Stadt Schriesheim
Brücke Haltestelle Edelstein

Bauwerk Nr. 4

Bauwerks - Prüfbericht nach DIN 1076



Art der Prüfung:	**Hauptprüfung**
Tag der Prüfung:	**06.03.2025**
Eingesetzte Beihilfen:	Leiter
Durchführung der Prüfung:	Dipl.-Ing. W. Engel von der IHK Karlsruhe öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für *„Konstruktiver Ingenieurbau insbesondere Schäden an Brücken, Spielplatzgeräte“* Hambacher Str. 21 76187 Karlsruhe Tel.: 0721/75 09 91 71

Projekt: 732 11 24

lfd. Nr.	Bauteil	Befund	Mängel-beseiti-gung
1	Gründun-gen	Das Bauwerk ist vermutlich flach gegründet. Die Gründung ist nicht sichtbar. Unterkolkungen sind keine vorhanden. Setzungen sind keine erkennbar. ☞ Gründung ohne Beanstandung.	nein
2	Widerlager und Flügel	Widerlager als Ufermauern aus Ortbeton. Betonwände in Schaltafelstruktur. Linke Widerlagerwand mit freiliegenden korrodierten Bewehrungseisen (Bild 17, 18). Widerlagerwand mit Kiesnestern (Bild 20). Rechte Widerlagerwand (ohne Berme) mit permanenter Durchfeuchtung und Moosbildung im Wasserspiegelbereich (Bild 14). Silikonfuge am Übergang zur Ufermauer, Seite Nord, oberwasser, ist unten ausgerissen ☞ Wassereindrang (Bild 15).	ja
3	Stützen und Pfeiler	Am Bauwerk sind keine Stützen oder Pfeiler vorhanden.	---
4	Lager und Gelenke	Direkte Auflagerung der Überbauplatte auf den Widerlagerwänden – ohne Fugenausbildung. Es kann nicht festgestellt werden, ob die Ecke gelenkig oder biegesteif ausgebildet ist.	nein

lfd. Nr.	Bauteil	Befund	Mängel-beseiti-gung
5	Überbau aus Stahlbeton	Bauwerkssystem = Betonplatte. Unterseite Betonplatte in Schaltafelstruktur. Unterseite Überbau ohne negative Deformation. Unterseite Überbau mit freiliegenden korrodierten Bewehrungseisen (Bild 12, 13). Unterkante Betonplatte ohne Tropfkantenausbildung. Zwischen eigentlicher Überbauplatte und Kappe ist eine eingelassene Vertiefungsnut (Kappe aufbetoniert?) (Bild 11). Unterkante Betonplatte (am Übergang zur linken Ufermauer) mit zahlreichen korrodierten Rödeldrähten (Bild 19). Kappenstirnseite, Seite uw, mit anhaftenden Moospaketen (Bild 11).	nein
6	Übergangs-konstruktio-nen	Am Bauwerk sind keine Übergangskonstruktionen vorhanden. Abschlussprofile sind nicht sichtbar.	---
7	Abdichtung Entwässe-rung	Die Überbauuntersicht war zum Zeitpunkt der Prüfung trocken, so dass davon auszugehen ist, dass die vorhandene Abdichtung noch intakt ist bzw. der Überbau dicht ist. Am Bauwerk ist keine Entwässerung vorhanden (Einläufe, Tropftüllen).	nein

