

Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente

Einladung Ausschüsse Presse	2
-----------------------------	---

Vorlagendokumente

TOP Ö 2 Aktueller Planungsstand - Aufwertung Bahnhofplatz und Wupperauen	
Vorlage FB III/4686/2023	5

TOP Ö 3 Bauanträge, Anträge auf Vorbescheid, Genehmigungsfreistellungen	
Vorlage FB III/4701/2023	7

2023-04-18_Liste der Bauanträge-neu FB III/4701/2023	8
--	---

TOP Ö 4 Bericht über Spielplätze	
Vorlage FB III/4703/2023	10

TOP Ö 5 Brückenprüfungen 2022 sowie Vorstellung der weiteren Vorgehensweise in Bezug auf das "Sanierungskonzept Brückenbauwerke"	
Vorlage FB III/4687/2023	12
Anlage 1_Übersicht-Bauwerksprüfungen (April 2023) FB III/4687/2023	14
Anlage 2_Sanieungskonzept-Brückenbauwerke FB III/4687/2023	15

TOP Ö 6 Neubau Feuerwehr Brunsbachtal - Sachstand Vergabeverfahren	
Generalunternehmer	
Vorlage FB IV/4702/2023	59

TOP Ö 7 Antrag des Arbeitskreises Inklusion vom 20.04.2023: Markierung der Treppenstufen zum Multifunktionalen Sitzungssaal	
Vorlage FB IV/4705/2023	61
Antrag AK Inklusion FB IV/4705/2023	62



Einladung

Ich lade Sie zu einer **Sitzung des Ausschusses für Bauen und Verkehr** am Donnerstag, dem 11.05.2023, um 17:00 Uhr ein.

Die Sitzung findet im Heimatmuseum, Auf'm Schloß 1 statt.

Tagesordnung:

Öffentliche Sitzung

- 1 Fragestunde für Einwohner
- 2 Aktueller Planungsstand - Aufwertung Bahnhofplatz und Wupperauen **FB III/4686/2023**
- 3 Bauanträge, Anträge auf Vorbescheid, Genehmigungsfreistellungen **FB III/4701/2023**
- 4 Bericht über Spielplätze **FB III/4703/2023**
- 5 Brückenprüfungen 2022 sowie Vorstellung der weiteren Vorgehensweise in Bezug auf das "Sanierungskonzept Brückenbauwerke" **FB III/4687/2023**
- 6 Neubau Feuerwehr Brunsbachtal - Sachstand Vergabeverfahren Generalunternehmer **FB IV/4702/2023**
- 7 Antrag des Arbeitskreises Inklusion vom 20.04.2023: Markierung der Treppenstufen zum Multifunktionalen Sitzungssaal **FB IV/4705/2023**
- 8 Mitteilungen und Anfragen

Nichtöffentliche Sitzung

- 1 Kenntnisnahme Vergaben - Lichttechnik Bahnhofplatz und Planungsleistung zum Barrierefreien Ausbau von Bushaltestellen **FB III/4685/2023**
- 2 Mitteilungen und Anfragen

Mit freundlichen Grüßen

Gesehen:

Andreas Winkelmann

Bürgermeister o.V.i.A.

Mitgliederliste

des Ausschusses für Bauen und Verkehr zur Sitzung am 11.05.2023
um 17:00 Uhr im Heimatmuseum, Auf'm Schloß 1.

Vorsitzender

Winkelmann, Andreas	CDU
---------------------	-----

Mitglieder

Becker, Jürgen	SPD
Coenen, Margareta	CDU
Endresz, Willi	CDU
Geßner, Utz	B 90/GRÜNE
Hansen, Birgit	FaB
Lechner, Nelli	FDP
Malecha, Friedhelm	CDU
Schmeisser, Lars	B 90/GRÜNE
Schulz, Detlef	SPD
Wurth, Andreas	B 90/GRÜNE

Beratende Mitglieder

Richter, Sebastian	AfD
--------------------	-----

von der Verwaltung

Kissau, Roland
Klewinghaus, Dieter
Kneib, Waldemar
Kölsch, Anja
Lindner, Jessica
Michels, Ramona
Persian, Dietmar, Bürgermeister
Schröder, Andreas

Sachverständige

Römer, Bernhard	AK Inklusion
Wustmann, Jürgen H.	



Vorlage

Datum: 12.04.2023
Vorlage FB III/4686/2023

TOP	Betreff Aktueller Planungsstand - Aufwertung Bahnhofsplatz und Wupperauen
Beschlussentwurf: Der Ausschuss für Bauen und Verkehr nimmt Kenntnis.	

Beratungsfolge	Termin	Behandlung
Ausschuss für Bauen und Verkehr	11.05.2023	öffentlich

Sachverhalt:

Der Ausschuss für Stadt- und Verkehrsplanung und Wirtschaftsförderung hat die Verwaltung in seiner Sitzung am 06.02.2023 ermächtigt, die weiterführende Planung zur Umsetzung der beiden Projekte „Aufwertung Bahnhofsplatz“ und „Aufwertung Wupperauen“ durchzuführen.

In der Zwischenzeit wurden die entsprechenden Entwürfe weiter konkretisiert und mit diversen anderen Beteiligten abgestimmt. Das mit der Planung beauftragte Landschaftsarchitekturbüro Lohaus-Carl-Köhlmos wird in der Sitzung den aktuellen Planungsstand vorstellen und einen Ausblick auf die weitere Vorgehensweise geben.

Finanzielle Auswirkungen:

Auf den entsprechenden Investitionsobjekten stehen Finanzmittel in ausreichender Höhe zur Verfügung.

Auswirkungen auf Klima und Umwelt:

Die Auswirkungen auf das Klima und die Umwelt werden im Rahmen der Präsentation erläutert.

Beteiligte Fachbereiche:

FB			
Kenntnis genommen			

Bürgermeister o.V.i.A.

Waldemar Kneib



Vorlage

Datum: 18.04.2023
Vorlage FB III/4701/2023

TOP	Betreff Bauanträge, Anträge auf Vorbescheid, Genehmigungsfreistellungen
Beschlussentwurf: Der Ausschuss für Bauen und Verkehr nimmt Kenntnis.	

Beratungsfolge	Termin	Behandlung
Ausschuss für Bauen und Verkehr	11.05.2023	öffentlich

Sachverhalt:

Auf die beigelegte Liste zu den entsprechenden Anträgen wird verwiesen.
Die Liste umfasst den Zeitraum vom 11.01.2023 – 18.04.2023.

Finanzielle Auswirkungen:

-

Auswirkungen auf Klima und Umwelt:

-

Beteiligte Fachbereiche:

FB	III		
Kenntnis genommen			

Bürgermeister o.V.i.A.

Anja Kölsch

Anlagen:

Liste der eingegangenen Anträge

Antrag auf Vorbescheid / Bauantrag / Genehmigungsfreistellung / etc.

vom : 11.04.2023 bis : 18.04.2023

Art: V=Antrag auf Vorbescheid, B=Bauantrag, GF=Genehmigungsfreistellung, Na=Nachtragsgenehmigung, Nu=Nutzungsänderung, G=Antrag nach BuLG

S-Nr.	Art	Bauvorhaben	gewerbl.	Bauort
G e s c h ä f t s j a h r 2023				
2726	B	Errichtung eines zweigeschossigen Anbaus	☐	Scheideweg 1
2727	B	Neubau eines Einfamilienwohnhauses	☐	Bockhacken 6
2728	V	Nutzungsänderung von landwirtschaftlichen und gewerblichen Räumen in 2 Wohneinheiten	☐	Goldenbergshammer 6
2729	V	Errichtung eines Bürogebäudes (Variante 1)	☒	Wegerhof 9
2730	V	Errichtung eines Bürogebäudes (Variante 2)	☒	Wegerhof 9
2731	V	Errichtung einer eingeschossigen Halle für Oldtimer (Variante 2)	☒	Wegerhof 9
2732	B	Teilabbruch und Neuerrichtung Bürogebäude und Werkstatthalle, Betriebshof Bever	☒	Reinhagensbever 6a
2733	B	Errichtung eines Balkons mit Außentreppe	☐	Beethovenstraße 38
2735	B	Nutzungsänderung Garage in Wohnraum im UG	☐	Reinsbach 48a
2736	V	Errichtung einer Plakatwerbetafel	☒	Peterstr. 72
2737	GF	Erneuerung eines Dachstuhls, Errichtung einer Außentreppe an einen Anbau, Nutzungsänderung von Stall in Abstellraum	☐	Hambüchener Weg 10
2738	B	Umbau und Sanierung einer Hofstelle, Errichtung einer Garage und eines Carports	☐	Niederdahlhausen 2
2739	V	Errichtung von 2 Doppelhaushälften	☐	Westenbrücke 4
2740	B	Errichtung eines auskragenden Stahlbalkons im 2. OG an einem Wohn- und Geschäftshaus	☐	Goethestraße 14
2741	GF	Neubau eines Einfamilienhauses mit Pkw Garage	☐	Bergwerkstraße 20
2742	GF	Errichtung eines Wohnhauses mit 1 WE und 1 Garage	☐	Eschelsberg 2
2744	B	Legalisierung der Nutzungsänderung von gewerblichen Räumen im EG in Wohnen und von Speicher in Wohnen	☐	Kölner Str: 13
2745	GF	Neubau eines Einfamilienhauses mit Pkw Garage	☐	Bergwerkstraße 2
2746	B	Legalisierung eines Gartenhauses	☐	Kölner Straße 85
2747	V	Anbau eines Balkons	☐	Röttgen 1
2748	B	Errichtung eines Bürogebäudes sowie einer Lagerhalle mit Nebenräumen auf zwei Etagen	☒	Röntgenstraße 8

S-Nr.	Art	Bauvorhaben	gewerbl.	Bauort
2749	V	Errichtung eines Doppelcarports und eines Holzlagers für den vorh. Betrieb	☒	Straßburg 1
2750	B	Errichtung eines Carports und einer Fotovoltaikanlage	☐	Hückeswagen
2751	B	Nutzungsänderung eines vorhandenen Gebäudes zum Zweck der Reifenmontage und Einlagerung i.V.m. der Errichtung einer Montagehalle zum selben Zweck	☒	Industriestraße 23
2752	V	Errichtung eines Mehrfamilienhauses mit 6 Wohneinheiten	☐	Industriestr. 5-7
2753	B	Umnutzung von Wohnräumen zu Gastraum 2 eines Gastronomiebetriebes EG	☒	Kölner Straße 3
2754	V	Nutzungsänderung einer Scheune und Remise in eine weitere Wohneinheit	☐	Neuenherweg 17, 19 u. 23
2755	B	Neubau eines Einfamilienhauses mit Garage	☐	Scheideweg 21 b
2756	B	Nutzungsänderung: EG: Gaststätte in Wohnraum, OG: Strohlager in Wohnräume	☐	Busenbach Weg 23
2757	V	Nutzungsänderung Heuboden in Wohneinheit	☐	Frohnhausen 9
2758	B	Neubau eines Spähnefilters	☒	Wiehagener Str. 118
G e s c h ä f t s j a h r 2024				
2743	B	Wohnhauserweiterung	☐	Straßweg 24



Vorlage

Datum: 18.04.2023
Vorlage FB III/4703/2023

TOP	Betreff Bericht über Spielplätze
Beschlussentwurf: Der Ausschuss nimmt Kenntnis.	

Beratungsfolge	Termin	Behandlung
Ausschuss für Bauen und Verkehr	11.05.2023	öffentlich

Sachverhalt:

Die Verwaltung berichtet über den aktuellen Zustand der Spielgeräte und Spielplätze in der Schloss-Stadt.

Die Stadt betreibt 28 Spielplätze, von denen sich fünf Stück auf Schulhöfen befinden. Darüber hinaus sind drei einzelne Spielgeräte in der jährlichen Bewirtschaftung zu berücksichtigen. Insgesamt handelt es sich um 255 Spielgeräte. Die meisten sind inzwischen älter als 15 Jahre. Der Zustand der Spielgeräte ist überwiegend bespielbar, wobei 63 Geräte einen Mangel aufweisen. Davon sind an 16 Stück in diesem Jahr Reparaturen vorzunehmen bzw. der Fallschutz zu erneuern oder zu erweitern. Vier Spielgeräte sind aufgrund des Mangels derzeit gesperrt. Bei weiteren drei Spielgeräten droht eine Sperrung. Nach aktueller Einschätzung sind die Mängel der verbleibenden 47 Geräte derzeit so zu bewerten, dass sie innerhalb der nächsten drei Jahre behoben werden müssen, um eine Sperrung oder einen Abbau zu vermeiden.

Für die Unterhaltung der Spielplätze stehen jährlich 13.500 € zur Verfügung. Hiervon sind sämtliche Reparaturen, die Erneuerung des jeweiligen Fallschutzes sowie die rechtlich vorgeschriebenen jährlichen Kontrollen zu finanzieren. Darüber hinaus sollen die noch verwendbaren Spielgeräte vom Gelände der alten Löwengrundschole für andere Spielplätze genutzt werden. Der Ab- und Aufbau dieser Spielgeräte, sowie die rechtlich erforderliche Abnahme sind ebenfalls aus dem Unterhaltungsbudget zu tragen.

Nach aktuellen Berechnungen werden für die Behebung der Mängel im Jahr 2023 insgesamt 20.000 € zusätzlich benötigt.

Finanzielle Auswirkungen:

Für die Unterhaltung der Spielflächen stehen auf dem Produkt 1.36.04.02 jährlich 13.500 € zur Verfügung.

Auswirkungen auf Klima und Umwelt:

keine

Beteiligte Fachbereiche:

FB	I	III	
Kenntnis genommen			

Bürgermeister o.V.i.A.



Stefanie Heymann



Vorlage

Datum: 13.04.2023
Vorlage FB III/4687/2023

TOP	Betreff Brückenprüfungen 2022 sowie Vorstellung der weiteren Vorgehensweise in Bezug auf das "Sanierungskonzept Brückenbauwerke"
Beschlussentwurf: Der Ausschuss für Bauen und Verkehr nimmt Kenntnis.	

