



## Beschlussvorlage

TOP:  
Vorlagen-Nummer: **VII/2022/04323**  
Datum: 07.09.2022  
Bezug-Nummer.  
PSP-Element/ Sachkonto:  
Verfasser: Städtebau und  
Bauordnung

Beratungsfolge	Termin	Status
Ausschuss für Klimaschutz, Umwelt und Ordnung	06.10.2022	öffentlich Vorberatung
Ausschuss für Planungsangelegenheiten	11.10.2022	öffentlich Vorberatung
Ausschuss für städtische Bauangelegenheiten und Vergaben	20.10.2022	öffentlich Vorberatung
Stadtrat	26.10.2022	öffentlich Entscheidung

**Betreff: Baubeschluss Hochwasserfolgemaßnahme HW 202 – Ziegelwiese**

### Beschlussvorschlag:

1. Der Stadtrat beschließt, für die Realisierung der Hochwasserfolgemaßnahme HW 202 – Ziegelwiese auf den Variantenbeschluss zu verzichten.
2. Der Stadtrat beschließt die Realisierung der Hochwasserfolgemaßnahme HW 202 - Ziegelwiese entsprechend der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Beseitigung der Hochwasserschäden 2013 (Richtlinie Hochwasserschäden Sachsen-Anhalt 2013).

René Rebenstorf  
Beigeordneter

## Darstellung finanzielle Auswirkungen

Für Beschlussvorlagen und Anträge der Fraktionen

Finanzielle Auswirkungen

ja

nein

Aktivierungspflichtige Investition

ja

nein

Ergebnis Prüfung kostengünstigere Alternative

Folgen bei Ablehnung

A	Haushaltswirksamkeit HH-Jahr ff.	Jahr	Höhe (Euro)	Wo veranschlagt (Produkt/Projekt)
<b>Ergebnisplan</b>	<b>Ertrag (gesamt)</b>			
	<b>Aufwand (gesamt)</b>			
<b>Finanzplan</b>	<b>Einzahlungen (gesamt)</b>	2014	4.480,00	8.55101040.705
		2017	20.510,00	
		2018	0,00	
		2019	0,00	
		2020	0,00	
		2021	44.140,00	
		2022	823.945,00	
		2023	898.925,00	
	<b>Auszahlungen (gesamt)</b>	2014	4.482,00	8.55101040.700
		2017	9.581,00	
		2018	10.928,00	
		2019	0,00	
		2020	56.290,00	
		2021	99.188,00	
2022	823.900,00			
2023	787.632,00			

<b>B Folgekosten</b> (Stand:		<b>ab Jahr</b>	<b>Höhe</b> (jährlich, Euro)	<b>Wo veranschlagt</b> (Produkt/Projekt)
Nach Durchführung der Maßnahme zu erwarten	<b>Ertrag</b> (gesamt)			
	<b>Aufwand</b> (ohne Abschreibungen)	2024	13.720,00	1.55101 / 52210600
		2024	180,00	1.54504 / 54550000
2024		4.438,00	1.54101 / 52210100	
	<b>Aufwand</b> (jährliche Abschreibungen)			

Auswirkungen auf den Stellenplan  
Wenn ja, Stellenerweiterung:

ja

nein

Stellenreduzierung:

Familienverträglichkeit:

ja

Gleichstellungsrelevanz:

ja

Klimawirkung:

positiv

keine

negativ

Klimawirkung:

Durch eine Reduzierung von Wegebreiten, den Rückbau von nicht benötigten Beton- und Wegflächen und deren Umwandlung in Rasenflächen hat das Vorhaben klimatisch positive Aspekte. Insgesamt wird auf der Ziegelwiese eine Fläche von 670 m<sup>2</sup> entsiegelt.

## **Zusammenfassende Sachdarstellung und Begründung**

Hochwasserfolgemaßnahme HW 202 - Ziegelwiese

### **-Baubeschluss-**

Infolge des Hochwassers im Juni 2013 mit Wasserhöchstständen der Kategorie HQ 100 wurden die befestigten Flächen auf der Ziegelwiese in ihrer baulichen Substanz stark beschädigt, so dass eine Sanierung notwendig ist. Die Hochwasserfolgemaßnahme wurde hierfür in zwei Bauabschnitte aufgeteilt.