lfd. Nr.	Bauteil	Befund	Mängel-beseiti-gung
8	Fahrbahn-belag einschl. Fugen	Fahrbahnbelag aus Asphalt. Auf der Fahrbahntafel sind zahlreiche Rissbilder und Ausbruchstel-len (Bild 1). An beiden Fahrbahnrändern sind Rinnenplatten verlegt ☞ wasser-durchlässig. Rinnenplatten mit Dreckablagerungen und Bewuchs (Bild 2). Fahrbahnbelag an den Rändern hohlliegend. Querfuge am Überbauende, Seite Nord, ist bituminös vergossen. Die Fuge ist aufgerissen (Bild 3).	 ! ja
9	Gehwegbe-lag einschl. Fugen	Notgehwege: Gehwegbelag aus Beton. Kappenbeton ohne Beschichtung. Schrammbordhöhe zu gering.	 !
10	Geländer Brüstungen	Geländer als Füllstabgeländer/Sondergeländer aus Stahl mit End-schwingen. Geländerhöhe h = ca. 0,94 m. Abstand der Füllstäbe ca. 13 cm (Soll ≤ 12 cm). Abstand unter Fuß-holm ca. 9 - 10 cm. Geländer verzinkt und beschichtet. Beschichtung mit zahlreichen Fehlstellen (Bild 4). In den Füllstäben ist oben und unten ein Loch eingebohrt. Geländer, Seite Nord, oberwasser, mit Anfahrschaden – das Geländer ist deutlich nach außen gebogen. Der Geländerpfostenfuß ist über dem Kappenbeton eingerissen (Bild 5, 6). Seite ow: Vor dem 2. Geländerpfosten ist der Fußholm korrodiert (Bild 7). Seite uw: 2. Pfosten von Süd mit Anprallschaden (Bild 8). Geländerpfostenfüße sind einbetoniert.	 ja ja
11	Leiteinrich-tungen	Am Bauwerk sind keine Leiteinrichtungen vorhanden.	---

lfd. Nr.	Bauteil	Befund	Mängel-beseiti-gung
12	Berüh-rungs-schutz/ Erdung	Nicht vorhanden.	---
13	Schutzgitter	Es sind keine Schutzgitter vorhanden.	---
14	Beschilde-rung	Straßenlaterne, Seite Nord, oberwasser, mit „Stop“ Schild, Hinweis auf Radweg. Straßenlaterne, Seite Süd, unterwasser, mit „Sackgasse“ und Halteverbot und Zusatzzeichen „Zufahrt Parkplatz“ (Bild 9).	ja
15	Profilgradi-ente	Profilgradiente ohne Beanstandung.	nein
16	Böschun-gen/ Rampen/ Gewässer-sohle	Gewässersohle im Bauwerksbereich gepflastert. Auf der linken Seite ist eine kleine Berme vorgesetzt (Bild 16).	nein
17	Versor-gungslei-tungen/ Kabel	KG Rohr DN 250 zwischen den Widerlagerwänden, an Decke abgehängt. Straßenlaterne, Seite Nord, oberwasser, im Gehwegbereich. Straßenlaterne, Seite Süd, unterwasser (beim Anfahrpoller), steht schief und wackelt (Bild 21).	Sache VU
18	Sonstiges wie Lichte Höhe/ Treppenan-lage/ Neben-räume/ usw.	Es sind keine Böschungstreppen vorhanden.	nein

lfd. Nr.	Zusam-menfas-sung	Bauwerkszustand/Prüftermine
19	Auflistung der wich-tigsten Mängel	Unterseite Überbau mit freiliegenden korrodierten Bewehrungseisen. Auf der Fahrbahntafel sind zahlreiche Rissbilder und Ausbruchstellen. An beiden Fahrbahnrändern sind Rinnenplatten verlegt ☞ wasserdurchlässig. Geländerhöhe h = ca. 0,94 m. Geländer, Seite Nord, oberwasser, mit Anfahrschaden – das Geländer ist deutlich nach außen gebogen. Der Geländerpfostenfuß ist über dem Kappen-beton eingerissen.
20	Aktueller Zustand	Das Bauwerk befindet sich in **gutem/mäßigem Zustand**. Die **Standsicherheit** wird durch die festgestellten Mängel **nicht beeinträch-tigt**. Zustandsnote 2,0 nach RI-EBW-PRÜF. Die **Dauerhaftigkeit** wird durch die festgestellten Mängel **nicht beeinträch-tigt**. Zustandsnote 2,0 nach RI-EBW-PRÜF. Die **Verkehrssicherheit** ist **nicht gegeben**. Zustandsnote 3,0 nach RI-EBW-PRÜF.
21	Tragfähig-keit	Geplant: Brückenklasse **unbekannt** nach DIN 1072 Vorhanden: Brückenklasse **unbekannt** nach DIN 1072
22	Nächste Prüftermine	Einfache Prüfung: nach DIN 1076, 5.3, im Jahr 2028 Hauptprüfung: nach DIN 1076, 5.2, im Jahr 2031



Bild 1: Auf der Fahrbahntafel sind zahlreiche Rissbilder und Ausbruchstellen.