Beratungsfolge	Termin	Behandlung
Ausschuss für Bauen und Verkehr	11.05.2023	öffentlich

Sachverhalt:

In 2022 wurden gemäß dem 3-jährigen Turnus diverse Brückenbauwerke von einem Bauwerksprüfer nach DIN 1076 untersucht. Die entsprechenden Ergebnisse können der folgenden Auflistung entnommen werden. Darüber hinaus ist der Vorlage eine Übersicht über die Zustandsnoten aller Bauwerke im Stadtgebiet (Anlage 1) beigelegt.

Brücke	aktuelle Note	letzte Note
Jung-Stilling-Straße	2,9	2,4
Hartkopsbever	2,2	1,9
An der Schloßfabrik	2,3	2,3
Zum Sportzentrum	2,3	2,2
Odenholl	1,3	2,0
Radweg Kleineichen	2,0	---

Die Verschlechterung der Zustandsnote bei der Brücke „Jung-Stilling-Straße“ resultiert hauptsächlich aus der weiter fortgeschrittenen Carbonatisierung und der damit verbundenen, stellenweise freiliegenden Bewehrung. Das vorhandene Schadensbild kann nur durch eine grundhafte bzw. großflächige Betonsanierung behoben werden. Die Mängel, die zu einer Zustandsverschlechterung an der Brücke „Hartkopsbever“ geführt haben, sind geringen Um-

fangs und werden im Rahmen der üblichen Instandsetzungsarbeiten von den Mitarbeitern des Bauhofs beseitigt. Bei den Brücken „An der Schloßfabrik“ und „Zum Sportzentrum“ wurden keine wesentlichen Zustandsveränderungen festgestellt. Bei der Brücke „Odenholl“ hat die Erneuerung des Brückengeländers zu einer Verbesserung der Zustandsnote geführt. Die Brücke „Radweg Kleineichen“ wurde nach der grundhaften Sanierung im Zuge der Alleenradwegbaus zum ersten Mal wieder geprüft.

Des Weiteren hat die Verwaltung die Ausschussmitglieder in der letzten Sitzung über die weiterführende Untersuchung der Brücken „Hämmern“, „Busenbacher Weg“, „Mühlenberg“, „Westenbrücke“, „Pixwaag“ und „An der Schloßfabrik“ informiert sowie das darauf basierende Sanierungskonzept (Anlage 2) von dem Ingenieurbüro Bockermann & Fritze vorstellen lassen. Das Konzept beinhaltet neben diverser Varianten inkl. Grobkostenschätzungen auch eine Prioritätenliste.

Darüber hinaus hat die Verwaltung berichtet, dass das Konzept zwar eine wichtige Grundlage für die zukünftige Planung darstellt, jedoch erst nach Überprüfung weiterer Rahmenbedingungen, wie z. B. der Notwendigkeit der Brückenbauwerke, mögliche Fördermittel, usw., eine Empfehlung zur weiteren Vorgehensweise abgegeben werden kann. Die entsprechenden Überprüfungen sind weitestgehend erfolgt. Das geplante Vorgehen wird anhand einer Präsentation in der Sitzung vorgestellt.

Finanzielle Auswirkungen:

Keine.

Auswirkungen auf Klima und Umwelt:

Die Auswirkungen auf das Klima und die Umwelt sind aktuell nicht absehbar.

Beteiligte Fachbereiche:

FB			
Kenntnis genommen			

Bürgermeister o.V.i.A.

Waldemar Kneib

Bauwerksprüfungen gemäß DIN 1076 in Hückeswagen (Stand: 2022)

<u>Brücken</u>	<u>Aktuelle Note</u>	<u>Prüfjahr</u>	<u>Alte Note</u>	<u>Prüfjahr</u>
Hämmern	3,2	2021	3,2	2018
Wiehagener Straße - Busenberg	2,8	2021	3,0	2018
Stadtpark Teichelauf Brunsbach	2,9	2021	2,9	2018
Stadtpark Teichelauf Brunsbach	3,0	2021	2,9	2018
Stadtpark Brunsbach	2,9	2021	2,9	2018
Westenbrücke	2,8	2021	2,9	2018
Mühlenberg	2,8	2021	2,8	2018
Oberlangenberg	2,1	2021	-	-
Am schwarzen Weg	1,9	2020	1,9	2017
Brückenstraße	2,0	2020	2,0	2017
Niederdorf	1,8	2020	1,9	2017
Pixwaag	2,2	2020	2,2	2017
Karquelle	1,7	2020	1,7	2017
Busenbacher Weg	1,0	2020	1,0	2017
Goldbergshammer	1,5	2020	2,0	2017
Jung-Stilling-Straße	2,9	2022	2,4	2019
Hartkopsbever	2,2	2022	1,9	2019
An der Schloßfabrik	2,3	2022	2,3	2019
Zum Sportzentrum	2,3	2022	2,2	2019
Odenholl	1,3	2022	2,0	2019
Radweg Kleineichen	2,0	2022	-	-
<u>Tunnel</u>				
Höhsiepen	2,5	2020	-	-
<u>Lärmschutzwände</u>				
Alte Ladestraße	1,7	2020	-	-

Zustandsnoten gemäß DIN 1076

1,0 - 1,4	=	sehr guter Zustand
1,5 - 1,9	=	guter Zustand
2,0 - 2,4	=	befriedigender Zustand
2,5 - 2,9	=	ausreichender Zustand
3,0 - 3,4	=	nicht ausreichend (umgehende Instandsetzungsarbeiten, Warnhinweise oder Nutzungseinschränkungen erforderlich)
3,5 - 4,0	=	ungenügender Zustand (Schadensausbreitung kann kurzfristig zu erheblichen Schäden am Bauwerk führen, sodass Stand- und Verkehrssicherheit nicht mehr gegeben sein werden bzw. sich ein irreparabler Bauwerksverfall einstellt. Umgehende Instandsetzungsarbeiten, Warnhinweise oder Nutzungseinschränkungen erforderlich)



Schloss-Stadt Hückeswagen

Auf'm Schloß 1

42499 Hückeswagen

Sanierungskonzept 6 Brückenbauwerke in der Schloss-Stadt Hückeswagen

Erläuterungsbericht zum
Sanierungskonzept

Projekt-Nr.: 25594

Stand: 13.03.2023

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines.....	4
1.1	Notwendigkeit der Maßnahme	4
1.2	Bemerkungen zum Schadensbehebungskonzept.....	4
1.3	Grundlagen zur Bewertung der Maßnahmen	4
1.4	Schadensbehebungsstrategie.....	6
1.4.1	Allgemeines	6
1.4.2	Bauwerksprüfung nach DIN 1076.....	6
1.4.3	Schadensbehebungsstrategie	7
2	BW 2005-04 „Hämmern“	8
2.1	Technische Beschreibung des Bestandsbauwerks	8
2.1	Lage im Straßennetz und Verkehrsbedeutung, örtliche Randbedingungen	9
2.2	Schadensbild, -ursache und -bewertung.....	9
2.3	Nachrechnung.....	10
2.4	Bereits durchgeführte Erhaltungsmaßnahmen.....	10
2.5	Abbruch.....	10
2.6	Neubau	11
2.7	Sanierung.....	11
2.8	Ersatz durch Rampe	12
2.9	Begründung zur empfohlenen Maßnahmenempfehlung	13
3	BW 2005-10 „Wiehagener Straße / Busenberg“	15
3.1	Technische Beschreibung des Bestandsbauwerks	15
3.2	Lage im Straßennetz und Verkehrsbedeutung, örtliche Randbedingungen	15
3.3	Schadensbild, -ursache und -bewertung.....	16
3.4	Nachrechnung.....	16
3.5	Bereits durchgeführte Erhaltungsmaßnahmen.....	17
3.6	Abbruch.....	17
3.7	Neubau	17
3.8	Sanierung.....	18
3.9	Ersatz durch Rampe	18
3.10	Begründung zur empfohlenen Maßnahmenempfehlung	18
4	BW 2005-25 „Mühlenberg“	20
4.1	Technische Beschreibung des Bestandsbauwerks	20
4.2	Lage im Straßennetz und Verkehrsbedeutung, örtliche Randbedingungen	20
4.3	Schadensbild, -ursache und -bewertung.....	21
4.4	Nachrechnung.....	21
4.5	Bereits durchgeführte Erhaltungsmaßnahmen.....	22
4.6	Sanierung.....	22
4.7	Neubau	22
5	BW 2005-21 „Westenbrücke“	24
5.1	Technische Beschreibung des Bestandsbauwerks	24
5.2	Lage im Straßennetz und Verkehrsbedeutung, örtliche Randbedingungen	24
5.3	Schadensbild, -ursache und -bewertung.....	25

5.4	Nachrechnung.....	25
5.5	Bereits durchgeführte Erhaltungsmaßnahmen.....	25
5.6	Sanierung.....	25
5.7	Neubau	26
6	BW 2015-24 „An der Schlossfabrik“	27
6.1	Technische Beschreibung des Bestandsbauwerks	27
6.2	Lage im Straßennetz und Verkehrsbedeutung, örtliche Randbedingungen	27
6.3	Schadensbild, -ursache und -bewertung.....	28
6.4	Nachrechnung.....	28
6.5	Bereits durchgeführte Erhaltungsmaßnahmen.....	28
6.6	Sanierung.....	29
7	BW 2005-06 „Pixwaag“	30
7.1	Technische Beschreibung des Bestandsbauwerks	30
7.2	Lage im Straßennetz und Verkehrsbedeutung, örtliche Randbedingungen	30
7.3	Schadensbild, -ursache und -bewertung.....	31
7.4	Nachrechnung.....	31
7.5	Bereits durchgeführte Erhaltungsmaßnahmen.....	31
7.6	Sanierung.....	31
8	Schadensbehebungsstrategie	33
8.1	Bewertungsmatrix	33
8.2	Bewertung.....	34
8.3	Ergebnis der Schadensbehebungsstrategie	35

1 Allgemeines

1.1 Notwendigkeit der Maßnahme

Die Schloss-Stadt Hückeswagen plant aufgrund der im Rahmen der Bauwerksprüfung nach DIN 1076 festgestellten Bauwerksschäden die Sanierung von insgesamt sechs Brückenbauwerken. Dabei sollen für die Bauwerke wirtschaftlich und technisch sinnvolle Lösungsmöglichkeiten zur Schadensbehebung betrachtet und miteinander verglichen werden. Die Konzepte und eine darauf aufbauende Schadensbehebungsstrategie auf Grundlage der Bauwerksprüfung sollen als Entscheidungshilfe für die weitere Vorgehensweise sowie der Einplanung von finanziellen Mitteln dienen. In der folgenden Tabelle sind für jedes Bauwerk, entsprechend den Vorgaben der Schloss-Stadt Hückeswagen, die jeweiligen Möglichkeiten zur Schadensbehebung dargestellt.

Maßnahme zur Schadensbehebung	Hämmern	Wiehagener Str.	Mühlenberg	Westenbrücke	Schlossfabrik	Pixwaag
Abriss	X	X				
Sanierung	X	X	X	X	X	X
Ersatzneubau	X	X	X	X		
Ersatz durch Rampen	X	X				

1.2 Bemerkungen zum Schadensbehebungskonzept

Die genannten Beträge sind als vorläufige Kostenannahme zu verstehen. Sie können aufgrund von örtlichen, nicht bekannten Gegebenheiten abweichen. Zusätzliche Kosten für z.B. Behelfsbrücken, provisorische Lösung zur bauzeitlichen Wegeverbindung, etc. lassen sich erst in den weiteren Planungsphasen genauer beschreiben und sind daher in den Kostenannahmen nicht enthalten. Bei den Kostenannahmen besteht daher eine Genauigkeit von bis zu +/- 40 %.

Bei der Ermittlung der Kosten wurde davon ausgegangen, dass die Arbeiten zusammenhängend ausgeführt werden. Eine Ausweitung der Schäden bis zum Zeitpunkt der Schadensbehebung ist möglich. Planungsleistungen und Ingenieurleistungen sind nicht enthalten. Diese Schadensbehebungskonzepte ersetzen keine für die Ausführung der Arbeiten notwendige Planung im Sinne der §§ 43 und 51 HOAI.

1.3 Grundlagen zur Bewertung der Maßnahmen

Da für die Bauwerke BW 2005-04 „Hämmern“ und BW 2005-10 „Wiehagener Straße / Busenberg“ mehrere Lösungsmöglichkeiten zur Schadensbehebung in Betracht kommen, müssen die verschiedenen Maßnahmen miteinander verglichen werden. Da die Verkehrsbedeutung/-belastung der Bauwerke von uns nicht bzw. nur gering eingeschätzt werden kann, wird die Möglichkeit eines ersatzlosen Rückbaus von der Schloss-Stadt Hückeswagen bzw. von der Politik entschieden. Sofern dieser ausgeschlossen wird, kommen die Lösungsvarianten Neubau, Sanierung und ggf. der Ersatz durch Rampen in Betracht. Die Bauwerke sowie die jeweiligen Maßnahmen werden im Folgenden einzeln beschrieben, betrachtet und miteinander verglichen. Um eine Vorzugsvariante zu wählen bzw. zunächst empfehlen zu können, muss eine

Grundlage geschaffen werden, auf welcher man die verschiedenen Maßnahmen zur Schadensbehebung miteinander vergleichen kann. Dafür müssen Kriterien gewählt werden, die es möglich machen die betrachteten Aspekte der Maßnahmen (Abbruch, Sanierung, Ersatzneubau oder Ersatz durch Rampen) objektiv miteinander vergleichen zu können.

Im Zuge der Planung der Schadensbehebungskonzepte wurden daher folgende Kriterien gewählt:

- Technische Aspekte
- Herstellung/Bauzeit
- Kosten
- Verkehrsbedeutung
- Unterhaltungsaufwendung
- Umwelttechnische Belange

Die aufgelisteten Kriterien können für jede Maßnahme in ihren jeweiligen Umfängen, Aufwendungen oder in der Ausprägung von Auswirkungen bewertet werden.