#### **Wege auf der Ziegelwiese**

Die noch nicht instandgesetzten Wegebefestigungen im südlichen Bereich der Ziegelwiese weisen massive flächige Substanzverluste an der Asphaltdeckschicht auf, zum Teil treten lokal die ungebundenen Tragschichten zu Tage. Die Wege werden teilweise grundhaft erneuert oder erhalten eine neue bituminöse Deckschicht. Im Zuge der Sanierung werden ebenso die in Mitleidenschaft gezogenen Ausstattungselemente und die Treppenanlage an der Fontäne erneuert.

#### **Peißnitzstraße**

Die Peißnitzstraße zeigt im Bereich zwischen Steinmühlenbrücke und Peißnitzbrücke lokale Tragfähigkeitsschäden sowie Quer- und Netzzrisse. Im Zuge einer Kamerabefahrung der vorhandenen Straßenentwässerung wurde ein Totalschaden der Grundleitungen der Entwässerungsanlage festgestellt. Die Anlage ist nicht mehr sanierungsfähig und muss vollständig erneuert werden. In diesem Zusammenhang ist auch die Errichtung eines neuen Einleitbauwerks zur Saale erforderlich, um eine gezielte Vorflut zu gewährleisten. Die Peißnitzstraße wird infolge des erforderlichen Neubaus der Entwässerung grundhaft neu aufgebaut.

Baubedingt wird die Fällung von maximal drei Bäumen im unmittelbaren Bereich der zu sanierenden Wege notwendig. Alle drei Bäume sind antragspflichtig. Die Ausgleichs- und Ersatzpflanzung von sechs Bäumen erfolgt direkt auf der Ziegelwiese.

Im Rahmen des Jour fixe Familienverträglichkeit am 24. Oktober 2014 wurde festgelegt, dass für Fluthilfemaßnahmen, als Sanierungsmaßnahmen, keine Familienverträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

### **1 Anlass der Planung / Entwicklungsziele**

Die Ziegelwiese mit der Peißnitzstraße ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebiets (LSG) „Saaletal“. Die Ziegelwiese liegt zusammen mit der Peißnitzinsel in zentraler Lage zwischen der Altstadt und den Wohngebieten Neustadt und Heide-Süd und hat für die Stadt Halle (Saale) eine wichtige Naherholungs- und Tourismuskfunktion. Darüber hinaus ist sie Bestandteil der gesamtstädtisch wichtigen Ost-West-Querung für Fußgängerinnen und Fußgänger sowie den Radverkehr. Aus diesem Grund unterliegt sie einem sehr hohen Nutzungsdruck.

Aufgrund ihrer Geländetopographie und die Höhenlage lag die Ziegelwiese mit der Peißnitzstraße, vom Beginn des Wasserspiegelanstiegs bis zum Absinken auf Normalpegelstand, im unmittelbaren Kernbereich der Überflutung und war deshalb auch mit am längsten vom Hochwasser im Jahr 2013 betroffen. Das Hochwasser hat enorme Schäden insbesondere an

den sehr alten Asphaltbelägen im südlichen Teil der Ziegelwiese verursacht. Die Beseitigung dieser Schäden ist mit dem Einsatz von Mitteln aus dem Fluthilfefond des Landes vorgesehen.

## 2 Bestandsbeschreibung

### Wege auf der Ziegelwiese

Die Ziegelwiese ist eine weitläufige Parkanlage mit zahlreichen Wegeverbindungen, Gehölzbeständen, ausgedehnten Wiesen- und Rasenanlagen, Plastiken und der Fontäne im künstlich angelegten Fontäneteich. Sie zählt zu den meistbesuchten Naherholungsgebieten im Stadtgebiet. Alljährlich findet auf der Ziegelwiese das traditionelle [Hallesche Laternenfest](#), das Fontänefest und viele kleinere und größere Events statt.

Aufgrund dieser Veranstaltungen liegen die Ansprüche an die Zu- und Hauptwege über denen für normalen Fuß- und Radverkehr. Neben der Nutzung durch Pflege- und Unterhaltungsfahrzeuge muss temporär in einigen Bereichen auch eine Andienung durch Schwerlastverkehr gewährleistet werden.

