



Betreff:
Sanierung von Potsdamer Brücken

öffentlich

bezüglich
DS Nr.: 18/SVV/0138

Einreicher: Fachbereich Grün- und Verkehrsflächen	Erstellungsdatum	29.11.2018
	Eingang 922:	29.11.2018

Beratungsfolge:	
Datum der Sitzung	Gremium
05.12.2018	Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam

Inhalt der Mitteilung:

Die Stadtverordnetenversammlung nimmt zur Kenntnis:

Im Zusammenhang mit dem Beschluss DS 18/SVV/0138 "Sanierung von Potsdamer Brücken" wurde der Oberbürgermeister beauftragt, einen Zeitplan für die Sanierung von Brücken im Zuge der Hauptverkehrsstraßen in der Landeshauptstadt Potsdam zu erarbeiten.

Die Landeshauptstadt trägt die Baulast für 58 Brückenbauwerke (BW) und 941 weitere Ingenieurbauwerke wie Durchlässe, Lärmschutzwände, Stützwände, Verkehrszeichenbrücken, Treppenanlagen, sonstige Kunstbauten. Für Gangstege an Brücken Dritter ist sie verkehrssicherungspflichtig. Es besteht die gesetzliche Pflicht, alle Ingenieurbauwerke in einem verkehrssicheren, standsicheren und dauerhaften Zustand zu erhalten.

Die kommunalen Brücken sind in einer Liste zusammengestellt. Zur besseren Veranschaulichung ist ihre Lage mit den Brückenbaumaßnahmen farblich auf einem Übersichtslageplan gekennzeichnet.

- Anlage 1 Liste kommunaler Brücken
- Anlage 2 Übersichtslageplan kommunaler Brücken

Im Bauwerksbestand sind sieben Brücken älter als 70 Jahre. An 17 Brücken aus den 60-er bis 80-er Jahren sind wegen defekter Dichtungen substanzschädigende Durchfeuchtungen zu verzeichnen. 35 Brücken wurden in den frühen 90-er Jahren errichtet. An diesen sind die ersten Hauptinstandsetzungen erforderlich.

Aus den Ergebnissen der regelmäßigen Bauwerksprüfungen geht hervor, welche baulichen Maßnahmen erforderlich sind, um die Ingenieurbauwerke in einen guten bis sehr guten Zustand zu versetzen. Es sind die planmäßigen Instandsetzungs- und Unterhaltungsarbeiten gemäß "Richtlinie für die Erhaltung von Ingenieurbauwerken" auszuführen. Anderenfalls verkürzt sich die Nutzungsdauer der Bauwerke. Ersatzneubauten werden frühzeitiger erforderlich.

Fortsetzung der Mitteilung:

Die in den nächsten Jahren erforderlichen Brückeninstandsetzungen und -neubauten wurden in einer Maßnahmenliste mit Angaben der Kosten und der möglichen Realisierungszeiträume zusammengestellt. Die Notwendigkeit für die Ersatzneubauten Lange Brücke ist separat ausgeführt.

Anlage 3	Maßnahmenliste Ergebnishaushalt und Investitionsplan
Anlage 4	Notwendigkeit für die Ersatzneubauten Lange Brücke
Anlage 5	Finanzierungsplan investiv

Die Maßnahmenumsetzung im Zeitraum von 2019-2023 soll nach Prioritäten erfolgen. Die Vorhaben müssen insbesondere mit Planungen des Landesbetriebes Straßenwesen, dem Verkehrsbetrieb und der Energie und Wasser Potsdam GmbH abgestimmt werden. Bei Maßnahmen im Vorrangnetz wird eine Baustellenkoordination gewährleistet, um die Verkehrseinschränkungen auf ein zwingend notwendiges Mindestmaß zu begrenzen.

Aus der Bestandserfassung ergibt sich ein Instandsetzungserfordernis von insgesamt 15,6 Mio. EURO.

Die Instandhaltung von Ingenieurbauwerken wird aus dem Ergebnishaushalt finanziert. Bei Neubauten und Ersatzneubauten sind die Maßnahmen im Investitionsplan einzustellen. Um die dringend notwendigen Maßnahmen umzusetzen, steht den Haushaltsansätzen 2019 und den Ansätzen der mittelfristigen Finanzplanung 2020-2022 (MiFi) im Deckungskreis 4316 eine jährliche Unterdeckung gegenüber:

Haushaltsjahr	Ansatz	Gesamtbedarf	Unterdeckung
2019	592 T EURO	972 T EURO	380 T EURO
2020	600 T EURO	1.534 T EURO	934 T EURO
2021	605 T EURO	1.379 T EURO	774 T EURO
2022	600 T EURO	669 T EURO	69 T EURO
2023	0 T EURO	830 T EURO	830 T EURO

Im Investitionsplan 2018-2022 sind bereits zwei der erforderlichen Schwerpunktmaßnahmen abgebildet. Der Neubau der Geh- und Radwegbrücke Golm-Werder ist als SUW-Projekt geplant, die Abstimmungen mit dem Fördermittelgeber laufen. Die Eigenmittel werden nach Kostenteilungsschlüssel auf die Landeshauptstadt Potsdam mit 64,7 % sowie die Stadt Werder und das Amt Schwielowsee mit 35,3 % aufgeteilt. Zur Umsetzung des Projektes mit Fördermitteln muss die Bereitstellung der kommunalen Eigenmittel unbedingt gewährleistet sein.

Der Ersatzneubau für die Horstwegbrücke soll zeitgleich mit der Straßensanierung Horstweg erfolgen. Planungsansätze sind im IP Horstweg enthalten. Der Baubeginn ist 2023 geplant, nach Fertigstellung der Hochstraßenbrücke/L 40.