Nachdem zu jedem Bauwerk die entsprechenden Maßnahmen zur Schadensbehebung mit ihren Kriterien sowie den damit verbundenen Vor- und Nachteilen der verschiedenen Maßnahmen schriftlich erläutert wurden, erfolgt eine Darstellung dieser innerhalb einer Bewertungsmatrix.

Innerhalb der Bewertungsmatrix sind zunächst die Maßnahmen und die betrachteten Kriterien dargestellt. Die Grundlage der Bewertung stellt dann ein Punktesystem dar, wobei die Bewertung von 1 (gut, weniger aufwändig, kostengünstig, etc.) bis 3 (schlecht, aufwändig, kostenintensiv, etc.) geht. Zuletzt erfolgt die Wertung. Dabei wird zunächst der Mittelwert aus allen Bewertungen gebildet und dann erfolgt die Wertung, bei der eine prozentuale Wichtung der einzelnen Aspekte mit einläuft. Die prozentuale Wichtung wurde in Absprache mit dem AG festgelegt.

Am folgenden Beispiel soll die Auswirkung der prozentualen Wichtung verdeutlicht werden. Innerhalb der Matrix wird eine Sanierungsmaßnahme zweimal aufgeführt, wobei prozentual zunächst mehr Wert auf die ersten drei Kriterien (Technische Aufwandung, Bauzeit und Kosten) gesetzt wird. In der zweiten Betrachtung wird mehr Wert auf die Verkehrsbedeutung und die umwelttechnischen Belange gelegt.

Kriterium \ Maßnahme	%	Sanierung	%	Sanierung
Technische Aspekte	20	1	20	1
Herstellung / Bauzeit	25	2	10	2
Kosten	25	3	10	3
Verkehrsbedeutung	10	2	20	2
Unterhaltungsaufwendung	10	3	10	3
Umwelttechnische Belange	10	1	30	1
Wertung ohne Gewichtung		2,00		2,00
Wertung mit Gewichtung		2,05		1,70

Es wird deutlich, dass durch eine andere prozentuale Wertung eine Sanierungsmaßnahme besser oder schlechter gewertet werden kann.

1.4 Schadensbehebungsstrategie

Die Restnutzungsdauern sind bei einigen der Bauwerke bereits ausgeschöpft. Eine Beurteilung über die noch vorhandenen Restnutzungsdauer kann nur bedingt erfolgen, da dafür umfangreiche Grundlagen erforderlich wären (statische Nachrechnungen, Baugrundgutachten, etc.). Aufgrund dessen erfolgt eine Empfehlung zur zeitlichen Durchführung der Schadensbehebungsmaßnahmen für alle Bauwerke mit Hilfe der jeweiligen Zustandsnoten und Substanzkennzahlen, welche sich im Rahmen der jeweils zuletzt durchgeführten Bauwerksprüfungen ergeben haben.

1.4.1 Allgemeines

Die durch die Schloss-Stadt Hückeswagen ausgewählten Bauwerke zu denen Schadensbehebungskonzepte entwickelt wurden, wurden in den letzten Jahren Bauwerksprüfungen unterzogen. Durch die regelmäßigen Bauwerksprüfungen sind die Bauwerkszustände bekannt. Etwa die Hälfte der Bauwerke befinden sich in der unteren Notenhälfte und sind somit zum Teil dringend mindestens sanierungsbedürftig.

Ziel ist es transparente und objektive Entscheidungsprozesse zu schaffen, die eine bestimmte, vorgegebene Reihenfolge der Vielzahl an den oft kostenintensiven Instandsetzungen in einer Strategie abbilden.

Die Grundlage für eine strategische Abarbeitung der Instandsetzungsmaßnahmen soll die Bauwerksprüfung nach DIN 1076 bilden.

1.4.2 Bauwerksprüfung nach DIN 1076

Die Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 stellen eine wesentliche Datengrundlage zur Erhaltung der Bauwerke dar. In den für jeden Baulastträger verpflichtenden Prüfungen werden in regelmäßigen Abständen Schäden erkannt und in Hinsicht auf die Kriterien: Standsicherheit, Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit bewertet. In einem Prüfbericht werden die Einzelschäden aufgeführt und ein Algorithmus berechnet die Zustandsnote des Bauwerks, sowie die Substanzkennzahl, welche der Zustandskennzahl ohne dem Kriterium Verkehrssicherheit entspricht. Die Erfassung und Bewertung erfolgt auf Grundlage der Richtlinie zur einheitlichen Erfassung, Bewertung, Aufzeichnung und Auswertung von Ergebnissen der Bauwerksprüfung nach DIN 1076 (RI-EBW-PRÜF).

Als Ergebnis hat sich der folgende Notenspiegel ergeben:

1,0 – 1,4 sehr guter Bauwerkszustand	
1,5 – 1,9 guter Bauwerkszustand	
2,0 – 2,4 befriedigender Bauwerkszustand	2 TBw
2,5 – 2,9 ausreichender Bauwerkszustand	3 TBw
3,0 – 3,4 nicht ausreichender Bauwerkszustand	1 TBw
3,5 – 4,0 ungenügender Bauwerkszustand	

1.4.3 Schadensbehebungsstrategie

Auf Grundlage der Bauwerksprüfung soll eine Schadensbehebungsstrategie mit zeitlicher Reihung der Schadensbeseitigung auf Grundlage des jeweiligen Bauwerkszustandes erstellt werden. Dabei fließen die Faktoren der Standsicherheit und Verkehrssicherheit sowie der Dauerhaftigkeit aus den Ergebnissen der Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 in die Strategie ein. Es soll eine Übersicht der Schadensbehebungsstrategie zusammen mit den zugehörigen Eingangswerten ausgewertet werden. Die Bearbeitung ersetzt keine für die Ausführung der Arbeiten erforderliche Planungsleistung.

2 BW 2005-04 „Hämmern“

2.1 Technische Beschreibung des Bestandsbauwerks

Das Bestandsbauwerk stellt eine 1-feldrige Fachwerk-/Trogbrücke aus Stahl dar.



Ansicht



Draufsicht

Zu dem Bestandsbauwerk liegen der Prüfbericht (2021 H) sowie das Bauwerksbuch vor. Weitere Bauwerksdaten konnten vor Ort und anhand vorliegender Unterlagen zusammengetragen werden:

Baujahr:	1891
Bauart:	1-feldrige Trägerrostbrücke
Einzelstützweiten:	22,00 m
Gesamtlänge:	22,00 m
Kreuzungswinkel:	100 gon
Breite zw. d. Geländern:	1,80 m
Brückenfläche:	39,6 m ²
Überbau:	Stahl-Fachwerkträger
Lagerung:	unbekannt
Abdichtung, Belag:	Gussasphalt
Entwässerung:	Eine Brückenentwässerung liegt nicht vor
Absturzsicherung:	Fachwerkträger mit Ausfachung ca. 1,30 m
Leitungen	Stromleitung nordöstlich, Befestigung am Überbau

2.1 Lage im Straßennetz und Verkehrsbedeutung, örtliche Randbedingungen

Das Bauwerk liegt nordöstlich von Hämmern.



Quelle: Google Earth

Die Fachwerkbrücke dient im Zuge des Fußwegs „Heide“ als Fußgängerbrücke zur Überquerung des unten liegenden Fahrradweges. Seitlich des Fahrradweges stehen Böschungen an. Südwestlich des Bauwerkes führt eine Rampe parallel zur Böschung zum Radweg und zu den anstehenden Grundstücken. Nordöstlich geht der Fußweg in einen Wirtschaftsweg über und bildet eine direkte Verbindung zur gleichnamigen Gemeindestraße.

Die südwestlichen Grundstücke sind durch eine weitere Geh-/Radwegbrücke über die Wupper von Verkehrswegen für PKW-Verkehr abgeschnitten. Da die Brücke „Hämmern“ eine direkte Verbindung zur Gemeindestraße „Heide“ in Richtung Hartkopsbever darstellt und auch die Müllabfuhr von der Seite aus die Grundstücke anfährt, hat diese Wegeverbindung für die Anwohner einen hohen Stellenwert. Bei einem gemeinsamen Ortstermin mit dem Auftraggeber (AG) schien die Brücke durch Fußgängerverkehr gut frequentiert zu sein.

2.2 Schadensbild, -ursache und -bewertung

Aus dem Prüfbericht zur Hauptprüfung 2021 geht hervor, dass insbesondere die Verkehrssicherheit (max V = 3) und die Dauerhaftigkeit (max D = 3) beeinträchtigt sind. Hinzukommend ist auch die Standsicherheit (max S = 1) des Bestandsbauwerks gering beeinträchtigt. Insgesamt wurde das Bauwerk mit einer Zustandsnote von 3,2 bewertet.

Besonders die Schäden am Überbau, wie Abplatzungen mit freiliegender Bewehrung und mehrfach auftretender Spaltkorrosion führen zu dieser Bewertung. Des Weiteren tragen die

bewachsenen und angerosteten Lager dazu bei. Die Verkehrssicherheit ist durch das verrostete Füllstabgeländer und die Absackungen im Gehwegbelag beeinträchtigt.

Bereits im Prüfbericht wurden kurzfristige Maßnahmen empfohlen. Dabei wurde eine grundlegende Sanierung als nicht sinnvoll erachtet. Als Lösungsmöglichkeit zur Schadensbeseitigung wurde im Prüfbericht der Abbruch des Bauwerkes und ein Ersatz durch Rampen vorgeschlagen.

2.3 Nachrechnung

Im Jahr 2008 erfolgte im Rahmen der Bauwerkshauptprüfung ein Nachweis über die Tragfähigkeit. Eine Nutzung der Brücke durch Fußgänger wurde statisch nachgewiesen.

Aufgrund der Bauwerksschäden wurde im Rahmen der Prüfung und der Nachweisführung eine kurzfristige Sanierung des Bauwerks empfohlen.

2.4 Bereits durchgeführte Erhaltungsmaßnahmen

Gemäß den vorliegenden Unterlagen wurden die gemauerten Natursteinwiderlager 1980/81 mit einer Stahlbetonvorsatzschale verstärkt und damit saniert. Zum damaligen Zeitpunkt befand sich die Brücke im Eigentum der Deutschen Bahn. Mitte der 1990er wurde der Brückenbelag saniert. Seit dem wurden bis auf geringfügigen Instandsetzungsarbeiten keine größeren Sanierungsmaßnahmen durchgeführt.

2.5 Abbruch

Die genaue Abbruchplanung muss im Rahmen eines folgenden Planungsauftrages genauer betrachtet werden. Grundsätzlich ist es möglich das Bauwerk vom oben liegenden Fuß-/Wirtschaftsweg aus zurückzubauen oder vom unten liegenden Fahrradweg.

Dabei muss insbesondere darauf geachtet werden, dass der Belag vom unten liegenden Fahrradweg zum Beispiel durch entsprechende Polster geschützt wird, um ihn durch herabstürzende Bauteile nicht zu beschädigen.

Sofern der Abbruch von oben erfolgt, muss ein entsprechend ausgedehnter Grünschnitt erfolgen. Auch bei einem Abbruch vom unten liegenden Fahrradweg, kann ein Grünschnitt je nach eingesetztem Gerät erforderlich werden. Aufgrund der langen Anfahrtstrecke über den Fahrradweg kann dieser größere Dimensionen annehmen.

Zudem ist abzuklären welche Leitungen an dem Bauwerk entlanggeführt werden. Nach Rücksprache mit den jeweiligen Leitungsbetreibern ist zu entscheiden, ob eine erdseitige Umverlegung der Leitungen erfolgen kann, oder ob sog. Leitungsbrücken hergestellt werden müssen.

Darüber, dass ein Abbruch in Erwägung gezogen wird, sind die entsprechenden Versorger laut AG bereits informiert.

Unseren Erachtens nach sollte, ein Abbruch, sofern das Brückenbauwerk eine wichtige Wegeverbindung darstellt, möglichst nur im Rahmen einer Neuplanung des Brückenbauwerks oder im Rahmen eines Ersatzes durch ein Rampenbauwerk in Betracht gezogen werden.

Die Kosten für den reinen Abbruch würden sich auf rund **87.000,00 € (Brutto)** belaufen. Die genaue Aufschlüsselung der Kosten ist der beiliegenden Kostenannahme zu entnehmen.

2.6 Neubau

Für einen Neubau bietet sich wie bereits im Bestand eine Fachwerkkonstruktion an. Dabei könnte eine Aluminiumkonstruktion in Betracht gezogen werden, da diese aufgrund der Materialeigenschaften eine hohe Dauerhaftigkeit mit sich bringt. Auch kann der Aluminiumüberbau in einem Teil vorgefertigt angeliefert und eingehoben werden, nachdem der Abbruch des Bestandsbauwerks erfolgte. Dadurch kann die Bauzeit gegenüber anderen Konstruktionen stark verkürzt werden und die Wegeverbindung früher wieder freigegeben werden.

Aufgrund des geringen Eigengewichtes einer Aluminiumkonstruktion könnte auf den Bestandswiderlagern gegründet werden, sofern die Bestandsbreite von 1,50 m zwischen den Geländern auch für einen Neubau aufgegriffen werden soll.

Da die RAST (Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen) Breiten für Verkehrsräume vorgibt und diese für einen reinen Gehweg bei min. 1,80 m liegt, empfehlen wir einen breiteren Neubau zu planen. Da das Befahren durch Radfahrer nicht ausgeschlossen werden kann, würden wir empfehlen die nutzbare Breite zwischen den Geländern auf 2,50 m zu erhöhen, um gem. RAST einen gemeinsamen Geh-/Radweg zu ermöglichen. Durch die Verbreiterung des Überbaus wird auch ein Neubau der Unterbauten erforderlich.