Die zu sanierenden Wege sind beidseitig mit abgängigen Rasenbordsteinen eingefasst. Die vorhandenen bituminösen Decken wurden durch das Hochwasserereignis stark beschädigt (Risse, Hebungen, Setzungen usw.). In einigen Bereichen wurde die Oberfläche der ungebundenen Tragschichten bzw. alter Wegedecken (Großpflasterreste) freigelegt. Das Schadensgutachten ergab zudem eine nicht ausreichende Mindesttragfähigkeit nach ZTV E-StB und RStO 12 am Planum.



Der zahlreiche Baum- und Gehölzbestand reicht mittlerweile bis an die Wegekanten heran. Die Wurzeln der Bäume verlaufen teilweise sichtbar unter den Wegen, da der Asphalt aufgeworfen ist und die Borde angehoben sind.

Auf der Ziegelwiese wurden punktuell einige Bänke erneuert bzw. neue Standorte errichtet. Jedoch befinden sich auf der Ziegelwiese noch hauptsächlich ältere Modelle mit Abnutzungsspuren und teilweise fehlenden bzw. beschädigten Auflagen. Die Stufenanlage an der platzartigen Aufweitung zum Fontäneteich ist abgängig und nicht mehr begehbar.

## Peißnitzstraße

Die Peißnitzstraße durchquert die Ziegelwiese und verläuft von Neuwerk im Osten über die Steinmühlenbrücke bis zur Peißnitzbrücke an der Saale. Die Verkehrsanlage verbindet den Stadtkern mit der Peißnitzinsel. Sie ist der Verkehrswegekategorie Anliegerstraße zuzuordnen, da sie hauptsächlich durch Radfahrende sowie sporadisch durch Entsorgungsfahrzeuge der HWS GmbH bzw. des Grünflächenamtes genutzt wird. Nur zu besonderen Anlässen wie Veranstaltungen auf der Ziegelwiese ist ein höheres Verkehrsaufkommen zwecks Anlieferungen und Abtransport zu erwarten.

Die Länge der Peißnitzstraße beträgt rund 360 m. Sie weist eine durchschnittliche Fahrbahnbreite von 5,0 m auf. Der Straßenkorridor verbreitert sich in Richtung der Steinmühlenbrücke. Vor Beginn der Peißnitzbrücke schließt eine größere wassergebundene Wegefläche an den asphaltierten Bereich. In ihrem weiteren Verlauf in Richtung Steinmühlenbrücke grenzen abschnittsweise asphaltierte und wassergebundene Gehwege an.

Auf beiden Seiten der Peißnitzstraße befinden sich in gleichmäßigen Abständen Roteichen, die am südlichen Fahrbahnrand teilweise unmittelbar an den Natursteinborden stehen. Dieser Umstand führt dazu, dass die anstehenden Natursteinborde durch Baumwurzeln angehoben wurden.

Die vorhandene Fahrbahnbefestigung besteht aus einer lückenhaften Asphaltdeckschicht. Darunter steht eine Auffüllungsschicht aus Porphyrbrechkorngemisch oder Grobkies an. Die Asphaltdecke ist in einigen Bereichen gerissen und ausgebrochen. Im gesamten Straßenverlauf sind Risse sowie Verdrückungen erkennbar. Weiterhin sind lokale Setzungen sichtbar, die auf Tragfähigkeitsschäden hindeuten. Die beidseitig anstehenden Natursteinborde sind in Teilen abgesackt. Die Fugen sind stellenweise stark ausgespült.



Weiterhin befindet sich ungefähr in der Mitte der Peißnitzstraße eine alte Betonfläche der ehemaligen Bushaltestelle, die keine Funktion mehr hat.

Zur Dokumentation möglicher Schäden wurde im Mai 2015 eine Kanalbefahrung durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass die Anschlussleitungen der Straßeneinläufe vollständig mit Sedimentablagerungen zugesetzt sind. Ferner wurden an mehreren Stellen Absackungen und Muffenversätze der bestehenden Leitungen und des Sammelkanals in der Straße festgestellt. An den aufgebrochenen Rohrleitungen gibt es zudem bereits Wurzeleinwüchse. Aufgrund der Vielzahl an Beschädigungen ist das marode System nicht funktionstüchtig und muss im Zuge der grundhaften Sanierung der Peißnitzstraße komplett neu hergestellt wer-

den. Das Niederschlagswasser staut sich bei stärkeren Regenereignissen an den Tiefpunkten der befestigten Oberflächen zurück und verdunstet dort hauptsächlich. Eine Versickerung ist aufgrund der anstehenden Auelehmschicht im Untergrund nicht möglich.