Noch nicht enthalten sind die Ersatzneubauten Lange Brücke und die Ersatzneubauten für die Humboldttringbrücke, die beiden Brücken im Zuge des Nuthedamm sowie die Brücke Hauptstraße in Marquardt.

Haushaltsjahr	Ansatz Eigenmittel	Bedarf	Unterdeckung
2019 inkl. Vorjahre	523 T EURO	823 T EURO	300 T EURO
2020	195 T EURO	2.220 T EURO	2.025 T EURO
2021	0 T EURO	2.772 T EURO	2.772 T EURO
2022	0 T EURO	1.600 T EURO	1.600 T EURO
2023 (Plan)	0 T EURO	885 T EURO	885 T EURO
2024 (Plan)	0 T EURO	885 T EURO	885 T EURO
2025 (Plan)	0 T EURO	885 T EURO	885 T EURO
2026 (Plan)	0 T EURO	170 T EURO	170 T EURO

Liste kommunaler Brücken

Stand: 24.10.2018

lfd.-Nr.	interne Bw.-Nr.	interne Bauwerksbezeichnung	Straße oben	gekreuzte Anlage unten	Einschränkungen
1	1	Teufelsbrücke	Eichenallee Gehweg	Teufelsgraben	
2	5	Schloßbrücke Klein Glienicke	Waldmüllerstraße	Bäkegraben	gesperrt für Kfz
3	7	Schafgrabenbrücke Zeppelinstraße	Zeppelinstraße	Schafgraben	
4	8	Planitzinselbrücke	Weg zur Unteren Planitz	Havel	
5	9	Inselbrücke	Burgstraße Geh- und Radweg befahrbar	Havel- Alte Fahrt	
6	10	Fußgängertunnel	Friedrich-Ebert-Straße	Fußweg	
7	11.1	Lange Brücke über Alte Fahrt stadtauswärts	Friedrich-Ebert-Straße	Havel-Alte Fahrt	ja
8	11.2	Lange Brücke über Alte Fahrt stadteinwärts	Friedrich-Ebert-Straße	Havel-Alte Fahrt	ja
9	11.3 (*	Lange Brücke über Alte Fahrt TRAM	Friedrich-Ebert-Straße TRAM, Geh- und Radweg	Havel-Alte Fahrt	
10	12.1	Lange Brücke über Neue Fahrt stadtauswärts	Friedrich-Ebert-Straße	Havel-Neue Fahrt	ja
11	12.2	Lange Brücke über Neue Fahrt stadteinwärts	Friedrich-Ebert-Straße	Havel-Neue Fahrt	ja
12	12.3 (*	Lange Brücke über Neue Fahrt TRAM	Friedrich-Ebert-Straße TRAM, Geh- und Radweg	Havel-Neue Fahrt	
13	13.1	Lange Brücke über DB AG	Heinrich-Mann-Allee Straßenbrücke	DB AG, Friedrich-List-Straße	
14	13.2	Lange Brücke TRAM über DB AG	Heinrich-Mann-Allee TRAM, Geh- und Radweg	DB AG, Friedrich-List-Straße	
15	14	Brauhausbergbrücke	Am Havelblick	Brauhausberg	
16	15	Fußgängerbrücke Judengraben	Uferweg Templiner Straße Geh- und Radweg	Judengraben	
17	16	Straßenbrücke Alter Tornow	Alter Tornow	Judengraben	
18	17 (**	Hermanswerder über Judengraben	Hermanswerder	Judengraben	ja
19	18	Mühlendambrücke	parallel zur Friedrich-List-Straße	Nuthe	nicht in Nutzung, keine Anbindung an Verkehrswege
20	19	Nuthebrücke Friedrich-Engels-Straße	Friedrich-Engels-Straße	Nuthe	
21	21	Humboldtringbrücke	Humboldtring	Nuthe	
22	22	Nuthebrücke Horstweg	Horstweg	Nuthe	ja
23	23	Silbergrabenbrücke	Nuthedamm	Silbergraben	ja
24	24	Nuthebrücke Nuthedamm	Nuthedamm	Nuthe	ja
25	33.1	Rudolf-Breitscheid-Straße stadtauswärts	Nuthestraße	Rudolf-Breitscheid-Straße, TRAM	
26	33.2	Rudolf-Breitscheid-Straße stadteinwärts	Nuthestraße	Rudolf-Breitscheid-Straße, TRAM	
27	35.1	Humboldtbrücke stadtauswärts	Nuthestraße	Havel	
28	35.2	Humboldtbrücke stadteinwärts	Nuthestraße	Havel	
29	38	Nuthebrücke Zum Heizwerk	Zum Heizwerk	Nuthe	gesperrt, keine Anbindung an Verkehrswege
30	40.1	Straßenbrücke Ricarda-Huch-Straße	Ricarda-Huch-Straße	Hirtengraben	
31	40.2	TRAM Ricarda-Huch-Straße	Ricarda-Huch-Straße TRAM, Gehweg	Hirtengraben	
32	41	Hirtengrabenbrücke Dorothea-Schneider-Straße	Dorothea-Schneider-Straße	Hirtengraben	
33	42	Fußgängerbrücke Hirtengraben	Nelly-Sachs-Straße	Hirtengraben	