Für einen Neubau würde der Baubereich komplett gesperrt werden. Eine Einrichtung einer Umleitung erweist sich vor Ort als unverhältnismäßig aufwendig.

Die Kosten für einen Neubau würden sich auf rund **311.000,00 € (Brutto)** belaufen. Die genaue Aufschlüsselung der Kosten ist der beiliegenden Kostenannahme zu entnehmen.

2.7 Sanierung

Aufgrund der massiven Schäden an der Bausubstanz ist die Schadensbehebung unter Erhaltung der Substanz nicht wirtschaftlich. Im Zuge einer Sanierung müsste der Korrosionsschutz komplett erneuert werden. Dafür wäre es erforderlich das Bauwerk auszuheben und komplett Einzuhausen. Spaltkorrosion zwischen Stahlbauteilen der genieteten Konstruktion ist technisch nur schwer bis gar nicht instand zu setzen. Eine Bauwerkserneuerung oder ein Ersatz durch Rampen ist die wirtschaftlichste Möglichkeit zur Schadensbehebung. Aufgrund dessen wird eine Sanierung auch kostentechnisch nicht weiter betrachtet. Eine deutliche Verlängerung der Nutzungsdauer würde trotz der Maßnahmen vermutlich nicht erreicht werden können.

2.8 Ersatz durch Rampe

Sofern das Brückenbauwerk durch eine Rampe ersetzt werden soll, muss mit dieser eine Höhendifferenz von ca. 5,25 m überwunden werden.

Die erforderliche Rampenlänge, ist abhängig von der Rampenneigung sowie der vorliegenden Höhendifferenz. Generell sind Neigungen bis zu 12 % für Geh-/Radwegverkehr umsetzbar. Sofern die Rampe barrierefrei sein soll, ist die Rampenneigung auf max. 6 % begrenzt.

Wird die Rampe in etwa mit der gleichen Länge von rund 75 m ausgebildet, wie bei der bereits bestehenden Rampe auf der südöstlichen Seite, so wird eine Rampenneigung von 7% erforderlich. Die Anschlüsse beider Rampen liegen so einander gegenüber und ein möglichst kurzer Querungsweg über den Fahrradweg wird gewährleistet.

Folgend sind zwei mögliche Ausbildungen der Rampe mit verschiedenen Neigungen aufgeführt. Umso geringer die Neigung ist, desto länger muss die Rampe sein und ein serperntinen-ähnlicher Verlauf wird erforderlich, sofern ein möglichst direkter Anschluss an die gegenüberliegende Bestandsrampe erfolgen soll.

Variante 1: 75 m Rampenlänge mit 7 % Steigung



Variante 2: ~113 m Rampenlänge mit 6 % Steigung



Für eine 75 m lange Rampe ergeben sich für den Abbruch des Bauwerkes und den Neubau einer Rampe Gesamtkosten von rund **268.000,00 € (Brutto)**.

Durch verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten, die preislich zum Teil stark variieren können (Geländer, Beleuchtungselemente, etc.) und sich erst in einer weiteren planerischen Betrachtung näher festlegen lassen, kann der Preis später je nach gestalterischer Ausbildung abweichen.

2.9 Begründung zur empfohlenen Maßnahmenempfehlung

Was im Vergleich zu einem Neubau des Brückenbauwerks gegen den Bau einer Rampe sprechen kann, sind zum einen der hohe Eingriff in die Natur (Grünschnitt, Fällarbeiten, ...) sowie die Herstellung einer nicht ungemein großen versiegelten Fläche. Bei einer 75 m langen Rampe mit 7 % Steigung würde eine versiegelte Fläche von rund 200 m² entstehen. Daher ergibt sich in der folgenden Matrix eine Bewertung des Kriteriums der umwelttechnischen Belange für eine Neubaumaßnahme zu „1“ und für einen Ersatz durch ein Rampenbauwerk aufgrund der wesentlich größeren berührten Fläche zu „2“.

Als Vorteil bringt die Rampe gegenüber dem Neubau einer Brücke vor allem mit sich, dass sich die Unterhaltungsaufwendungen wesentlich geringer gestalten und die Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 in einem geringeren Umfang bzw. mit weniger Arbeitsaufwendung und ohne größere Geräte erfolgen kann. Auch fällt bei einer Rampe ein regelmäßiger Lagerwechsel weg.

Ein weiterer Vorteil ist, dass die Wegeverbindung über das Bestandsbauwerk aufrecht gehalten werden kann, während die Rampe hergestellt wird.

Des Weiteren gestalten sich die Herstellungskosten für eine Rampe mit **268.000,00 € (Brutto)** gegenüber den Herstellungskosten für ein neues Brückenbauwerk mit **311.000,00 € (Brutto)** günstiger.

In der nachfolgenden Bewertungsmatrix werden die zuvor beleuchteten Aspekte entsprechend der Erläuterung in Kapitel 1.3 bewertet.

Kriterium \ Maßnahme	%	Neubau	Sanierung	Ersatz durch Rampen
Technische Aspekte	5	1	-	1
Herstellung / Bauzeit	5	1	-	2
Kosten	35	2	-	1
Verkehrsbedeutung	25	1	-	1
Unterhaltungsaufwendung	20	2	-	1
Umwelttechnische Belange	10	1	-	2
Wertung ohne Gewichtung		1,33	-	1,33
Wertung mit Gewichtung		1,55	-	1,15

Innerhalb der Matrix geht die Lösungsmöglichkeit das Bestandsbauwerk durch eine Rampe zu ersetzen als Vorzugsvariante hervor und wir empfehlen daher in der weiteren Planung den Bau einer Rampe weiterzuverfolgen.

3 BW 2005-10 „Wiehagener Straße / Busenberg“

3.1 Technische Beschreibung des Bestandsbauwerks

Das Bestandsbauwerks stellt eine 1-feldrige Gewölbebrücke aus Natursteinmauerwerk dar.



Ansicht



Draufsicht

Zu dem Bestandsbauwerks liegen der Prüfbericht (2021 H) sowie das Bauwerksbuch vor. Weitere Bauwerksdaten konnten vor Ort und anhand vorliegender Unterlagen zusammengetragen werden:

Baujahr:	1874
Bauart:	1-feldrige Gewölbebrücke
Gesamtlänge:	11,67 m
Kreuzungswinkel:	100 gon
Breite zw. d. Geländern:	4,60 m
Brückenfläche:	97 m ²
Abdichtung, Belag:	Unbekannt, Großpflaster
Entwässerung:	unbekannt
Absturzsicherung:	Füllstabgeländer ca. 1,35 m
Leitungen	unbekanntes Rohr rechts und links

3.2 Lage im Straßennetz und Verkehrsbedeutung, örtliche Randbedingungen

Die Gewölbebrücke stellt eine direkte Verbindung zwischen den Straßen Busenberg und Wiehagener Straße dar und somit für die Anwohner der Straße Busenberg eine unmittelbare fußläufige Anbindung an die Schloss-Stadt Hückeswagen.



Quelle: Google Earth

Aufgrund der Schäden, die am Bauwerk festgestellt wurden, wurde das Bauwerk für Schwerlast- und PKW-Verkehr gesperrt und ist derzeit nur durch Fußgänger und Radfahrer nutzbar. PKW-Verkehr muss über die Bornefelder Straße (L 237) ausweichen. Wie stark die Brücke durch Fußgänger- und Radverkehr frequentiert ist und welche Bedeutung die Brücke als Wegeverbindung darstellt, ist von der Schloss-Stadt Hückeswagen zu beurteilen.

3.3 Schadensbild, -ursache und -bewertung

Aus dem Prüfbericht und dem Bauwerksbuch lässt sich erkennen, dass vor allem die Dauerhaftigkeit (max D = 3) beeinträchtigt ist. Die Standsicherheit (max S = 2) und die Verkehrssicherheit (max V = 2) sind ebenfalls beeinträchtigt.

Die Durchfeuchtung des tragenden Mauerwerks und die Risse an der Unterseite tragen besonders zu dieser Bewertung bei. Die Verkehrssicherheit des unteren Verkehrsweges wird von dem gebrochenen Beton an den Kappen beeinträchtigt. Insgesamt wurde das Bauwerk mit einer Zustandsnoten von 2,8 bewertet.

3.4 Nachrechnung

Gemäß den vorliegenden Unterlagen ist die Brücke aufgrund des hohen Alters sowie des vorhandenen Zustandes mindestens seit 2002 für den Schwerlast- und PKW-Verkehr gesperrt. Es war nur einigen wenigen Landwirten die Nutzung gestattet worden, um ihnen eine verkürzte Zufahrt zu ihren Feldern zu ermöglichen. 2004 wurde eine statische Nachrechnung durchgeführt. Hierbei wurde festgestellt, dass bei einer Nutzung der Brücke durch Fußgänger sowie einer vereinzelter Nutzung durch Landwirte die Standsicherheit der Brücke gegeben ist.

Bei einer erneuten Überprüfung der Brücke in 2012 wurde festgestellt, dass sich der Zustand soweit verschlechtert hat, dass eine vereinzelte Nutzung durch landwirtschaftliche Maschinen nicht mehr möglich ist. Die weitere Nutzung für Fußgänger konnte nur aufgrund einer Erneuerung des Brückengeländers aufrechterhalten werden. Die entsprechenden Arbeiten wurden im Jahr 2013 durchgeführt, sodass die Brücke seitdem nur noch für den Fußgänger- und Radverkehr nutzbar ist.

3.5 Bereits durchgeführte Erhaltungsmaßnahmen

In 2013 wurde das Brückengeländer erneuert.

In 2019 wurden von Mitarbeitern des städtischen Bauhofs lose Teile am Gesims entfernt sowie diverse offene Fugen am tragenden Mauerwerk saniert, was zu einer Verbesserung der Verkehrs- und Standsicherheit führte. Die Zustandsnote verbesserte sich hierdurch von 3,0 auf 2,8.

3.6 Abbruch

Die Anwohner der Ortschaften Busenberg und Dörpersteeg können die Innenstadt mit dem PKW aktuell nur über die Bornheimer Straße (B237) oder den Umweg über Braßhagen erreichen. Für die Fußgänger und Radfahrer würde ein ersatzloser Abbruch der Brücke jedoch bedeuten, dass diese den gleichen Weg nehmen müssten. Neben der Tatsache, dass dies einen längeren Umweg bedeuten würde, ist zu bedenken, dass die B 237 zwischen den Ortschaften Dörpe und Dörpersteeg über keinen Geh- oder Radweg verfügt, sodass die Fußgänger und Radfahrer die Fahrbahn bzw. den Randstreifen benutzen müssten. Daher liegt es an der Schloss-Stadt Hückeswagen zu beurteilen, wie wichtig der Erhalt der Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer ist. Sofern die Brücke nur gering frequentiert ist, kann ein ersatzloser Rückbau ggf. wirtschaftlich und technisch sinnvoll sein.

Zudem ist abzuklären welche Leitungen an dem Bauwerk entlanggeführt werden. Nach Rücksprache mit den jeweiligen Leitungsbetreibern ist zu entscheiden, ob eine erdseitige Umverlegung der Leitungen erfolgen kann, oder ob sog. Leitungsbrücken hergestellt werden müssen.

Darüber, dass ein Abbruch in Erwägung gezogen wird, wurden die entsprechenden Versorger bereits vom AG informiert.

Die Kosten würden sich für den reinen Abbruch auf rund **100.000,00 € (Brutto)** belaufen. Die genaue Aufschlüsselung der Kosten ist der beiliegenden Kostenannahme zu entnehmen.

3.7 Neubau

Ein Neubau würde sich nur lohnen, sofern die Nutzung der Brücke hoch frequentiert ist. Dabei ist es möglich die Brücke als reine Geh-/Radwegbrücke oder wieder als Straßenbrücke zu planen. Da wie bereits erläutert eine unmittelbare Ausweichstrecke besteht und die Brücke schon länger für den PKW-Verkehr gesperrt ist, sehen wir hier einen Neubau als reine Geh-

/Radwegbrücke als sinnvoll an. Dieser Aspekt ist von der Schloss-Stadt Hückeswagen bzw. der Politik zu beurteilen.

Der Neubau kann wie beim vorigen Bauwerk auch als Fachwerkbrücke aus Aluminium erfolgen. Die Kosten würden sich für einen Neubau auf rund **330.000,00 € (Brutto)** belaufen. Die genaue Aufschlüsselung der Kosten ist der beiliegenden Kostenannahme zu entnehmen.

3.8 Sanierung

Aufgrund des Baujahres der Brücke von 1874 und den vorgefundenen Schädigungen, sind umfangreiche Sanierungsmaßnahmen erforderlich. Hierzu gehört insbesondere die Herstellung einer neuen Abdichtung und der damit einhergehenden vollständigen Erneuerung des Fahrbahnaufbaus/-belags. Außerdem müssen großflächige Instandsetzungsmaßnahmen am Mauerwerk durchgeführt werden. Aufgrund schwieriger örtlicher Verhältnisse und aufgrund der großen zu bearbeitenden Fläche gestaltet sich die Baustelleneinrichtung (Herstellung der Arbeitsebene, Baugerüste, etc.) aufwendig. Da sich die weitere Restnutzungsdauer dadurch gegenüber einem Neubau nur gering verlängern lässt, erweist sich eine Sanierung des Bauwerks trotz geringerer Kosten von rund **210.000,00 € (Brutto)** gegenüber einem Neubau als wirtschaftlich und technisch nicht sinnvoll.

3.9 Ersatz durch Rampe

Ein Ersatz der Brücke durch Rampen erweist sich technisch und wirtschaftlich als nicht sinnvoll, da die Rampen in den unmittelbar anstehenden Fels gebaut werden müssten, welches mit einem hohen technischen und zeitlichen Aufwand verbunden ist. Außerdem würden aufgrund der Höhendifferenz von ca. 9 m sehr lange Rampen von ca. 130 m bei einer Steigung von 7 % erforderlich werden. Dadurch ergeben sich Kosten von rund **524.000,00 € (Brutto)**. Ein Ersatz durch Rampen wird daher nicht empfohlen.