### **3 Begründung für den Verzicht auf einen Variantenbeschluss**

Da es sich ausschließlich um eine Instandsetzung der bestehenden Wege auf der Ziegelwiese und der Peißnitzstraße handelt und sich die Streckengestaltung an den bestehenden Trassen orientiert erübrigt sich die Erarbeitung von Varianten und deren Vergleich. Demnach kann auf einen Variantenbeschluss verzichtet werden, was dem Stadtrat unter Punkt 1. der Vorlage zum Beschluss vorgeschlagen wird.

### **4 Entwurfslösung**

#### **Wege auf der Ziegelwiese**

Aufgrund der vielen Wegeachsen und Wegeverbindungen im südlichen Teil der Ziegelwiese wurden den einzelnen Wegen zur besseren Nachvollziehbarkeit Nummern zugewiesen (s. Anlage 1). Die Wege werden teilweise grundhaft erneuert oder erhalten eine neue bituminöse Deckschicht.

Für den Weg 1 erfolgt eine abschnittsweise Instandsetzung der Asphaltdecke und teilweise die gebundene Tragschicht in den Bereichen mit aufgetretenen Rissbildungen und Hebungen. An den Wegen 6, 9 sowie 2 A und 2 B werden nur die Asphaltdeckschicht und die bituminös gebundene Tragschicht erneuert und fehlende Bordeinfassungen ergänzt. Alle restlichen Wege werden gemäß der Nutzungsvorgabe für das Befahren mit größeren Fahrzeugen im Rahmen der Einrichtung, Versorgung und der Abwicklung u.a. des Laternenfestes in der Belastungsklasse Bk 0,3 nach RStO 12 grundhaft neu ausgebaut und mit Bordeinfassungen versehen.

Der Weg 7, bisher eine wassergebundene Decke, wird mit einer bituminösen Wegebefestigung und Bordeinfassung zu den angrenzenden Vegetationsflächen geplant (Gehweg nach RStO 12). Auf Grund der Lage im Überschwemmungsgebiet der Saale ist von immer wiederkehrenden Hochwasserereignissen auszugehen. Im Sinne der Nachhaltigkeit der Sanierungsmaßnahme und unter Berücksichtigung des Nutzungsdrucks auf der Fläche wird zur dauerhaften Sicherung die Wiederherstellung des Weges in Asphaltbauweise analog zum umgebenden Wegenetz vorgesehen. Der Weg verläuft entlang der südlichen Fahrbahnkante der Peißnitzstraße. Die geplante Breite beträgt 2,00 m.

Das Quergefälle auf den Wegen wird mit 1,5 bis 2% geplant. Das Längsgefälle ergibt sich aus der Topografie und orientiert sich durchgehend an den bisherigen Bestandshöhen. Das Oberflächenwasser wird seitlich in die Vegetationsflächen abgeleitet und dort zur Versickerung gebracht. Im Bereich der Platzfläche an der Fontäne wird es dem Fontäneteich zugeführt.

Bei einem grundhaften Neuausbau muss nach Aussage des Schadensgutachtens aufgrund der Bodenverhältnisse zur Erzielung der geforderten Tragfähigkeitswerte eine Stabilisierungsschicht in 25 cm Dicke eingebaut werden. Für die Wege ist eine 10 cm starke Asphalttragdeckschicht auf einer ungebundenen Schottertragschicht und der erforderlichen Stabilisierungsschicht vorgesehen.

Im Zuge der Sanierung der Wege werden nicht benötigte Flächenversiegelungen zurückgebaut. Somit wird die Betonfläche der ehemaligen Bushaltestelle an der Peißnitzstraße und der Weg oberhalb des Gehölzstreifens des Weges 1 zurückgebaut und in eine Rasenfläche umgewandelt.