Bild 2: An beiden Fahrbahnrändern sind Rinnenplatten verlegt F wasserdurchlässig. Rinnenplatten mit Dreckablagerungen und Bewuchs.

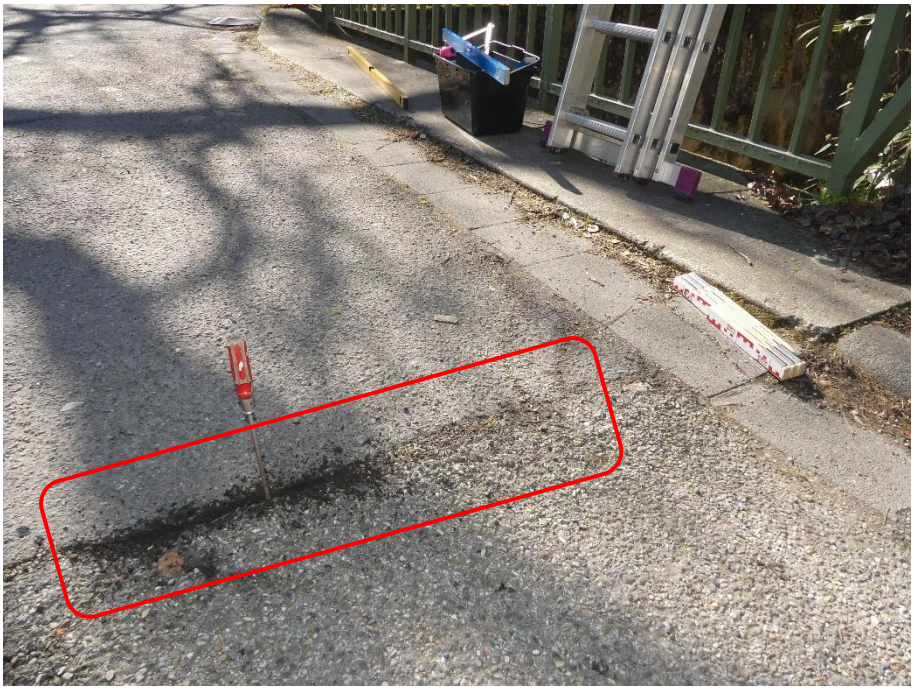


Bild 3: Querfuge am Überbauende, Seite Nord, ist bituminös vergossen. Die Fuge ist aufgerissen.



Bild 4: Geländerhöhe h = ca. 0,94 m.
Geländer verzinkt und beschichtet. Beschichtung mit zahlreichen Fehlstellen.