Liste kommunaler Brücken

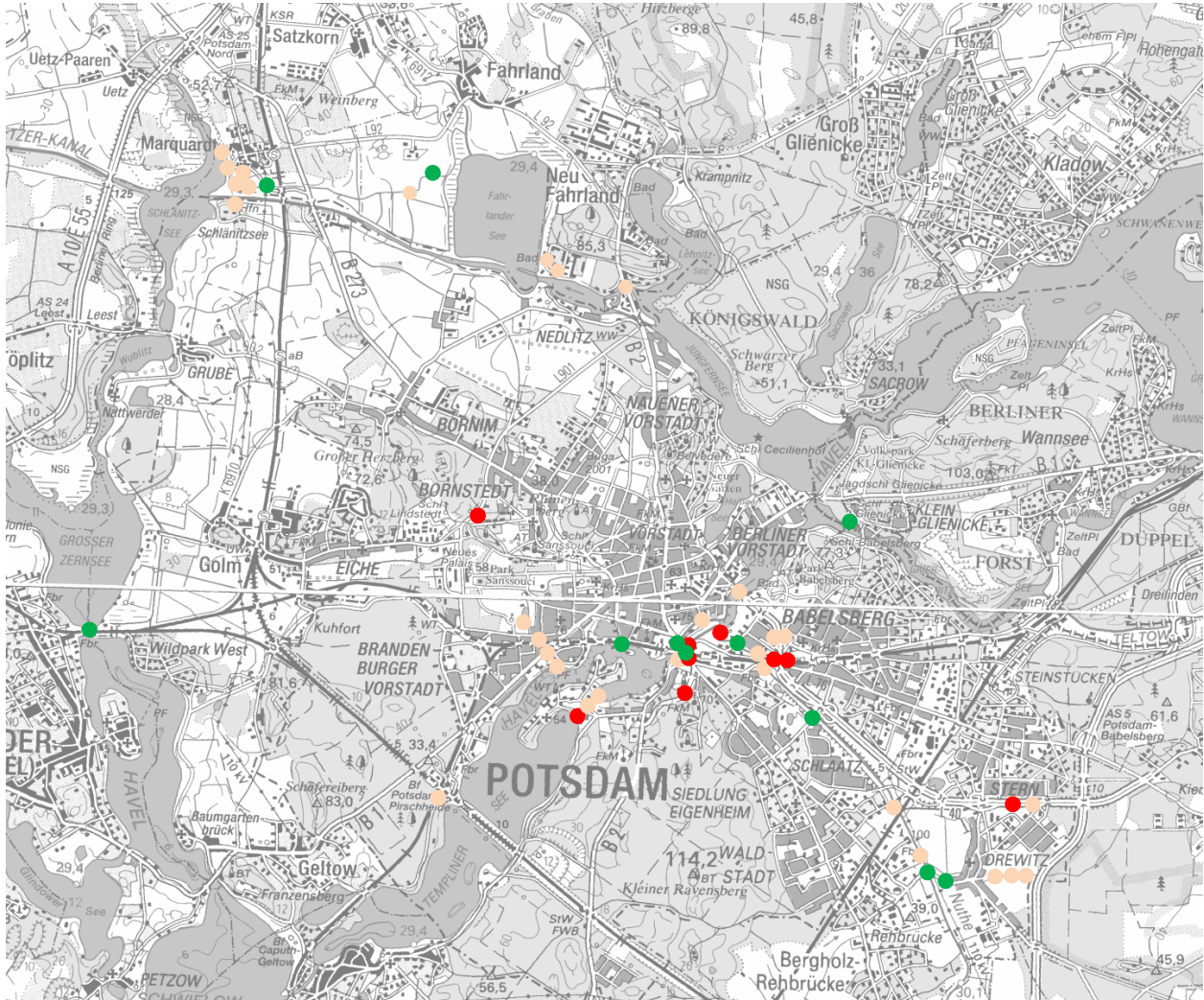
Stand: 24.10.2018

lfd.-Nr.	interne Bw.-Nr.	interne Bauwerksbezeichnung	Straße oben	gekreuzte Anlage unten	Einschränkungen
34	43	Fußgängerbrücke Schafgraben neben DB AG	Geh- und Radweg am Schafgraben	Schafgraben	
35	44	Hausbrücke	Nuthemündung Geh- und Radweg befahrbar	Nuthe	
36	45	Fußgängerbrücke Schafgraben	Georg-Klingenberg-Ufer Geh- und Radweg	Schafgraben	
37	46.1	Nuthebrücke Friedrich-List-Straße	Friedrich-List-Straße	Nuthe	
38	46.2	Nuthebrücke Friedrich-List-Straße	Friedrich-List-Straße Geh- und Radweg	Nuthe	
39	47	Meyerrohr	Friedrich-List-Straße	Zufahrt Havelhof	
40	48 (***)	Leinpfadbrücke	Steife Brise	Graben	
41	50 (****)	Geh- und Radwegbrücke über Großer Zernsee Golm-Werder Neubau in Planung	Geh- und Radweg	Havel Großer Zernsee	barrierefreier Ersatz für Gangsteg an DB AG
42	51	Fußgängerbrücke Wetzlarer Straße	Am Stadtrand Geh- und Radweg	Nuthe	Behelfsbrücke
43	52	Fußgängerbrücke Schafgraben am Maschinenteich	Gehweg an der Westkurve	Schafgraben	
44	53	Brücke Zufahrt Stern Center	Zufahrt zum Stern Center	Nuthestraße, Abfahrt	
45	54	Fußgängerbrücke am Stern Center	Geh- und Radweg	Nuthestraße	
46	55	Brücke An der Pirscheide	An der Pirscheide	DB AG	
47	57	Auffahrtsrampenbrücke L 40	Auffahrt Nuthestraße Gehweg	Johannsenstraße, DB AG, Friedrich-Engels-Straße	
48	58	Abfahrtsrampenbrücke L 40	Abfahrt Nuthestraße	Friedrich-Engels-Straße DB AG, Johannsenstraße,	
49	59	Nedlitzer Nordbrücke	Tschudistraße	Weisser See	
50	60	Fußgängerbrücke Ringstraße Neu Fahrland	Ringstraße	Stichkanal	
51	61	Fußgängerbrücke Fontanestraße Neu Fahrland	Fontanestraße	Stichkanal	
52	62	Brücke Pappelallee Fahrland	Pappelallee	Graben	
53	63	Siegbundwiesenbrücke Fahrland	Siegbundwiesenweg	Graben	gesperrt
54	64	Fußgängerbrücke Inselbrücke 1 Schlosspark Marquardt	Gehweg im Park	Teich am Schlänitzsee	
55	65	Fußgängerbrücke Inselbrücke 2 Schlosspark Marquardt	Gehweg im Park	Teich am Schlänitzsee	
56	66	Fußgängerbrücke Holzbrücke Schlosspark Marquardt	Gehweg im Park	Teich im Park	
57	67	Fußgängerbrücke Gewölbebrücke Schlosspark Marquardt	Gehweg im Park	Teich im Park	
58	68	Fußgängerbrücke Steg Schlosspark Marquardt	Gehweg im Park	Graben	
59	69	Brücke Hauptstraße Marquardt	Hauptstraße	Graben	ja
60	70	Ladenbergsteg	Yorckstraße Geh- und Radweg	Stadtkanal	