### **Baumbestand entlang der Wege**

Ende September 2021 fand eine Begehung mit der Baumschutzkommission statt, die Vorplanung wurde vorgestellt und die von der Baumaßnahme betroffenen Bäume begutachtet. Um Fällungen und den Eingriff in den Wurzelbereich der Bäume zu minimieren, werden die Wegetrassen so gelegt, dass der umfangreiche Baumbestand berücksichtigt und Bäume ohne Vorschäden möglichst nicht beeinträchtigt werden. Würden die einzelnen Wege in ihrem derzeitigen Verlauf saniert, müssten 22 Bäume entnommen werden. Durch die Breitenreduzierung des Weges 2 um 80 cm inkl. geringfügiger Verlagerung nach Süden, der Breitenreduzierung des Weges 3 bis zu 80 cm und dem stellenweisen Verzicht auf eine Tiefbordeinfassung reduzieren sich die notwendigen Fällungen für die Realisierung der beschriebenen Instandsetzungsmaßnahme auf max. 3 Stück. Alle sind nach der Baumschutzsatzung der Stadt Halle (Saale) geschützt. In Leistungsphase 4 werden hierfür Baumfällanträge gestellt.

Die betroffenen Bäume wurden wie folgt bewertet:

1. Am Weg Nr. 3 befindet sich unmittelbar am vorhandenen Asphalt eine Stieleiche. Der Weg soll hier grundhaft bis in eine Tiefe von 60-80 cm ausgebaut werden. Nach Einschätzung der Baumschutzkommission ist aufgrund der in der Jugend ausgeprägten Pfahlwurzel bei Eichen die Möglichkeit der Erhaltung des Baumes gegeben. Da in unmittelbarer Nähe geschachtet werden muss, soll vorsichtshalber eine Fällgenehmigung erteilt werden. Diese wird aber mit der Bedingung verknüpft werden, dass die Fällung erst dann ausgeführt werden darf, wenn zweifelsfrei nachgewiesen wird, dass der Baum nicht erhalten werden kann. Dies wird erst nach der Aufgrabung möglich sein.
2. Am Weg Nr. 3 steht außerdem ein Zuckerahorn. Dieser weist bereits jetzt eine schütter belaubte Krone auf. Die Wurzeln des Baumes verlaufen außerdem sichtbar unter dem Weg, da der Asphalt aufgeworfen ist und die Borde angehoben sind. Aufgrund des Zustandes des Baumes und der unvermeidbaren Wurzelverluste stimmt die Baumschutzkommission der Fällung zu.
3. Am Weg Nr. 4 steht ein Spitzahorn in unmittelbarer Nähe der Asphaltfläche. Der Weg muss hier zwingend grundhaft für Fahrzeuge ausgebaut werden, da er die Hauptzufahrt für Pflegefahrzeuge ist. Die Wurzeln des Baumes liegen sichtbar unter dem Asphalt und müssen zwingend entfernt werden, um den Weg instand zu setzen. Die Erhaltung des Baumes wird aus diesem Grund als unmöglich eingeschätzt.

Bei einem Verhältnis von 2:1 von Ersatzpflanzungen zu Baumentnahmen sind somit 6 Bäume neu zu pflanzen. Die Planung sieht vor, am Weg 1 entlang der Fahrbahn der Peißnitzstraße ergänzend zum Bestand zwei heimische Eichen (StU 18-20 cm) in neu angelegte Baumscheiben zu pflanzen. Die verbleibenden vier Bäume (StU 16-18 cm, großkronig und einheimisch) werden im Bereich der Ziegelwiese an geeigneten Stellen nach Vorgabe des Fachbereiches Umwelt/ Abt. Grünflächenpflege gepflanzt.

### **Ausstattung**

Durch die Verlagerung des Weges 2 in Richtung Süden muss eine Bestandsleuchte versetzt werden. Auf der platzartigen Erweiterung des Weges 3 wird an der Ostkante eine Leuchte ergänzt und neu aufgestellt. Die Versorgung wird über vorhandene Kabelstränge sicherge-

stellt. Ebenso wird an der platzartigen Aufweitung die Stufenanlage am Ostufer des Fontäneiches instandgesetzt.

Alle noch nicht erneuerten Sitzbänke (14 Stück) werden im Zuge der Baumaßnahme durch eine Lehnenbank mit Armlehnen ersetzt. Vier der Bänke werden mit erhöhter Sitzebene für mobilitätseingeschränkte Personen eingebaut. Im Eingangsbereich des Spielplatzes an der Steinmühlenbrücke werden zwei zusätzliche Fahrradlehnenbügel aufgestellt.