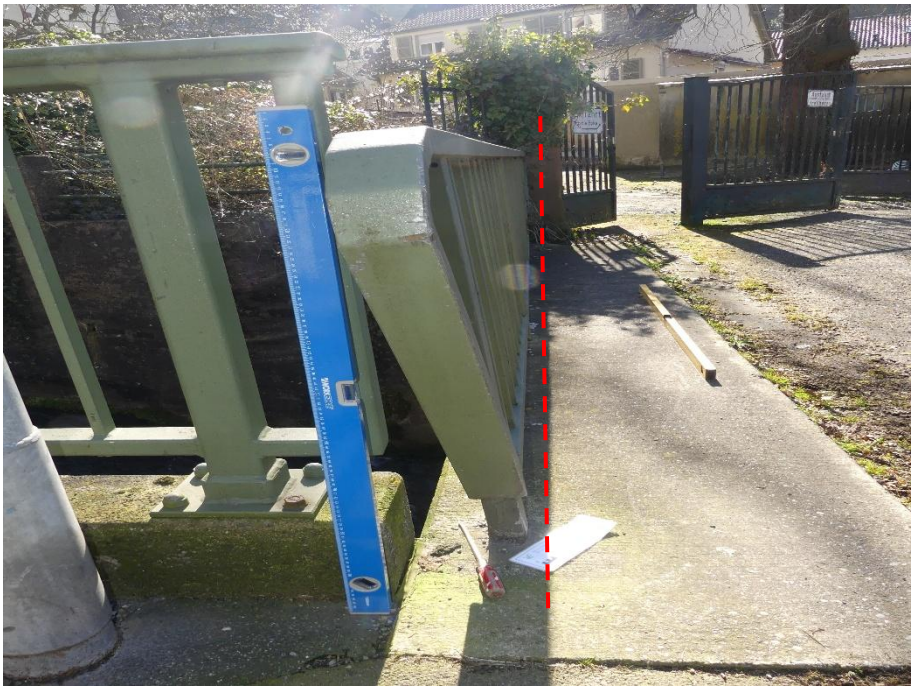


Bild 5: Geländer, Seite Nord, oberwasser, mit Anfahrschaden – das Geländer ist deutlich nach außen gebogen. Der Geländerpfostenfuß ist über dem Kappenbeton eingerissen.



Bild 6: Der Geländerpfostenfuß ist über dem Kappenbeton eingerissen.
Detail aus Bild 5.



Bild 7: Seite ow: Vor dem 2. Geländerpfosten ist der Fußholm korrodiert.



Bild 8: Seite uw: 2. Pfosten von Süd mit Anprallschaden.



Bild 9: Straßenlaterne, Seite Süd, unterwasser, mit „Sackgasse“ und Halteverbot und Zusatzzeichen „Zufahrt Parkplatz“. Die Schilder sind viel zu tief angebracht ☞ Verletzungsgefahr für Passanten! Die Schilder sind weiter oben am Laternenmast zu befestigen.



Bild 10: Ansicht von Seite unterwasser.



Bild 11: Kappenstirnseite, Seite uw, mit anhaftenden Moospaketen.
Zwischen eigentlicher Überbauplatte und Kappe ist eine eingelassene Vertiefungsnut (Kappe aufbetoniert?).



Bild 12: Unterseite Überbau mit freiliegenden korrodierten Bewehrungseisen.



Bild 13: Unterseite Überbau mit freiliegenden korrodierten Bewehrungseisen.



Bild 14: Rechte Widerlagerwand (ohne Berme) mit permanenter Durchfeuchtung und Moosbildung im Wasserspiegelbereich.



Bild 15: Silikonfuge am Übergang zur Ufermauer, Seite Nord, oberwasser, ist unten ausgerissen F Wassereindrang.



Bild 16: Auf der linken Seite ist eine kleine Berme vorgesetzt.



Bild 17: Linke Widerlagerwand mit freiliegenden korrodierten Bewehrungseisen.



Bild 18: Detail aus Bild 17.



Bild 19: Unterkante Betonplatte (am Übergang zur linken Ufermauer) mit zahlreichen korrodierten Rödeldrähten.



Bild 20: Widerlagerwand mit Kiesnestern.



Bild 21: Ansicht von Süden.
Straßenlaterne, Seite Süd, unterwasser (beim Anfahrpoller), steht schief und wackelt.

Maßnahmen zur Mängelbeseitigung:

I) Ansprache

Im vorliegenden Prüfbericht beziehen sich die Angaben *links* bzw. *rechts* für Schadstellen oder Besonderheiten jeweils auf die Blickrichtung in Fließrichtung des Gewässers.

Im Weiteren werden die Begriffe oberwasser und unterwasser gemäß der Fließrichtung verwendet.

II) Absturzsicherung

Auf der Brücke sind Geländer als Füllstabgeländer/Sondergeländer aus Stahl montiert. Die Geländerhöhe beträgt h = ca. 0,94 m. Der Abstand der Füllstäbe beträgt ca. 13 cm (Soll ≤ 12 cm).

Für Fußgänger beträgt die erforderliche Geländerhöhe mindestens 1,0 m. Wegen der Unterschreitung der Geländerhöhe ist keine ausreichende Verkehrssicherheit gegeben.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist davon auszugehen, dass Radfahrer auf der Straße - und nicht auf dem (Not-) Gehweg - fahren.