58 Bauwerke in Baulast, da ein Bauwerk in Planung BW 50 und ein Bauwerksabgang BW 17

- (* - in Baulast LHP, Eigentum VIP
- (** - 2018 Übertragung in Baulast Hofbauerstiftung
- (*** - 2018 Übernahme in Baulast
- (**** - Neubau in Planung

Übersichtsplan kommunaler Brücken



Maßstab: ohne

detaillierte Bezeichnung:
siehe Anlage 1
"Liste kommunaler Brücken"

Legende

- Rückstau akut
- Rückstau gemäß
Unterhaltungsrichtlinie
- Investitionsmaßnahmen

**Maßnahmenliste Ergebnishaushalt und Investitionsplan
zur Beseitigung des aufgelaufenen Instandsetzungsstaus**

**Anlage 3
DS 18/SVV/0138**

Umsetzung	BW-Nr.	Bauwerksbezeichnung	Straßenkategorie	EWP	ÖPNV	Schäden, besondere Hinweise	Baumumfang inklusive Vorbereitung	Kosten Ifd. Aufwand [€]	Kosten investiv [€]
jährlicher Sockelbetrag	11 12 35	Lange Brücke, Humboldtbrücke	Hauptverkehrsstraße				Energieverbrauch Brückeninnenbeleuchtung	2.000	
	alle Ingenieurbauwerke	Brücken Durchlässe Verkehrszeichenbrücken Stützwände Lärmschutzwände sonstige Kunstbauten Treppenanlagen					Bauwerksprüfungen	50.000	
							Planungsleistungen, Sachverständigenleistungen, örtliche Bauüberwachung	40.000	
							Graffiti-beseitigungen	45.000	
							Betriebliche Unterhaltung	83.000	
	Gangstege an Brücken Dritter					Betriebliche Unterhaltung	30.000		
2019	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit jährliche Entscheidung über Weiterbetrieb	Sachverständige, Monitoring mit Probelastung 30 t, Prüfung aus besonderem Anlass, Kontrollmessung	29.000	
2019	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße	x	x	eingeschränkte Tragfähigkeit	zur Vermeidung weiterer Brückenschäden durch Überlastung: Einbau dynamische Last- und Verkehrserfassung (Waage)	200.000	
2019	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Planungsvorgaben: Verkehrs- und Abbruchkonzept, Brückenquerschnitte 1. TA von 250.000 €		100.000
2019	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Projektsteuerung Ausschreibung anteilig 1. TA von 500.000 €		50.000
2019	13.2	Lange Brücke Heinrich-Mann-Allee über DB AG TRAM	Hauptverkehrsstraße		x	Asphaltblasen, Undichtigkeit, Rost	Planungsleistungen/ örtliche Bauüberwachung	10.000	
2019	13.2	Lange Brücke Heinrich-Mann-Allee über DB AG TRAM	Hauptverkehrsstraße		x	Asphaltblasen, Undichtigkeit, Rost	Instandsetzung Belag, Fugen, Korrosionsschutz	80.000	
2019	21	Humboldtringbrücke über Nuthe	Sammelstraße			Spannstähle sind spannungsrisssgefährdet, einem teilweisen Ausfalls von Spanngliedern ist vorzubeugen	Materialuntersuchungen, Nachrechnung	15.000	
2019	22	Nuthebrücke Horstweg	Hauptverkehrsstraße			Spannstähle sind spannungsrisssgefährdet, einem teilweisen Ausfall von Spanngliedern ist vorzubeugen, da der Ersatzneubau erst 2023 nach Fertigstellung der Hochstraßenbrücke erfolgen soll. Maßnahme ist zeitgleich mit Horstweg geplant.	Materialuntersuchungen und Nachrechnung	20.000	
2019	42	Fußgängerbrücke Hirtengraben	Geh- und Radweg			Fäulnis Holzbrücke	Holzschutz, Träger-, Geländerwechsel	25.000	
2019	44	Hausbrücke über Nuthe	Geh- und Radweg			Fäulnis Holzbrücke	Holz- und Korrosionsschutz, Zugstäbe warten	70.000	
2019	50	Geh- und Radwegbrücke Golm-Werder über Großer Zernsee	Geh- und Radweg			barrierefreier Ersatz für vorhandenen Gangsteg enthalten in IP Nr. 47000044 SUW-Projekt, RVK	Neubau Planung und anteilig vorbereitenden Baumaßnahmen		523.000
2019	54	Fußgängerbrücke am Stern Center	Geh- und Radweg				Planungsleistungen für Instandsetzung	13.000	
2019	54	Fußgängerbrücke am Stern Center	Geh- und Radweg			Asphaltblasen, Undichtigkeit, Rost	Bau Belag, Korrosionsschutz, Entwässerung	30.000	
2019	57	Auffahrtsrampenbrücke L40	Hauptverkehrsstraße			schadhafte Brückendichtung offene Fugen, Rost, Risse im Beton, Elektrizitätsschutz	Planung, örtliche Bauüberwachung Fahrbahnbelag, Korrosionsschutz, Wartung	100.000	