3.10 Begründung zur empfohlenen Maßnahmenempfehlung

Wie bereits für das vorherige Bauwerk erläutert, erfolgt auch hier eine übersichtliche Darstellung der Vor- und Nachteile zwischen den jeweiligen Lösungsvarianten durch ein Punktesystem innerhalb der folgenden Bewertungsmatrix.

Kriterium \ Maßnahme	%	Neubau	Sanierung	Ersatz durch Rampen
Technische Aspekte	5	2	1	3
Herstellung / Bauzeit	5	2	1	3
Kosten	35	2	1	3
Verkehrsbedeutung	25	1	2	3
Unterhaltungsaufwendung	20	2	2	1
Umwelttechnische Belange	10	2	1	3
Wertung ohne Gewichtung		1,83	1,33	2,66
Wertung mit Gewichtung		1,75	1,45	2,60

Innerhalb der Matrix geht die Lösungsmöglichkeit einer Sanierung als Vorzugsvariante hervor.

Ein Neubau erweist sich gegenüber einer Sanierung jedoch mit Blick auf die Restnutzungsdauer wirtschaftlich günstiger. Von unserer Seite kann hier keine direkte Empfehlung ausgesprochen werden.

4 BW 2005-25 „Mühlenberg“

4.1 Technische Beschreibung des Bestandsbauwerks

Das Bestandsbauwerk stellt eine 1-feldrige Plattenbrücke aus Stahlbeton dar.



Ansicht (nicht aktuell)



Draufsicht

Zu dem Bestandsbauwerks liegen der Prüfbericht (2021 H) sowie das Bauwerksbuch vor. Weitere Bauwerksdaten konnten vor Ort oder anhand vorliegender Unterlagen zusammengetragen werden:

Baujahr:	Verm. Anfang 20. Jahrhundert
Bauart:	1-feldrige Trägerrostbrücke
Einzelstützweiten:	6,60 m
Gesamtlänge:	~ 6,80 m
Kreuzungswinkel:	90 gon
Breite zw. d. Geländern:	5,20 m
Brückenfläche:	34,5 m ²
Überbau:	Platte (Walzträger in Beton)
Lagerung:	unbekannt
Abdichtung, Belag:	unbekannt, Gussasphalt
Entwässerung:	Durch Längs- und Quergefälle
Absturzsicherung:	Holmgeländer, ca. 1,30 m
Leitungen	Versorgungsleitungen seitlich am Bauwerk

4.2 Lage im Straßennetz und Verkehrsbedeutung, örtliche Randbedingungen

Die Bestandsbrücke dient im Zuge der Zufahrt zu dem Firmengelände der „Gebr. Käufer GmbH Befahrtechnik“ und einigen Wohneinheiten als Überführung der Zufahrt über den Wasserlauf „Wupperobergraben“. Da nur diese eine Zufahrt zum Firmengelände besteht, hat die Brücke eine hohe Bedeutung.



Quelle: Google Earth

Ein wichtiger Aspekt, der in der weiteren Betrachtung berücksichtigt werden muss ist, dass die Brücke den entsprechenden Lasten der Firmenfahrzeuge standhält.

Seitlich des Bauwerkes sind auf der südlichen Seite Leerrohre nicht fachgerecht befestigt. Die Belegung ist unbekannt. Nördlich des Bauwerkes befindet sich ein ca. DN1000 Betonrohr welches vermutlich auf den weitergeführten Widerlagern der Brücke aufgelagert ist. Es handelt sich hierbei um eine Kanalleitung des Wupperverbandes.

4.3 Schadensbild, -ursache und -bewertung

Aus dem Prüfbericht geht hervor, dass besonders die Dauerhaftigkeit (max D = 3) und die Verkehrssicherheit (max V = 2) beeinträchtigt sind. Die Standsicherheit (max S = 1) ist nur geringfügig beeinträchtigt.

Zu dieser Bewertung trägt insbesondere das durch den Überbau drückende Wasser aufgrund der augenscheinlich fehlenden Abdichtung und die verrosteten Walzträger bei. Hinzukommt, dass die brüchigen Flügel Einfluss auf die Dauerhaftigkeit haben.

Insgesamt wurde das Bauwerk daher mit einer Zustandsnote von 2,8 bewertet.

4.4 Nachrechnung

Die letzte Nachrechnung des Brückenüberbaus erfolgte im Rahmen der Hauptprüfung und Erstellung des Bauwerksbuchs im Jahr 2008. Bereits zu dem Zeitpunkt war der Schaden oder das nicht Vorhandensein der Abdichtung aufgrund der Aussinterrungen und der Korrosion an den Walzträgern ersichtlich.

Ohne Bedenken wurde auf Grundlage der statischen Nachrechnung die Brücke in die Brückenklasse 30/30 eingeordnet, jedoch wurde empfohlen die Walzträger auf der Brückenunterseite jährlich auf Schäden und Veränderungen hin zu überprüfen.

Da diese Erkenntnisse aus dem Jahr 2008 sind, kann nach 14 Jahren davon ausgegangen werden, dass die Schäden und Mängel, die im aktuellen Prüfbericht von 2021 aufgeführt sind, die Standsicherheit stärker beeinträchtigen und es kann nicht ausgeschlossen werden, dass eine erneute Nachrechnung aufgrund der fortschreitenden Schädigungen eine Einordnung in die Brückenklasse 30/30 nicht mehr ermöglichen würde.

4.5 Bereits durchgeführte Erhaltungsmaßnahmen

Neben der Erneuerung des Brückengeländers im Jahr 2016, die zu einer Verbesserung der Verkehrssicherheit und damit auch der Zustandsnote führte, sind keine weiteren, größeren, in naher Vergangenheit durchgeführten Erhaltungsmaßnahmen bekannt.

4.6 Sanierung

Die Behebung der Korrosionsschäden an den einbetonierten Stahlträgern ist technisch kaum möglich, da die Stege der einbetonierten Längsträger vermutlich ebenfalls von Korrosion betroffen sind und im eingebauten Zustand nicht erreicht werden können. Aufgrund der geringen lichten Höhe gestalten sich Sanierungsmaßnahmen als kaum umsetzbar.

Aufgrund fehlender Daten zur Bauwerksgründung und daher keiner möglichen Einschätzung von deren Tragfähigkeit sehen wir hier eine Sanierung als technisch und wirtschaftlich nicht sinnvoll an. Auch eine Teilerneuerung von den Überbauten sehen wir aufgrund dessen als technisch und wirtschaftlich nicht sinnvoll an.

Aufgrund der massiven Schäden an der Bausubstanz und der zuvor erläuterten Aspekte ist daher die Schadensbehebung unter Erhaltung der Substanz nicht wirtschaftlich und wird daher nicht näher betrachtet. Eine Bauwerkserneuerung ist die wirtschaftlichste Möglichkeit zur Schadensbehebung.

4.7 Neubau

Ein Neubau stellt die einzig technisch und wirtschaftlich sinnvolle Lösungsvariante dar. Der Neubau kann dabei ähnlich wie das Bestandsbauwerk eine Plattenbrücke aus Stahlbeton darstellen.

Bei einem Neubau stellt die nördlich liegende Leitung (Betonrohr) einen wichtigen, bei der Planung zu berücksichtigenden Aspekt dar. Aufgrund des geringen Abstandes der Brückenaußenkante zu dem Betonrohr, kann es erforderlich werden dieses bauzeitlich umzuverlegen. Eine Umverlegung der Leitung würde sich wesentlich aufwändiger gestalten als die der südlich am Bauwerk befestigten Leitungen. Des Weiteren muss überlegt werden, ob es sinnvoll ist die Leitung nach Fertigstellung des Bauwerks weiterhin entlang des Bauwerkes zu führen und mit auf den Widerlagern zu lagern. Die Leitungsverlegung obliegt dem entsprechenden Versorger.

Die Kosten würden sich für einen Neubau auf rund **236.000,00 € (Brutto)** belaufen. Die genaue Aufschlüsselung der Kosten ist der beiliegenden Kostenannahme zu entnehmen.

5 BW 2005-21 „Westenbrücke“

5.1 Technische Beschreibung des Bestandsbauwerks

Das Bestandsbauwerks stellt eine 1-feldrige Trägerrostbrücke dar.



Ansicht



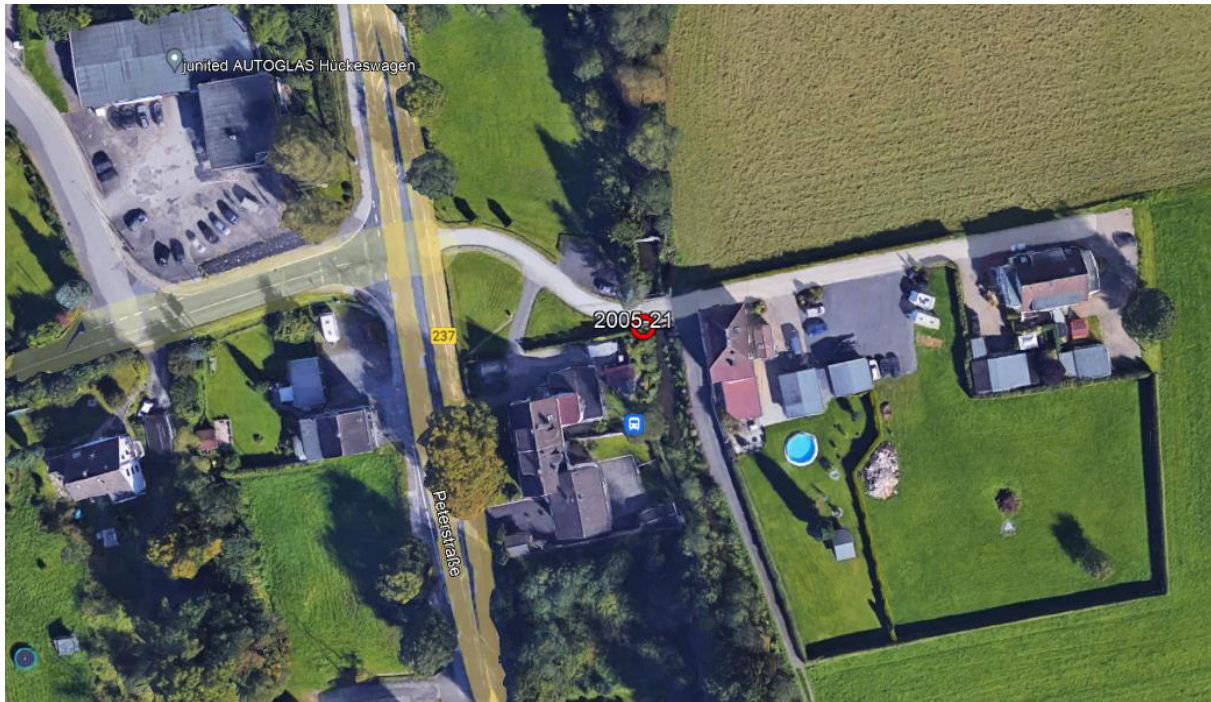
Draufsicht

Zu dem Bestandsbauwerk liegen der Prüfbericht (2021 H) sowie das Bauwerksbuch vor. Weitere Bauwerksdaten konnten vor Ort oder anhand vorliegender Unterlagen zusammengetragen werden:

Baujahr:	Verm. Anfang 20. Jahrhundert
Bauart:	1-feldrige Trägerrostbrücke
Einzelstützweiten:	6,90 m
Gesamtlänge:	6,90 m
Kreuzungswinkel:	100 gon
Breite zw. d. Geländern:	4,60 m
Brückenfläche:	31,74 m ²
Überbau:	Platte (Walzträger in Beton)
Lagerung:	unbekannt
Abdichtung, Belag:	Unbekannt, Gussasphalt
Entwässerung:	Entwässerungsrohre in der Fahrbahnplatte
Absturzsicherung:	Füllstabgeländer, ca. 1,20 m
Leitungen	Versorgungsleitungen seitlich am Bauwerk

5.2 Lage im Straßennetz und Verkehrsbedeutung, örtliche Randbedingungen

Das Bestandsbauwerk fungiert als Zufahrt für zwei Anlieger zu deren Grundstücken und hat damit eine hohe verkehrliche Bedeutung für die Anlieger. Auch dient die Brücke als Zugang zu den Feldern, wodurch die Brücke ebenfalls durch landwirtschaftliche Fahrzeuge genutzt wird. Die Brücke überführt die Zufahrt über den Wasserlauf „Wupper-Obergraben“.



Quelle: Google Earth

5.3 Schadensbild, -ursache und -bewertung

Aus dem Prüfbericht und dem Bauwerksbuch geht hervor, dass besonders die Dauerhaftigkeit (max D = 3) beeinträchtigt ist. Die Verkehrssicherheit (max V = 1) und die Standsicherheit (max S = 1) sind nur gering beeinträchtigt

Zu dieser Bewertung führt vor allem das durch den Überbau drückende Wasser und die augenscheinlich fehlende Abdichtung. Hinzukommt das durchgerostete Schutzrohr und die verrostete Befestigung des Rohrs. Insgesamt wurde das Bauwerk mit einer Zustandsnote von 2,8 bewertet.

5.4 Nachrechnung

Gemäß den vorliegenden Unterlagen wurde für das Bauwerk in 2004 eine statische Berechnung durchgeführt und das Bauwerk in die Brückenklasse 9/9 eingestuft

5.5 Bereits durchgeführte Erhaltungsmaßnahmen

Das im Bauwerksbuch aufgeführte Naturstein-Kleinpflaster in Sandbett wurde augenscheinlich durch einen neuen Asphaltbelag ausgetauscht. Diese Maßnahme erfolgte im Jahr 2019 gemeinsam mit einer Instandsetzung des Widerlagers aus Bruchstein. Des Weiteren wurde Anfang der 2000er das Brückengeländer erneuert.