Nach derzeit geltenden Vorschriften ist der lichte Abstand zwischen den Füllstäben auf 12 cm begrenzt. Es ist von Seiten der Kommune zu klären, ob die Überschreitung des lichten Abstands hier toleriert werden kann (Bestandsschutz? - alte Bauweise).

Vor den Notgehwegen ist kein ausreichend hoher Schrammbord angeordnet.

III) Umfang der Prüfung

Die im Anschluss an die Brückenkonstruktion vorhandenen Ufermauern sind nicht Bestandteil der Brücke und waren somit nicht Bestandteil der Bauwerksprüfung.

IV) Bewuchs

Pflanzenschnitt- und Rodungsarbeiten dienen generell zur Bestanderhaltung der Bauwerke. Durch fehlende Sonneneinstrahlung können die Bauwerke nicht ausreichend abtrocknen (Pflanzenwuchs behindert die Abtrocknung).

Der Bewuchs ist an den Böschungen regelmäßig auf einen Abstand von ca. 2 m zum Bauwerk zurückzuschneiden.

V) Bauwerksunterlagen

Von der Brücke liegen mir keine Bauwerksunterlagen vor (Bauwerksbuch, Übersichtspläne, Ausführungspläne).

Für die Sicherstellung eines mittel- bis langfristigen Erhalts des Bauwerks in der jetzigen Form sind bestandssichernde Instandsetzungsarbeiten erforderlich.

Folgende Maßnahmen sind im Wesentlichen zunächst auszuführen:

- Geländer, Seite Nord, oberwasser, mit Anfahrschaden – das Geländer ist deutlich nach außen gebogen. Der Geländerpfostenfuß ist über dem Kappenbeton eingerissen. Die Schadstelle ist kurzfristig von einem Metallbaubetrieb zu richten.

- Seite ow: Vor dem 2. Geländerpfosten ist der Fußholm korrodiert. Die Schadstelle ist von einem Metallbaubetrieb zu richten.

- Fahrbahnbelag aus Asphalt. Auf der Fahrbahntafel sind zahlreiche Rissbilder und Ausbruchstellen. Die Risse sind aufzuschneiden und neu zu vergießen, Ausbruchstellen sind zu ersetzen. Das Gleiche gilt für die Querfuge am Überbauende.

- An beiden Fahrbahnrändern sind Rinnenplatten verlegt ☞ wasserdurchlässig. Rinnenplatten mit Dreckablagerungen und Bewuchs. Die Rinnenplatten sind durch Asphaltstreifen zu ersetzen. Fugen sind bituminös zu vergießen.

- Unterseite Überbau mit freiliegenden korrodierten Bewehrungseisen. Betoninstandsetzung gemäß ZTV-ING beauftragen.

- Linke Widerlagerwand mit freiliegenden korrodierten Bewehrungseisen. Betoninstandsetzung gemäß ZTV-ING beauftragen.

- Silikonfuge am Übergang zur Ufermauer, Seite Nord, oberwasser, ist unten ausgerissen ☞ Wassereindrang. An den 4 Ecken sind die Wartungsfugen zu erneuern.

- Straßenlaterne, Seite Süd, unterwasser, mit „Sackgasse“ und Halteverbot und Zusatzzeichen „Zufahrt Parkplatz“. Die Schilder sind viel zu tief angebracht ☞ Verletzungsgefahr für Passanten! Die Schilder sind weiter oben am Laternenmast zu befestigen.

Für die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen muss der hier vorgelegte Instandsetzungsvorschlag noch sorgfältig durchgeplant und detailliert ausgearbeitet und durchkonstruiert werden.

Insbesondere müssen noch weitere Einzelheiten abgeklärt werden, wobei noch zusätzliche Untersuchungen und Aufnahmen am Bauwerk notwendig werden können.

Dieser Prüfbericht umfasst:

- Prüfbefund mit Fotoaufnahmen - 17 Seiten
- Maßnahmen zur Mängelbeseitigung und Kostenzusammenstellung - 3 Seiten

Aufgestellt: Schriesheim, den 06.03.2025



Dipl.-Ing. W. Engel

von der IHK Karlsruhe öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für
„Konstruktiver Ingenieurbau insbesondere Schäden an Brücken, Spielplatzgeräte“