**Maßnahmenliste Ergebnishaushalt und Investitionsplan
zur Beseitigung des aufgelaufenen Instandsetzungsstaus**

**Anlage 3
DS 18/SVV/0138**

Umsetzung	BW-Nr.	Bauwerksbezeichnung	Straßenkategorie	EWP	ÖPNV	Schäden, besondere Hinweise	Baumumfang inklusive Vorbereitung	Kosten Ifd. Aufwand [€]	Kosten investiv [€]
2019	58	Abfahrtsrampenbrücke L40	Hauptverkehrsstraße			schadhafte Brückendichtung offene Fugen, Rost, Risse im Beton, Elektrizitätsschutz	Planung, örtliche Bauüberwachung Fahrbahnbelag, Korrosionsschutz, Wartung	80.000	
2020	8	Brücke zur Unteren Planitz	Anliegerstraße	x		Fäulnis tragende Bauteile Holzbrücke für Kfz	Holzbauteile austauschen	20.000	
2020	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit jährliche Entscheidung über Weiterbetrieb	Sachverständige, Monitoring mit Probelastung 30 t, Prüfung aus besonderem Anlass, Kontrollmessung	29.000	
2020	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Planungsvorgaben: Verkehrs- und Abbruchkonzept, Brückenquerschnitte 2. TA von gesamt 250.000 €		150.000
2020	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Projektsteuerung anteilig 2. TA von gesamt 500.000 €		100.000
2020	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Planungsleistungen Vergabe Ersatzneubauten 1. TA von gesamt 3.000.000 €		750.000
2020	11.3	Lange Brücke TRAM über Alte Fahrt	Hauptverkehrsstraße	x	x	Wasserschaden verursacht durch Planungs- und Baudefizite. Ohne Austausch der Fahrbahnübergangskonstruktion entstehen Folgeschäden am Tragsystem durch Korrosion infolge von Durchfeuchtung und Salzbelastung.	Austausch eines von zwei Fahrbahnübergängen	500.000	
2020	12.3	Lange Brücke TRAM über Neue Fahrt	Hauptverkehrsstraße	x	x	Wasserschaden verursacht durch Planungs- und Baudefizite. Ohne Austausch der Fahrbahnübergangskonstruktion entstehen Folgeschäden am Tragsystem durch Korrosion infolge von Durchfeuchtung und Salzbelastung.	Austausch eines von zwei Fahrbahnübergängen	500.000	
2020	13.1	Lange Brücke Heinrich-Mann-Allee über DB AG TRAM	Hauptverkehrsstraße			Asphaltblasen, Rost, offene Fugen	örtliche Bauüberwachung für Instandsetzung	5.000	
2020	13.1	Lange Brücke Heinrich-Mann-Allee über DB AG TRAM	Hauptverkehrsstraße		x	Asphaltblasen, Rost, offene Fugen	Belag, Fugen, Korrosionsschutz	80.000	
2020	50	Geh- und Radwegbrücke Golm-Werder über Großer Zernsee	Geh- und Radweg			barrierefreier Ersatz für vorhandenen Gangsteg enthalten in IP Nr. 47000044 SUW-Projekt, RVK	Neubau		3.805.000
2020	54	Fußgängerbrücke am Stern Center	Geh- und Radweg			Asphaltblasen, Rost, offene Fugen	Belag, Korrosionsschutz, Entwässerung	100.000	
2021	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit jährliche Entscheidung über Weiterbetrieb	Sachverständige, Monitoring mit Probelastung 30 t, Prüfung aus besonderem Anlass, Kontrollmessung	29.000	
2021	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Planungsleistungen Ersatzneubauten 2. TA von 3.000.000 €		1.000.000
2021	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Projektsteuerung anteilig 3. TA von 500.000 €		50.000

