkehrssicherheit** können **kurzfristig** erforderlich werden.
2,5 - 2,9	ausreichender Zustand
	Die **Standsicherheit** des **Bauwerks** ist **gegeben**. Die **Verkehrssicherheit** des **Bauwerks** kann **beeinträchtigt** sein. Die **Standsicherheit** und/oder **Dauerhaftigkeit** mindestens einer **Bauteilgruppe** können **beeinträchtigt** sein. Die **Dauerhaftigkeit** des **Bauwerks** kann **beeinträchtigt** sein. Eine **Schadensausbreitung** oder **Folgeschädigung** des **Bauwerks**, die **mittelfristig** zu erheblichen Standsicherheits- und/oder Verkehrssicherheitsbeeinträchtigungen oder erhöhtem Verschleiß führt, ist dann **zu erwarten**. **Laufende Unterhaltung** erforderlich. **Kurzfristig bis mittelfristig Instandsetzung** erforderlich. Maßnahmen zur **Schadensbeseitigung** oder **Warnhinweise** zur Aufrechterhaltung der **Verkehrssicherheit** können **kurzfristig** erforderlich sein.

Zustandsnote nach RI-EBW-PRÜF (Fortsetzung)

Noten-bereich	Beschreibung
3,0 - 3,4	nicht ausreichender Zustand
	Die **Standsicherheit** und/oder **Verkehrssicherheit** des **Bauwerks** sind **beeinträchtigt**. Die **Dauerhaftigkeit** des **Bauwerks** kann **nicht mehr gegeben** sein. Eine **Schadensausbreitung** oder **Folgeschädigung** kann **kurzfristig** dazu führen, dass die Standsicherheit und/oder Verkehrssicherheit nicht mehr gegeben sind. **Laufende Unterhaltung** erforderlich. **Umgehende Instandsetzung** erforderlich. Maßnahmen zur **Schadensbeseitigung** oder **Warnhinweise** zur Aufrechterhaltung der **Verkehrssicherheit** oder **Nutzungseinschränkungen** sind **umgehend** erforderlich.
3,5 - 4,0	ungenügender Zustand
	Die **Standsicherheit** und/oder **Verkehrssicherheit** des **Bauwerks** sind **erheblich beeinträchtigt** oder **nicht mehr gegeben**. Die **Dauerhaftigkeit des Bauwerks** kann **nicht mehr gegeben** sein. Eine **Schadensausbreitung** oder **Folgeschädigung** kann **kurzfristig** dazu führen, dass die Standsicherheit und/oder Verkehrssicherheit nicht mehr gegeben sind oder dass sich ein irreparabler Bauwerksverfall einstellt. **Laufende Unterhaltung** erforderlich. **Umgehende Instandsetzung** bzw. **Erneuerung** erforderlich. Maßnahmen zur **Schadensbeseitigung** oder **Warnhinweise** zur Aufrechterhaltung der **Verkehrssicherheit** oder **Nutzungseinschränkungen** sind **sofort** erforderlich.

Neben der Zustandsnote wird auch die **Substanzkennzahl** ermittelt und angegeben. Sie entspricht der Zustandsnotenbewertung ohne Berücksichtigung der Verkehrssicherheitsbewertung (V = 0).