5.6 Sanierung

Laut dem vorliegenden Bauwerksbuch von 2008 erfolge bereits im Jahr 2004 eine Nachrechnung des Überbaus. Diese hat ergeben, dass die Standsicherheit der tragenden Bauteile, hier

die Walzträger, beeinträchtigt ist und eine Nutzungseinschränkung vorzunehmen ist. Augenscheinlich ist dies nicht erfolgt.

Die Behebung der Korrosionsschäden an den einbetonierten Stahlträgern ist technisch kaum möglich, da die Stege der einbetonierten Längsträger wahrscheinlich ebenfalls von Korrosion betroffen sind und nicht erreicht werden können. Allein aufgrund der geringen lichten Höhe gestalten sich Sanierungsmaßnahmen als kaum umsetzbar.

Aufgrund fehlender Daten zur Bauwerksgründung und Aussagen über deren Tragfähigkeit, sehen wir eine Sanierung als technisch und wirtschaftlich für nicht sinnvoll an. Auch eine Teilerneuerung von ausschließlich der Überbauten sehen wir aufgrund dessen als technisch und wirtschaftlich nicht sinnvoll an.

Aufgrund der massiven Schäden an der Bausubstanz und der zuvor erläuterten Aspekte ist die Schadensbehebung unter Erhaltung der Substanz nicht wirtschaftlich und wird daher nicht näher betrachtet. Eine Bauwerkserneuerung ist die wirtschaftlichste Möglichkeit zur Schadensbehebung.

5.7 Neubau

Ein Neubau stellt die einzig technisch und wirtschaftlich sinnvolle Lösungsvariante dar. Der Neubau kann dabei ähnlich wie das Bestandsbauwerk eine Plattenbrücke aus Stahlbeton darstellen.

Die Kosten würden sich für einen Neubau auf rund **219.000,00 € (Brutto)** belaufen. Die genaue Aufschlüsselung der Kosten ist der beiliegenden Kostenannahme zu entnehmen.

6 BW 2015-24 „An der Schlossfabrik“

6.1 Technische Beschreibung des Bestandsbauwerks

Das Bestandsbauwerk stellt eine 2-feldrige Bogenbrücke dar.



Ansicht



Draufsicht

Zu dem Bestandsbauwerks liegen der Prüfbericht (2019 E) sowie das Bauwerksbuch vor. Weitere Bauwerksdaten konnten vor Ort oder anhand der Vermessung und vorliegenden Unterlagen zusammengetragen werden:

Baujahr:	1856
Bauart:	2-feldrige
Einzelstützweiten:	11,00 m
Gesamtlänge:	22,00 m
Kreuzungswinkel:	100 gon
Breite zw. d. Geländern:	4,71 m
Brückenfläche:	103,62 m ²
Abdichtung, Belag:	Gussasphalt; Kleinpflaster in Sandbett
Entwässerung:	Verrohrung in Gussasphaltschicht
Absturzsicherung:	Holmgeländer aus Stahl, ca. 1,15 m
Leitungen	Gasrohr und Wasserrohr neben der Brücke Rohr für Kabel und Leerrohr

6.2 Lage im Straßennetz und Verkehrsbedeutung, örtliche Randbedingungen

Die Brücke überführt die Straße „An der Schloßfabrik“ über den Wasserlauf „Wupper“. Südlich bindet die Straße an die „Bevertalstraße“ und nördlich an die „Peterstraße“ an. Der nördliche Gewölbebogen überbrückt den Gewässerlauf und der südliche Bogen dient augenscheinlich als sog. Flutbrücke, sofern Hochwasserereignisse auftreten. Der Zugang zu den Unterbauten kann über das umzäunte Gelände der Wasserbetriebe erfolgen.



Quelle: Google Earth

6.3 Schadensbild, -ursache und -bewertung

Aus dem Prüfbericht von 2019 geht hervor, dass vor allem die Dauerhaftigkeit ($\max D = 2$) beeinträchtigt ist. Hingegen haben die Schäden nur geringen Einfluss auf die Verkehrssicherheit ($\max V = 1$) und die Standsicherheit ($\max S = 1$).

Die Durchfeuchtung des tragenden Mauerwerks und die abgefallenen Böschungsbefestigungen an den Flügelenden vorne tragen zu dieser Beurteilung bei. Die Verkehrssicherheit ist durch die Absackung der Pflastersteine und die Verdrückungen im Belag geringfügig beeinträchtigt. Die verschobenen Mauerwerkssteine wirken sich auf die Standsicherheit aus. Insgesamt wurde das Bauwerk mit einer Zustandsnote von 2,3 bewertet.

6.4 Nachrechnung

Bereits erfolgte Nachrechnungen sind nicht bekannt.

6.5 Bereits durchgeführte Erhaltungsmaßnahmen

In den Jahren 1988/89 wurde bereits eine Sanierungsmaßnahme durchgeführt. Die Maßnahme umfasste im Einzelnen folgende Arbeiten:

- Ersatz der Auffüllung durch Leichtbeton
- Erneuerung der Isolierung und des Belages (Ergoflex Dichtungsbahn mit Alu-Auflage + Gussasphalt + Kleinpflaster)
- Sanierung der Brüstungen, Gesimse und der Geländer
- Sanierung der Gewölbe und der Unterbauten

6.6 Sanierung

Bei einer erneuten Sanierungsmaßnahme sollte neben einer Mauerwerkssanierung besonderes Augenmerk auf die Erhöhung der Absturzsicherung sowie auf die Instandsetzung des Belags geworfen werden.

Da das Bauwerk unter Denkmalschutz steht muss bei einer Erhöhung der Absturzsicherung die Denkmalschutzbehörde mit einbezogen werden. Werden an die Erhöhung der Absturzsicherung von Seiten der Denkmalschutzbehörde Anforderungen gestellt, die über die bisher angenommene Erhöhung der Absturzsicherung hinausgehen, so kann mit weitaus höheren Kosten für diese Position gerechnet werden.

Die Kosten würden sich für eine Sanierung auf rund **55.000,00 € (Brutto)** belaufen. Die genaue Aufschlüsselung der Kosten ist der beiliegenden Kostenannahme zu entnehmen.

7 BW 2005-06 „Pixwaag“

7.1 Technische Beschreibung des Bestandsbauwerks

Das Bestandsbauwerk stellt eine 1-feldrige Stahlbetonplattenbrücke dar. Der Überbau setzt sich aus 2 Fertigteilen zusammen.



Ansicht



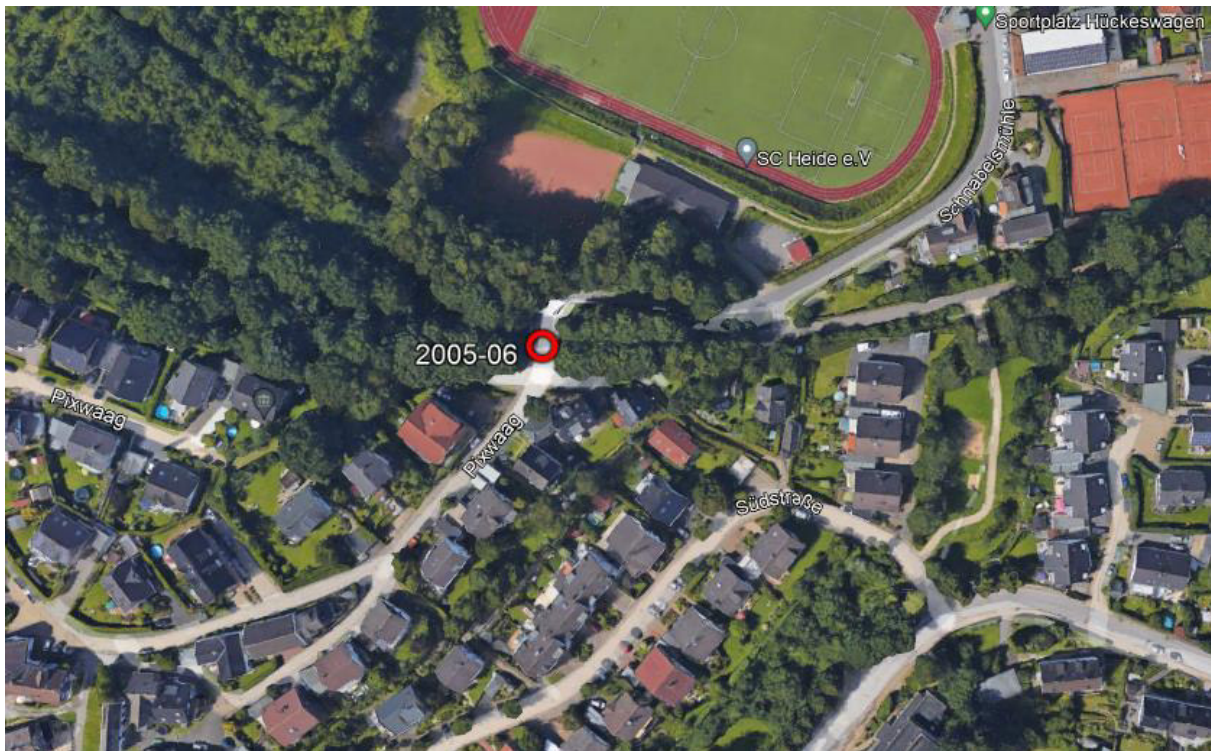
Draufsicht

Zu dem Bestandsbauwerks liegen der Prüfbericht (2020 E) sowie das Bauwerksbuch vor. Weitere Bauwerksdaten konnten vor Ort oder anhand vorliegender Unterlagen zusammengetragen werden:

Baujahr:	1965
Bauart:	1-feldrige Stahlbetonplattenbrücke
Einzelstützweiten:	6,00 m
Gesamtlänge:	6,00 m
Kreuzungswinkel:	100 gon
Breite zw. d. Geländern:	6,52 m
Brückenfläche:	39,12 m ²
Überbau:	Stahlbetonplatte 2-teilig als Fertigteil
Lagerung:	Neoprenlager 14 mm
Abdichtung, Belag:	Gussasphalt
Entwässerung:	Durch Quer- und Längsgefälle
Absturzsicherung:	Füllstabgeländer
Leitungen	Keine bekannt

7.2 Lage im Straßennetz und Verkehrsbedeutung, örtliche Randbedingungen

Das Brückenbauwerk überführt die Straße „Pixwaag“ von einem Wohngebiet aus in Richtung Sportplatz und Kläranlage und schließt nördlich des Bauwerks an die Straße „Schnabelsmühle“ an. Das Bauwerk unterfährt dabei ein Geh-/Radweg entlang einer ehemaligen Bahntrasse.



Quelle: Google Earth

7.3 Schadensbild, -ursache und -bewertung

Aus dem Prüfbericht und dem Bauwerksbuch geht hervor, dass die Dauerhaftigkeit ($\max D = 2$) beeinträchtigt ist. Die Verkehrssicherheit ($\max V = 1$) und die Standsicherheit ($S = 1$) sind hingegen nur geringfügig beeinträchtigt.

Besonders führen die Betonabplatzungen mit Durchfeuchtungen an der Unterseite des Überbaus und die freiliegende Bewehrung zu dieser Bewertung. Des Weiteren beeinträchtigen die schadhafte Abdichtung und der hohlklingende Fahrbahnrand die Dauerhaftigkeit des Bestandsbauwerks.

Das Bauwerk wurde mit einer Zustandsnote von 2,2 bewertet.

7.4 Nachrechnung

Bereits erfolgte Nachrechnungen sind nicht bekannt.

7.5 Bereits durchgeführte Erhaltungsmaßnahmen

Augenscheinlich erfolgte ein kompletter Ersatz des Geländers. Der genaue Zeitpunkt ist nicht bekannt.

7.6 Sanierung

Aufgrund der vorliegenden noch geringen Schädigung des Bauwerkes stellt die Sanierung eine technisch und wirtschaftlich sinnvolle Möglichkeit zur Schadensbeseitigung dar.

Dabei werden vor Allem Betoninstandsetzungen am Über- und Unterbau sowie an den Kappen aufgrund freiliegender Bewehrung vorgenommen. Des Weiteren muss der Fahrbahnbelag erneuert werden. In diesem Zuge kann auch eine neue Abdichtung auf den Fertigteilplatten hergestellt werden. Außerdem müssen Schadstellen am Geländer ausgebessert werden.

Die Kosten würden sich für eine Sanierung auf rund **40.000,00 € (Brutto)** belaufen. Die genaue Aufschlüsselung der Kosten ist der beiliegenden Kostenannahme zu entnehmen.

8 Schadensbehebungsstrategie

8.1 Bewertungsmatrix

Als Werkzeug der Strategie hat die Schloss-Stadt Hückeswagen sich für eine Bewertungsmatrix bzw. ein Punktesystem auf Grundlage der Bauwerkszustände gemäß den zuletzt durchgeführten Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 entschieden.

In dem Punktesystem werden die folgenden Faktoren betrachtet:

- Zustandsnote von 1,0 bis 4,0
- Substanzkennzahl von 1,0 bis 4,0
(Zustandsnote ohne Betrachtung der Verkehrssicherheit)
- höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Standsicherheit von 0 bis 4
- höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Verkehrssicherheit von 0 bis 4
- höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Dauerhaftigkeit von 0 bis 4

Die sich ergebenden Punkte werden prozentual gemäß der Ebene 2 aufgeteilt. Hier hat sich die Schloss-Stadt Hückeswagen für eine deutliche Gewichtung der Verkehrssicherheit entschieden. Zwischenwerte werden linear interpoliert.