**Maßnahmenliste Ergebnishaushalt und Investitionsplan
zur Beseitigung des aufgelaufenen Instandsetzungsstaus**

**Anlage 3
DS 18/SVV/0138**

Umsetzung	BW-Nr.	Bauwerksbezeichnung	Straßenkategorie	EWP	ÖPNV	Schäden, besondere Hinweise	Baumfang inklusive Vorbereitung	Kosten Itd. Aufwand [€]	Kosten investiv [€]
2021	11.3	Lange Brücke TRAM über Alte Fahrt	Hauptverkehrsstraße	x	x	Wasserschaden verursacht durch Planungs- und Baudefizite. Ohne Austausch der Fahrbahnübergangskonstruktion entstehen Folgeschäden am Tragsystem durch Korrosion infolge von Durchfeuchtung und Salzbelastung.	Austausch des zweiten Fahrbahnüberganges	500.000	
2021	12.3	Lange Brücke TRAM über Neue Fahrt	Hauptverkehrsstraße	x	x	Wasserschaden verursacht durch Planungs- und Baudefizite. Ohne Austausch der Fahrbahnübergangskonstruktion entstehen Folgeschäden am Tragsystem durch Korrosion infolge von Durchfeuchtung und Salzbelastung.	Austausch des zweiten Fahrbahnüberganges	500.000	
2021	40	Straßenbrücke Ricarda-Huch-Straße über Hirtengraben	Sammelstraße			Risse im Beton	Planung Instandsetzung Beton, Beschichtung	5.000	
2021	41	Hirtengrabenbrücke Dorothea-Schneider-Straße	Anliegerstraße			Risse im Beton	Planung Instandsetzung Beton, Beschichtung	5.000	
2021	46	Nuthebrücke Friedrich-List-Straße	Hauptverkehrsstraße		x	offene Fugen, Risse im Beton	Fugen, Fahrbahnübergangskonstruktionen, Risse	40.000	
2021	50	Geh- und Radwegbrücke Golm-Werder über Großer Zernsee	Geh- und Radweg			barrierefreier Ersatz für vorhandenen Gangsteg enthalten in IP Nr. 47000044 SUW-Projekt, RVK	Neubau		1.672.000
2021	69	Hauptstraße über Graben Marquardt	Sammelstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Planung Ersatzneubauten		50.000
2022	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit jährliche Entscheidung über Weiterbetrieb	Sachverständige, Monitoring mit Probelastung 30 t, Prüfung aus besonderem Anlass, Kontrollmessung	29.000	
2022	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Planungsleistungen Ersatzneubauten 3. TA von 3.000.000 €		650.000
2022	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Projektsteuerung anteilig 4. TA von 500.000 €		100.000
2022	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Prüfingenieur 1. TA von 250.000 €		50.000
2022	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	vorbereitende Leistungen		500.000
2022	14	Brauhausbergbrücke	Anliegerstraße			defekte Dichtung, Risse im Beton	Planung Instandsetzung Dichtung, Beton	15.000	
2022	15	Fußgängerbrücke Judengraben	Geh- und Radweg			einzelne Fäulnis, lose Schrauben Holzbrücke	Holzschutz, Bauteile tauschen	30.000	
2022	40	Straßenbrücke Ricarda-Huch-Straße über Hirtengraben	Sammelstraße		x	offene Fugen, Risse im Beton	örtliche Bauüberwachung Bau Beton, Beschichtung	20.000	
2022	41	Hirtengrabenbrücke Dorothea-Schneider-Straße	Anliegerstraße			offene Fugen, Risse im Beton	örtliche Bauüberwachung Bau Beton, Beschichtung	20.000	
2022	43	Fußgängerbrücke Schafgraben neben DB AG	Geh- und Radweg			einzelne Fäulnis, lose Schrauben Holzbrücke	Holzschutz, Bauteile tauschen	26.000	
2022	48	Leinpfadbrücke über Graben	Geh- und Radweg			schadhafter Belag, Rampe	Bauteile instandsetzen	20.000	
2022	53	Brücke Zufahrt Stern Center	Anliegerstraße				örtliche Bauüberwachung Fugen-, Fahrbahnübergangskonstruktion-, Rissinstandsetzung	70.000	
2022	55	Brücke An der Pirschheide über DB AG	Anliegerstraße			Rost, schadhafter Belag	örtliche Bauüberwachung Belaginstandsetzung, Korrosionsschutz, Entwässerung	65.000	
2022	59	Nedlitzer Nordbrücke	Hauptverkehrsstraße		x	Fugen, Prüfbericht	kleinteilig, gemäß Unterhaltungsrichtlinie	50.000	
2022	69	Brücke Hauptstraße Marquardt	Sammelstraße		x	eingeschränkte Tragfähigkeit	Ersatzneubau		300.000
2022	70	Ladenbergsteg	Geh- und Radweg			Belag, Handlauf, Rost, Holzbohlenbelag	Belag wechseln, Holzschutz Handlauf	24.000	

**Maßnahmenliste Ergebnishaushalt und Investitionsplan
zur Beseitigung des aufgelaufenen Instandsetzungsstaus**

**Anlage 3
DS 18/SVV/0138**

Umsetzung	BW-Nr.	Bauwerksbezeichnung	Straßenkategorie	EWP	ÖPNV	Schäden, besondere Hinweise	Baumumfang inklusive Vorbereitung	Kosten Itd. Aufwand [€]	Kosten investiv [€]
2023	1	Teufelsbrücke	Gehweg			Absturzsicherung Denkmalschutz	Ersatz Absturzsicherung	100.000	
2023	5	Schloßbrücke Klein Glienicke über Bäkegraben	Anliegerstraße			Einsturzgefahr Gewölbe Denkmalschutz	Gewölbe instandsetzen		
2023	7	Schafgrabenbrücke Zeppelinstraße	Hauptverkehrsstraße		x	Prüfbericht	Fugen, kleinteilige Maßnahmen	15.000	
2023	9	Inselbrücke	Anliegerstraße			Prüfbericht	Fahrbahnübergänge, Korrosionsschutz	60.000	
2023	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit jährliche Entscheidung über Weiterbetrieb	Sachverständige, Monitoring mit Probelastung 30 t, Prüfung aus besonderem Anlass, Kontrollmessung	29.000	
2023	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Planungsleistungen mit örtlicher Bauüberwachung Ersatzneubauten 4. TA von 3.000.000 €		150.000
2023	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Projektsteuerung anteilig 5. TA von 500.000 €		50.000
2023	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Prüfingenieur 2. TA von 250.000 €		50.000
2023	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Bauleistung Rückbau und Ersatz vorbereitende Maßnahmen 1. TA von 20.000.000 €		5.000.000
2023	14	Brauhausbergbrücke	Anliegerstraße	x	x	defekte Dichtung, Risse im Beton	Bau Instandsetzung Dichtung, Beton	100.000	
2023	16	Straßenbrücke Alter Tornow	Sammelstraße		x	Prüfbericht	Fugeninstandsetzung	15.000	
2023	19	Nuthebrücke Friedrich-Engels-Straße	Hauptverkehrsstraße	x	x	Prüfbericht	kleinteilig, Unterhaltungsrichtlinie	25.000	
2023	22	Nuthebrücke Horstweg	Hauptverkehrsstraße			Spannstähle sind spannungsrissegefährdet, einem teilweisen Ausfall von Spanngliedern ist vorzubeugen. Ersatzneubau nach Fertigstellung Hochstraßenbrücke. Maßnahme ist zeitgleich mit Horstweg geplant. IP Nr. 47000020 - Horstwegbrücke IP Nr. 47000035 - Horstweg Straße	Planung ab 2018 mit Straße		2.800.000
2023	33.1 33.2	Rudolf-Breitscheid-Straße	anbaufreie Schnellverkehrsstraße		x	Prüfbericht	kleinteilig, Unterhaltungsrichtlinie	50.000	
2023	35.1 35.2	Humboldtbrücke	anbaufreie Schnellverkehrsstraße		x	Fahrbahnübergangskonstruktion, Fugeninstandsetzung, Prüfbericht und Unterhaltungsrichtlinie	Wartung Fahrbahnübergangskonstruktion, Fugeninstandsetzung	80.000	
2023	45	Fußgängerbrücke Schafgraben	Geh- und Radweg			Prüfbericht	Holzschutz, Schraubenwartung	4.000	
2023	47	Meyerrohr	Hauptverkehrsstraße			Holzbohlenbelag Prüfbericht	Fugeninstandsetzung	15.000	
2023	51	Fußgängerbrücke Wetzlarer Straße	Geh- und Radweg			Provisorium Prüfbericht	Wartung Stahlbauteile	5.000	
2023	66	Fußgängerbrücke Holzbrücke Schlosspark Marquardt	Gehweg			Belag, Geländer	Bohlenbelag und Geländer tauschen	12.000	
2023	67	Fußgängerbrücke Gewölbebrücke Schlosspark Marquardt	Gehweg			Klinkergewölbe schadhaft	Gewölbe instandsetzen	20.000	
2024	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit jährliche Entscheidung über Weiterbetrieb	Sachverständige, Monitoring mit Probelastung 30 t, Prüfung aus besonderem Anlass, Kontrollmessung	29.000	
2024	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Planungsleistungen mit örtlicher Bauüberwachung Ersatzneubauten 5. TA von 3.000.000 €		150.000
2024	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Projektsteuerung 6. TA von 500.000 €		50.000
2024	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Prüfingenieur 3. TA von 250.000 €		50.000
2024	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße	x	x	eingeschränkte Tragfähigkeit	Bauleistung Rückbau und Ersatz 2. TA von 20.000.000 €		5.000.000

**Maßnahmenliste Ergebnishaushalt und Investitionsplan
zur Beseitigung des aufgelaufenen Instandsetzungsstaus**

**Anlage 3
DS 18/SVV/0138**

Umsetzung	BW-Nr.	Bauwerksbezeichnung	Straßenkategorie	EWP	ÖPNV	Schäden, besondere Hinweise	Baumumfang inklusive Vorbereitung	Kosten lfd. Aufwand [€]	Kosten investiv [€]
2025 ff	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Planungsleistungen mit örtlicher Bauüberwachung Ersatzneubauten 6. TA von 3.000.000 €		300.000
2025 ff	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Projektsteuerung 7. TA von 500.000 €		100.000
2025 ff	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße			eingeschränkte Tragfähigkeit	Prüfingenieur 4. TA von 250.000 €		100.000
2025 ff	11,12	Lange Brücke	Hauptverkehrsstraße	x	x	eingeschränkte Tragfähigkeit	Bauleistung Rückbau und Ersatz von gesamt 20.000.000 €		9.500.000
2025 ff	5	Schloßbrücke Klein Glienicke über Bäkegraben	Anliegerstraße			Klinkergewölbe stark geschädigt Denkmalschutz	denkmalgerechte Wiederherstellung		Angabe erst Ende 2023
2025 ff	8	Planitzinselbrücke	Anliegerstraße Grundstückszufahrt?	x		eingeschränkte Tragfähigkeit Fäulnis tragende Bauteile	Rückbau und Ersatzneubau nach Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen		Angabe erst Ende 2019
2025 ff	21	Humboldtringbrücke über Nuthe	Sammelstraße	x	x	eingeschränkte Tragfähigkeit Spannstähle sind spannungsrisssgefährdet, d.h. ein teilweiser Ausfall von Spanngliedern ist möglich. In Abhängigkeit der Bauwerksprüfberichte und in Abstimmung Jahresbauprogramm.	Rückbau und Ersatzneubau		2.000.000
2025 ff	23	Silbergrabenbrücke	Hauptsammelstraße		x	eingeschränkte Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Bauwerksprüfberichte und in Abstimmung Jahresbauprogramm	Rückbau und Ersatzneubau		350.000
2025 ff	24	Nuthebrücke Nuthedamm	Hauptsammelstraße		x	eingeschränkte Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Bauwerksprüfberichte und in Abstimmung Jahresbauprogramm	Rückbau und Ersatzneubau		750.000
2025 ff	63	Siegbundwiesenbrücke Fahrland	Anliegerstraße Grundstückszufahrt?			gesperrt	Rückbau und Ersatzneubau nach Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen		Angabe erst Ende 2019
Summe aller Maßnahmen								4.213.000	36.250.000
abzgl. BW 22 IP 47000035									2.800.000
abzgl. BW 50 IP 47000044									6.000.000
Summe ohne IP									27.450.000
Anteil Lange Brücke									24.000.000
Anteil BW 21, 23, 24, 69									3.450.000