<u>Ebene 1</u>	<u>Ebene 2</u>	<u>Ebene 3</u>	<u>Punkte</u>	
Zustand 100%	Gesamtzustand 10%	Zustandsnote	1	0
			2	16
			3	33
			4	50
		Substanzkennzahl Gesamtbauwerk	1	0
			2	16
			3	33
			4	50
	Standsicherheit 30%	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Standsicherheit [S]	0	0
			1	25
			2	50
			3	75
			4	100
	Verkehrssicherheit 50%	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Verkehrssicherheit [V]	0	0
			1	25
			2	50
			3	75
			4	100
	Dauerhaftigkeit 10%	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Dauerhaftigkeit [D]	0	0
			1	25
			2	50
			3	75
			4	100

Beispielsweise würde ein Bauwerk mit einer Zustandsnote und einer Substanzkennzahl von 4,0 jeweils 50 Punkte erhalten. Die insgesamt 100 Punkte des Gesamtzustandes ergeben bei dem Ansatz von 10% in Ebene 2, 10 Punkte. Wenn dieses Bauwerk als höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf S, V und D jeweils eine 4 hätte würden sich nach dem Ansatz in Ebene 2 für die Standsicherheit 30 Punkte, Verkehrssicherheit 50 Punkte und Dauerhaftigkeit 10 Punkte ergeben. Da der Zustand das einzige Kriterium in Ebene 1 darstellt und mit 100 % gewichtet wird, ergeben sich 100 Punkte für dieses fiktive Bauwerk.

8.2 Bewertung

Das erläuterte Punktesystem wurde bei allen sechs Bauwerken angewendet. Folgend dargestellt.

Grunddaten								Zustand					Zustand - Berechnung					Gesamtsumme	
Lfd.Nr.	Bauwerks-Nr.	Teilbauwerks-Nr.	Bauwerksname	Fläche [m²]	Konstruktionsart	Prüfjahr	Prüfnote	Gesamtzustand				Gesamtzustand							
								Zustandsnote	Substanzkennzahl	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Standsicherheit [S]	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Verkehrssicherheit [V]	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Dauerhaftigkeit [D]	Zustandsnote	Substanzkennzahl	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Standsicherheit [S]	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Verkehrssicherheit [V]	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Dauerhaftigkeit [D]		
																			max. S
1	2005-04	0	Brücke "Hämmern"	33,0	Stahlfachwerkrträger	2021	3,2	3,2	2,9	1	3	3	3,67	3,17	7,50	37,50	7,50	59,33	59,33
2	2005-10	0	Brücke "Wiehagener Straße-Busenberg"	127,0	Gewölbebrücke	2021	2,8	2,8	2,7	2	2	3	3,00	2,83	15,00	25,00	7,50	53,33	53,33
3	2005-21	0	Brücke "Westenbrücke"	36,0	Stahlträgerbrücke	2021	2,8	2,8	2,8	1	1	3	3,00	3,00	7,50	12,50	7,50	33,50	33,50
4	2005-25	0	Brücke "Mühlenberg"	38,0	Stahlträgerbrücke	2021	2,8	2,8	2,8	1	2	3	3,00	3,00	7,50	25,00	7,50	46,00	46,00
5	2005-06	0	Brücke "Pixwaag"	39,0	Plattenbrücke	2020	2,2	2,2	2,2	1	1	2	2,00	2,00	7,50	12,50	5,00	29,00	29,00
6	2015-24	0	Brücke "An der Schloßfabrik"	104,0	Gewölbe- bzw. Bo	2019	2,3	2,3	2,3	1	1	2	2,17	2,17	7,50	12,50	5,00	29,33	29,33

8.3 Ergebnis der Schadensbehebungsstrategie

Folgend ist die Ergebnistabelle der Schadensbehebungsstrategie aufgeführt.

Grunddaten							empfohlene Maßnahme gem. SBK	Gesamtsumme Punkte gem. Anlage 2: Bewertung
Lfd.-Nr.	Bauwerks-Nr.	Teilbauwerks-Nr.	Bauwerksname	Seitenansicht	Konstruktionsart	aktuelle Prüfnote		
1	2005-04	0	Brücke "Hämmern"		Brücke	3,2	Ersatz durch Rampe	59,33
2	2005-10	0	Brücke "Wiehagener Straße-Busenbergr"		Brücke	2,8	Neubau	53,33
3	2005-25	0	Brücke "Mühlenbergr"		Brücke	2,8	Neubau	46,00
4	2005-21	0	Brücke "Westenbrücke"		Brücke	2,8	Neubau	33,50
5	2015-24	0	An der Schloßfabrik		Brücke	2,3	Sanierung	29,33
6	2005-06	0	Brücke "Pixwaag"		Brücke	2,2	Sanierung	29,00

Die höchste Punktzahl und somit das nach den genannten Kriterien dringlichste Bauwerk ist mit einer Gesamtsumme von 59,33 Punkten die Brücke 2005-04 „Hämmern“.



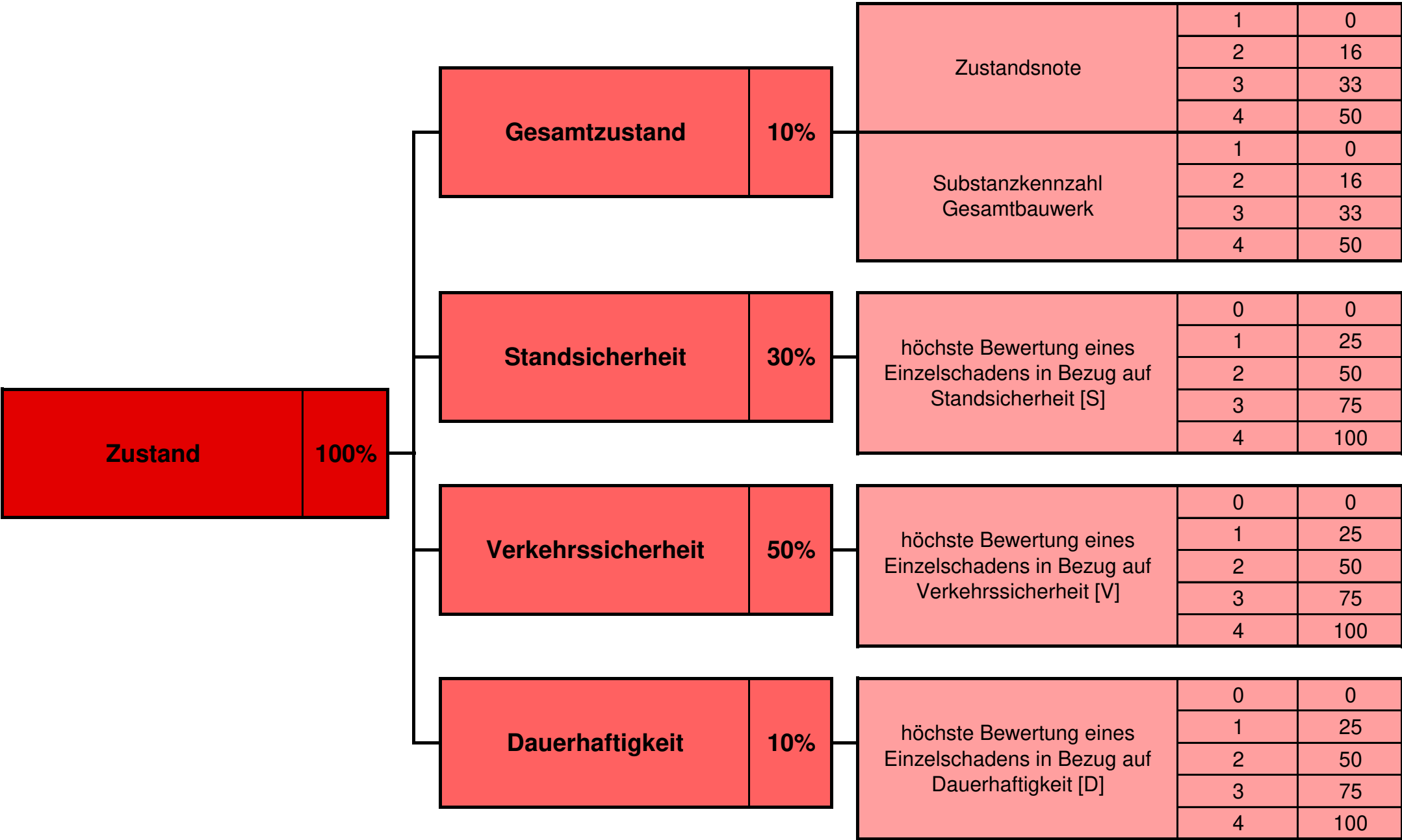
Anlage 1: Bewertungsmatrix / Punktesystem

Ebene 1

Ebene 2

Ebene 3

Punkte





Anlage 2: Bewertung

Grunddaten								Zustand					Zustand - Berechnung						Gesamtsumme
Lfd-Nr.	Bauwerks-Nr.	Teilbauwerks-Nr.	Bauwerksname	Fläche [m²]	Konstruktionsart	Prüfjahr	Prüfnote	Gesamtzustand		max. S	max. V	max. D	Gesamtzustand		max. S	max. V	max. D	Summe Zustand	
								Zustandsnote	Substanzkennzahl	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Standsicherheit [S]	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Verkehrssicherheit [V]	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Dauerhaftigkeit [D]	Zustandsnote	Substanzkennzahl	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Standsicherheit [S]	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Verkehrssicherheit [V]	höchste Bewertung eines Einzelschadens in Bezug auf Dauerhaftigkeit [D]		
1	2005-04	0	Brücke "Hämmern"	39,6	Stahlfachwerkträgerbrücke	2021	3,2	3,2	2,9	1	3	3	3,67	3,17	7,50	37,50	7,50	59,33	59,33
2	2005-10	0	Brücke "Wiehagener Straße-Busenbergrtd>g"	97,0	Gewölbebrücke	2021	2,8	2,8	2,7	2	2	3	3,00	2,83	15,00	25,00	7,50	53,33	53,33
3	2005-25	0	Brücke "Mühlenberg"	34,5	Stahlträgerbrücke	2021	2,8	2,8	2,8	1	2	3	3,00	3,00	7,50	25,00	7,50	46,00	46,00
4	2005-21	0	Brücke "Westenbrücke"	31,7	Stahlträgerbrücke	2021	2,8	2,8	2,8	1	1	3	3,00	3,00	7,50	12,50	7,50	33,50	33,50
5	2015-24	0	Brücke "An der Schloßfabrik"	103,6	Gewölbe- bzw. Bogenbrücke	2019	2,3	2,3	2,3	1	1	2	2,17	2,17	7,50	12,50	5,00	29,33	29,33
6	2005-06	0	Brücke "Pixwaag"	39,1	Plattenbrücke	2020	2,2	2,2	2,2	1	1	2	2,00	2,00	7,50	12,50	5,00	29,00	29,00



Schadensbehebungsstrategie:

Grunddaten								Kosten der Schadensbehebungsmaßnahmen (inkl. MwSt.) gemäß Schadensbehebungskonzepte 2022				empfohlene Maßnahme gem. SBK
Lfd.-Nr.	Bauwerks-Nr.	Teilbauwerks-Nr.	Bauwerksname	Seitenansicht	Brückenfläche [m²]	Konstruktionsart	aktuelle Prüfnote	Abriss	Sanierung	Ersatzneubau	Ersatz durch Rampen	
1	2005-04	0	Brücke "Hämmern"		39,6	Brücke	3,2	87.000 €	-	311.000 €	268.000 €	Ersatz durch Rampe
2	2005-10	0	Brücke "Wiehagener Straße-Busenbergr"		97,0	Brücke	2,8	100.000 €	210.000 €	330.000 €	524.000 €	-
3	2005-25	0	Brücke "Mühlenberg"		34,5	Brücke	2,8	-	-	236.000 €	-	Neubau
4	2005-21	0	Brücke "Westenbrücke"		31,7	Brücke	2,8	-	-	219.000 €	-	Neubau
5	2015-24	0	An der Schloßfabrik		103,6	Brücke	2,3	-	55.000 €	-	-	Sanierung
6	2005-06	0	Brücke "Pixwaag"		39,1	Brücke	2,2	-	40.000 €	-	-	Sanierung

Schadensbehebungskonzept - **VORABZUG**

Kostenannahme - "Pixwaag" (BW 2005-06)

Projekt-Nr. 25594



Gruppe - Leistung (Gruppen gem. HG 6.1 AKVS - nur Hauptleistungen)	Sanierung GP
<u>Kosten</u>	
Technische Bearbeitung	- €
Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung	5.000,00 €
Baugruben, Bauwerk hinterfüllung	- €
Entwässerung, Wasserhaltung	- €
Gründung, Baugrubensicherung	- €
Beton, Stahlbeton, Spannbeton	16.000,00 €
Gerüste, Baubehelfsbrücken, Baubehelfe, Abbruch	5.000,00 €
Stahlbau, Ausstattung, Geländer, Übergangskonstruktionen	2.000,00 €
Fugen, Oberflächen- und Korrosionsschutz, Abdichtungen, Deckschicht	3.000,00 €
Instandsetzung, Sonstiges, Straßenbefestigung im Hinterfüllbereich	4.000,00 €
Gesamtsumme - netto	33.000,00 €
19 % MwSt.	6.270,00 €
Gesamtsumme Brutto	39.270,00 €
<u>Gesamtsumme Brutto gerundet</u>	<u>40.000,00 €</u>

Bei dieser Kostenschätzung handelt es sich um reine Baukosten. Weitere Kosten für die Planung und sonstige Ingenieurleistungen sowie Kosten für der Prüfung , etc. sind nicht enthalten.

Schadensbehebungskonzept - **VORABZUG**

Kostenannahme - "An der Schlossfabrik" (BW 2015-24)

Projekt-Nr. 25594



Gruppe - Leistung (Gruppen gem. HG 6.1 AKVS - nur Hauptleistungen)	Sanierung GP
<u>Kosten</u>	
Technische Bearbeitung	- €
Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung	5.000,00 €
Baugruben, Bauwerk hinterfüllung	- €
Entwässerung, Wasserhaltung	- €
Gründung, Baugrubensicherung	- €
Beton, Stahlbeton, Spannbeton	- €
Gerüste, Baubehelfsbrücken, Baubehelfe, Abbruch	10.000,00 €
Stahlbau, Ausstattung, Geländer, Übergangskonstruktionen	11.000,00 €
Fugen, Oberflächen- und Korrosionsschutz, Abdichtungen, Deckschicht	- €
Instandsetzung, Sonstiges, Straßenbefestigung im Hinterfüllbereich	20.000,00 €
Gesamtsumme - netto	46.000,00 €
19 % MwSt.	8.740,00 €
Gesamtsumme Brutto	54.740,00 €
<u>Gesamtsumme Brutto gerundet</u>	<u>55.000,00 €</u>

Bei dieser Kostenschätzung handelt es sich um reine Baukosten. Weitere Kosten für die Planung und sonstige Ingenieurleistungen sowie Kosten für der Prüfung , etc. sind nicht enthalten.