Jahresscheiben	im städt. Haushalt mittelfristig bis 2022 eingestellte Mittel	jährlicher Sockelbetrag	Budget für Baumaßnahmen	Bedarf für Baumaßnahmen
Maßnahmen 2019	592.200	300.000	292.200	672.000
Maßnahmen 2020	600.000	300.000	300.000	1.234.000
Maßnahmen 2021	605.500	300.000	305.500	1.079.000
Maßnahmen 2022	600.400	300.000	300.400	369.000
Maßnahmen 2023	830.000	300.000	530.000	530.000
Gesamtsumme 2019 bis 2023	3.228.100		1.728.100	3.884.000

Notwendigkeit für die Ersatzneubauten Lange Brücke

Bauzeit 1959 bis 1961, normative Nutzungsdauer 70 Jahre bis 2031
vier Spannbetonbrücken in einzigartiger Sonderbauweise

ermittelter Zustand aus Bauwerksprüfungen und Nachrechnungen

- 1961 - 1990 - unplanmäßige Durchbiegung
- Schiefstellung bewegliche Hauptlager
- Blockierung der Zug-Druck-Lager
- Hüllrohre der Spannglieder unvollständig verpresst
- zu geringe Betondeckung
- 1995 Ermittlung, dass 15 % der Spannglieder wegen Korrosion ausgefallen sind
- 2016 Fundamente sind verkippt und setzen sich
im Sommer: - Zwängungen, da Überbauten in Ausdehnung blockiert sind
- externe Spannglieder sind wirkungslos
- 2018 Betonabplatzungen/Korrosion schreiten voran, freiliegende Bewehrung

bisherige Maßnahmen

- 1995 - 1998 - Hauptinstandsetzung mit Neueinstellung der Lager, Einbau externer Spannglieder sowie Regulierung Betondeckung
- 2004 - Sperrung Schwerlastverkehr > 40 t
- regelmäßige Kontrollmessungen
- 2007 Monitoring zur Überwachung mit analoger Datenübertragung
- 2009 Entlastung durch Rückbau TRAM, dafür zusätzliche Fahrspuren Kfz
- 2016 Nachrechnung gemäß Nachrechnungsrichtlinie 2011/2015 mit dem Ergebnis:
- erforderliche Nachweise werden trotz Einschränkungen nur teilweise erfüllt
- jährliche Entscheidung über Weiternutzung/Verkehrseinschränkungen
- seit 2017 - jährliche Probelastung mit 30 t Fahrzeugen
- Hauptprüfungen alle 3 Jahre statt 6 Jahre
- jährliche Sonderprüfungen zur Risskontrolle
- 2017 gesperrt für LKW > 30 t
- 2018 - 30 km/h für LKW > 30 t
- Austausch der Messgeräte, Monitoring mit digitaler Datenübertragung
- Spanngliederortung, Klärung Tragverhalten nach Hitze/Überbelastung

erforderliche Maßnahmen

- 2018 - Fortführung der Kontrollprüfungen/Monitoring
- Festlegung von Präventionsmaßnahmen im Falle von Autobahnvollsperrung oder Versagensankündigung
- 2019 - Einbau einer dynamischen Last- und Verkehrserfassung
- Ersatzneubau vorbereiten

Terminkette Ersatzneubauten

- 2018 Vorbereitung Planungsvergabe
- 2019 Festlegung Brückenquerschnitte
- 2019 - 2020 Konzept Abbruch/Verkehrsführung
- 2019 - 2020 Vergabe Planungsleistung
- 2021 - 2022 Planung
- 2022 Vergabe Bauleistung, Bauvorbereitungen
- 2023 - 2027 Bauausführung

Kostenannahme 24 Mio. Euro, bei Fördersatz von bis zu 70% beträgt der verbleibende Eigenmittelbedarf 7,2 Mio. Euro.

Finanzierungsplan investiv

Stand 24.10.2018

Jahr	Lange Brücke BW 11, 12 IP noch offen			Horstwegbrücke BW 22 IP 47000020 (*IP 47000035 nur Straße)			Geh- und Radwegbrücke Golm-Werder BW 50 IP 47000044			Humboldttringbrücke BW 21 Nuthedamm BW 23/24 Hauptstraße Marquardt BW 69 IP noch offen		
	Ansatz Eigenmittel in T EURO	Anteil Förder- mittel in T EURO	Bedarf in T EURO	Ansatz Eigenmittel in T EURO	Anteil Förder- mittel in T EURO	Bedarf in T EURO	Ansatz Eigenmittel in T EURO	Anteil Förder- mittel und Ko- Finanzierung in T EURO	Bedarf in T EURO	Ansatz Eigenmittel in T EURO	Anteil Förder- mittel in T EURO	Bedarf in T EURO
2019 inkl. Vorjahre	0		150	(*100)		150	523	2.100	523	0		0
2020	0		1.000	0	300	150	195	2.100	3.805	0		0
2021	0		1.050	0		0	0		1.672	0		50
2022	0	3.360	1.300	0		0	0		0	0	350	300
2023 (Plan)	0	3.360	5.250	0	1.660	2.500	0		0	0		0
2024 (Plan)	0	3.360	5.250	0		0	0		0	0		0
2025 (Plan)	0	3.360	5.250	0		0	0		0	0	1.032	1.550
2026 (Plan)	0	3.360	4.750	0		0	0		0	0	1.032	1.550
Eigenmittel Ansatz	0			0			718			0		
Bedarf	7.200			840			1.165			1.035		
Differenz	7.200			840			447			1.035		
Fördermittel Kofinanzierung		16.800			1.960			4.200 635,4			2.415	
Summe Bedarf	24.000			2.800			6.000			3.450		
Gesamtbedarf											<u>36.250</u>	

Fördersatz von bis zu 70% 25.375
 verbleibender Eigenmittelbedarf 10.875
 verbleibender Eigenmittelbedarf abzgl. Kofinanzierung BW 50 10.240