Schadensbehebungskonzept - **VORABZUG**

Kostenannahme - "Westenbrücke" (BW 2005-21)

Projekt-Nr. 25594



Gruppe - Leistung (Gruppen gem. HG 6.1 AKVS - nur Hauptleistungen)	Neubau GP
<u>Kosten</u>	
Technische Bearbeitung	- €
Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung	19.000,00 €
Baugruben, Bauwerkhinterfüllung	10.000,00 €
Entwässerung, Wasserhaltung	9.000,00 €
Gründung, Baugrubensicherung	48.000,00 €
Beton, Stahlbeton, Spannbeton	45.000,00 €
Gerüste, Baubehelfsbrücken, Baubehelfe, Abbruch	16.000,00 €
Stahlbau, Ausstattung, Geländer, Übergangskonstruktionen	8.000,00 €
Fugen, Oberflächen- und Korrosionsschutz, Abdichtungen, Deckschicht	11.000,00 €
Instandsetzung, Sonstiges, Straßenbefestigung im Hinterfüllbereich	18.000,00 €
Gesamtsumme - netto	184.000,00 €
19 % MwSt.	34.960,00 €
Gesamtsumme Brutto	218.960,00 €
<u>Gesamtsumme Brutto gerundet</u>	<u>219.000,00 €</u>

Bei dieser Kostenschätzung handelt es sich um reine Baukosten. Weitere Kosten für die Planung und sonstige Ingenieurleistungen sowie Kosten für der Prüfung , etc. sind nicht enthalten.

Schadensbehebungskonzept - **VORABZUG**

Kostenannahme - "Wiehagener Straße" (BW 2005-10)

Projekt-Nr. 25594



Gruppe - Leistung (Gruppen gem. HG 6.1 AKVS - nur Hauptleistungen)	Ersatzloser Rückbau GP	Sanierung GP	Ersatzneubau GP	Ersatz durch Rampen GP
<u>Kosten</u>				
Technische Bearbeitung	- €	- €	- €	- €
Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung	15.000,00 €	14.000,00 €	25.000,00 €	15.000,00 €
Baugruben, Bauwerkhinterfüllung	14.000,00 €	- €	22.000,00 €	115.000,00 €
Entwässerung, Wasserhaltung	- €	- €	- €	- €
Gründung, Baugrubensicherung	- €	- €	- €	- €
Beton, Stahlbeton, Spannbeton	- €	39.000,00 €	22.000,00 €	205.000,00 €
Gerüste, Baubehelfsbrücken, Baubehelfe, Abbruch	35.000,00 €	30.000,00 €	40.000,00 €	40.000,00 €
Stahlbau, Ausstattung, Geländer, Übergangskonstruktionen	- €	19.000,00 €	145.000,00 €	65.000,00 €
Fugen, Oberflächen- und Korrosionsschutz, Abdichtungen, Deckschicht	- €	17.000,00 €	3.000,00 €	- €
Instandsetzung, Sonstiges, Straßenbefestigung im Hinterfüllbereich	20.000,00 €	57.000,00 €	20.000,00 €	- €
Gesamtsumme - netto	84.000,00 €	176.000,00 €	277.000,00 €	440.000,00 €
19 % MwSt.	15.960,00 €	33.440,00 €	52.630,00 €	83.600,00 €
Gesamtsumme Brutto	99.960,00 €	209.440,00 €	329.630,00 €	523.600,00 €
<u>Gesamtsumme Brutto gerundet</u>	<u>100.000,00 €</u>	<u>210.000,00 €</u>	<u>330.000,00 €</u>	<u>524.000,00 €</u>

Bei dieser Kostenschätzung handelt es sich um reine Baukosten. Weitere Kosten für die Planung und sonstige Ingenieurleistungen sowie Kosten für der Prüfung , etc. sind nicht enthalten.

Schadensbehebungskonzept - **VORABZUG**

Kostenannahme - "Hämmern" (BW 2005-04)

Projekt-Nr. 25594



Gruppe - Leistung (Gruppen gem. HG 6.1 AKVS - nur Hauptleistungen)	Ersatzloser Rückbau GP	Ersatzneubau GP	Ersatz durch Rampen GP
<u>Kosten</u>			
Technische Bearbeitung	- €	- €	- €
Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung	15.000,00 €	25.000,00 €	13.000,00 €
Baugruben, Bauwerkhinterfüllung	12.000,00 €	21.000,00 €	37.000,00 €
Entwässerung, Wasserhaltung	- €	- €	- €
Gründung, Baugrubensicherung	- €	- €	- €
Beton, Stahlbeton, Spannbeton	- €	22.000,00 €	122.000,00 €
Gerüste, Baubehelfsbrücken, Baubehelfe, Abbruch	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €
Stahlbau, Ausstattung, Geländer, Übergangskonstruktionen	- €	144.000,00 €	27.000,00 €
Fugen, Oberflächen- und Korrosionsschutz, Abdichtungen, Deckschicht	- €	3.000,00 €	- €
Instandsetzung, Sonstiges, Straßenbefestigung im Hinterfüllbereich	20.000,00 €	20.000,00 €	- €
Gesamtsumme - netto	73.000,00 €	261.000,00 €	225.000,00 €
19 % MwSt.	13.870,00 €	49.590,00 €	42.750,00 €
Gesamtsumme Brutto	86.870,00 €	310.590,00 €	267.750,00 €
<u>Gesamtsumme Brutto gerundet</u>	<u>87.000,00 €</u>	<u>311.000,00 €</u>	<u>268.000,00 €</u>

Bei dieser Kostenschätzung handelt es sich um reine Baukosten. Weitere Kosten für die Planung und sonstige Ingenieurleistungen sowie Kosten für der Prüfung , etc. sind nicht enthalten.

Schadensbehebungskonzept - **VORABZUG**

Kostenannahme - "Mühlenberg" (BW 2005-25)

Projekt-Nr. 25594



Gruppe	- Leistung (Gruppen gem. HG 6.1 AKVS - nur Hauptleistungen)	Neubau GP
<u>Kosten</u>		
	Technische Bearbeitung	- €
	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung	19.000,00 €
	Baugruben, Bauwerk hinterfüllung	11.000,00 €
	Entwässerung, Wasserhaltung	9.000,00 €
	Gründung, Baugrubensicherung	48.000,00 €
	Beton, Stahlbeton, Spannbeton	51.000,00 €
	Gerüste, Baubehelfsbrücken, Baubehelfe, Abbruch	18.000,00 €
	Stahlbau, Ausstattung, Geländer, Übergangskonstruktionen	8.000,00 €
	Fugen, Oberflächen- und Korrosionsschutz, Abdichtungen, Deckschicht	11.000,00 €
	Instandsetzung, Sonstiges, Straßenbefestigung im Hinterfüllbereich	23.000,00 €
Gesamtsumme - netto		198.000,00 €
19 % MwSt.		37.620,00 €
Gesamtsumme Brutto		235.620,00 €
<u>Gesamtsumme Brutto gerundet</u>		<u>236.000,00 €</u>

Bei dieser Kostenschätzung handelt es sich um reine Baukosten. Weitere Kosten für die Planung und sonstige Ingenieurleistungen sowie Kosten für der Prüfung , etc. sind nicht enthalten.



Vorlage

Datum: 18.04.2023
Vorlage FB IV/4702/2023

TOP	Betreff Neubau Feuerwehr Brunsbachtal - Sachstand Vergabeverfahren Generalunternehmer
Beschlussentwurf: Sachstand zur Kenntnisnahme.	

Beratungsfolge	Termin	Behandlung
Ausschuss für Bauen und Verkehr	11.05.2023	öffentlich

Sachverhalt:

Für den Neubau des Feuerwehrhauses im Brunsbachtal wurde am 23.03.2020 die Entwurfsplanung im Rat vorgestellt und die Architektur zur weiteren Bearbeitung freigegeben. Am 02.06.2022 wurden die Bauantragsunterlagen beim Oberbergischen Kreis eingereicht. Das Genehmigungsverfahren läuft.

Das Vergabeverfahren zur Beauftragung eines Generalunternehmers wurde am 01.02.2023 eingeleitet und nach einem erfolgreichen Teilnahmewettbewerb, konnten entsprechend Unternehmen zur Abgabe eines Angebotes aufgefordert werden. Die Frist zur Einreichung des Erstangebotes endet am 30.05.2023.

Nach Auswertung dieser Angebote und folgenden Verhandlungsgesprächen, werden die Unternehmen gebeten ihr finales Angebot am 19.06.2023 abzugeben. Bei plangemäßigem Verlauf könnte am 06.07.2023 der Auftrag erteilt werden. Das erste Ergebnis der Angebotsauswertung wird in der Ratssitzung am 06.06.2023 vorgestellt. Die Auskömmlichkeit der eingeplanten Haushaltsmittel muss dann festgestellt werden.

Nach Abschluss der Leistungsphase 3 Entwurfsplanung und Indexierung der Kostenberechnung, belaufen sich die geplanten Gesamtkosten vor Angebotsabgabe mit Stand vom 19.05.2022 auf rund 10.100.000 €.

Aufgrund der extrem gestiegenen Baukosten und der allgemein hohen Inflation ist möglicherweise mit weiteren Kostensteigerungen zu rechnen. Hierfür wurden im Haushaltsansatz 2024 weitere 15% entsprechend 1.515.000 € eingeplant. Der Gesamtansatz beträgt damit rund 11.615.000 Mio. €.

Finanzielle Auswirkungen:

Die Mittel in Höhe von 11.615.000 € stehen auf dem Investitionsobjekt - Nr. 5000444 zur Verfügung.

Auswirkungen auf Klima und Umwelt:

Keine Auswirkungen.

Beteiligte Fachbereiche:

FB			
Kenntnis genommen			

Bürgermeister o.V.i.A.

Ramona Michels



Vorlage

Datum: 24.04.2023
Vorlage FB IV/4705/2023

TOP	Betreff Antrag des Arbeitskreises Inklusion vom 20.04.2023: Markierung der Treppenstufen zum Multifunktionalen Sitzungssaal
Beschlussentwurf: Der Ausschuss entscheidet über den Antrag des AK Inklusion, der den folgenden Wortlaut hat: Die Treppenstufen zum multifunktionalen Sitzungssaal werden mit Stufenvorderkantenmarkierungen versehen	

Beratungsfolge	Termin	Behandlung
Ausschuss für Bauen und Verkehr	11.05.2023	öffentlich

Sachverhalt:

Es wird auf den Antrag des Arbeitskreises Inklusion im Anhang verwiesen.

Finanzielle Auswirkungen:

Geringe Kosten

Auswirkungen auf Klima und Umwelt:

keine

Beteiligte Fachbereiche:

FB			
Kenntnis genommen			

Bürgermeister o.V.i.A.

Monika Larsen

Anlagen:

Antrag des AK Inklusion vom 20.04.2023



Arbeitskreis Inklusion – 42499 Hückeswagen

Herrn
Bürgermeister Dietmar Persian
Auf'm Schloss 1

42499 Hückeswagen

Arbeitskreis Inklusion

Koordinatorinnen
Shirley Finster
Regine Gemblar
Brigitte Thiel

Schriftführer
Mario Moritz

20. April 2023

Antrag auf Markierung der Treppenstufen zum Multifunktionalen Sitzungssaal

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Dietmar Persian,

der Arbeitskreis Inklusion stellt für den nächsten Bau- und Verkehrsausschuss folgenden Antrag:

Beschlussvorlage:

Die Treppenstufen zum multifunktionalen Sitzungssaal* mit Stufenvorderkantenmarkierungen zu versehen.

(*Besprechungsraum im 2. Obergeschoss - Bahnhofplatz 8 - Hückeswagen)

Begründung:

Treppen stellen insbesondere für ältere und sehbehinderte Menschen eine Barriere dar.

Der Leitfaden „Barrierefreies Bauen“ der Bundesanstalt für Bauwesen und Raumordnung weist für Treppen auf folgende Notwendigkeiten hin.
(siehe auch DIN 18040-1)

Bei Treppenläufen mit mehr als 3 Stufen sind die erste und die letzte Stufe mit einem 50 bis 80 mm breiten Streifen über die gesamte Auftrittsbreite optisch kontrastreich zu kennzeichnen. Bei Treppen mit bis zu 3 Stufen gilt dies für alle Stufen.

Da der Bereich und der Zugang zum multifunktionalen Besprechungsraum auch von Menschen mit Sehbehinderungen genutzt wird und dieser Raum auch zukünftig in den Bereich des Notfallkonzeptes der Bevölkerung mit einbezogen wird, (sog. SAE-Raum) bitten wir den Bau- und Verkehrsausschuss, die Umsetzung zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu beschließen.

Man möge auch bedenken, dass der Aufzug bei Stromausfall oder Rauchentwicklung nicht zur Verfügung steht und zwangsweise die Treppe genutzt werden muss.

Auswirkungen auf die Finanzlage

Geringe Kosten

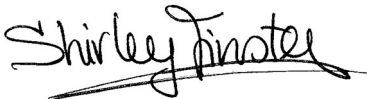
Auswirkungen auf Klima und Umwelt

Keine

Wir bitten aus obengenannten Gründen um entsprechenden Beschlussfassung.

Mit besten Grüßen

Koordinatorinnen Arbeitskreis Inklusion



Shirley Finster

Regine Gemblar

Brigitte Thiel