### **Peißnitzstraße**

Die vorhandene Straße wird bedarfsgerecht saniert. Die Trasse wird im Grundsatz nicht verändert. Die geplante Trasse beginnt am Übergang zum Kopfsteinpflaster der Steinmühlenbrücke, die den von der Maßnahme betroffenen Straßenabschnitt im Osten abgrenzt. Sie führt über eine Gesamtlänge von 357 m bis zur Peißnitzbrücke. Zudem wird der Bereich südwestlich der Anrampung zur Brücke bis zum parallel zur Saale verlaufenden Weg grundhaft neu aufgebaut. An der Steinmühlenbrücke verringert sich die Gesamtbreite der Straße von 7,80 m auf die Regelbreite von 5,0 m infolge der Beibehaltung bestehender Verhältnisse, insbesondere der beidseitig mit Stellplätzen ausgewiesenen Steinmühlenbrücke. Im Bereich der Bootsverleihstation ist eine befestigte Aufstellfläche für den Bootsverleih geplant. Sie ist 8,0 m x 5,0 m groß und wird als Pflasterfläche aus Betonstein ausgebaut.

Von der Steinmühlenbrücke gesehen fällt die Peißnitzstraße auf einem 65,0 m langem Abschnitt um 4,5 %. Sie steigt ebenfalls um 4,5 % in Richtung Peißnitzbrücke. Die Peißnitzstraße wird als Dachprofil wiederhergestellt. Die Querneigung beläuft sich auf 2,5 % bis 2,8 %. Die bestehenden Natursteinborde werden im Zuge der Sanierung mit einem Anschlag zwischen 3 cm und 7 cm wiedereingebaut, um den ursprünglichen Charakter zu erhalten. Um die barrierefreie Zugänglichkeit von anliegenden Wegen zu ermöglichen, sind in einigen Bereichen Borde mit Nullabsenkung vorgesehen.

Zum Schutz der Bäume entlang der südlichen Fahrbahnkante erfolgt eine Querschnittsverengung der Peißnitzstraße um ca. 0,50 m. Vor Baubeginn erfolgt eine Suchschachtung zur Feststellung der Wurzelverläufe. Die Baumscheiben der vorhandenen Standorte zwischen Weg 1 und der nördlichen Fahrbahnkante werden auf 2x3 m Größe ausgebaut. Der wegebegleitende Streifen wird zwischen den Baumstandorten mit einem belastbaren Schotterrasenbelag befestigt, um seiner Dreifachfunktion als begehbare und temporär überfahrbare Fläche (Laternenfest) wie auch als Baumstandort für die vorhandenen und geplanten Bäume gerecht zu werden.

Die Bemessung des Straßenaufbaus erfolgt nach RStO 12 unter Beachtung der Empfehlungen des Baugrundgutachtens. Aufgrund ungünstiger Wasserverhältnisse, bedingt durch die Nähe zur Saale und der Auelehmschichten im Untergrund, ist bei Herstellung des Oberbaus mit schlechten Planumstragfähigkeiten zu rechnen. Hier wäre eine starke Baugrundverbesserung nötig. Aus wirtschaftlichen Gründen wird ein Straßenaufbau nach RStO 12, Tafel 4, Zeile 1 gewählt:

4 cm Asphaltbeton AC 11 D N, 50/70

11 cm Asphalttragschicht AC 32 T N, 70/100

11 cm Asphalttragschicht AC 32 T N, 70/100

15 cm Hydraulisch gebundene Tragschicht

---

41 cm Gesamtaufbau

Im Vergleich zu Asphaltbauweisen mit einer Schottertrag- und Frostschutzschicht kann mithilfe der hydraulisch gebundenen Tragschicht im Hochwasserfall eine signifikante Durchströmung des Straßenkörpers verhindert werden.

Die Oberflächenentwässerung der Straßenanlage erfolgt über beidseitige Bordrinnen mit Straßeneinläufen 500/500 an den Tiefpunkten. Die Straßeneinläufe werden an den geplanten Regenwasserkanal angeschlossen und als Vorflut in die Saale eingeleitet.

Der in der Straße neu angeordnete Regenwasserkanal mit einer Gesamtlänge von 306 m hat eine Nennweite von DN 250 und verfügt über das Mindestgefälle von 1:250. Der Auslauf des Schachtes R1 ist mit nur 1,00 m unterhalb der Geländeoberfläche sehr flach angeordnet. Das reduziert zum einen den Umfang der erforderlichen Erdarbeiten sowie den Aufwand für die Herstellung der Rohrsohle im Bereich des Auslaufs in die Saale. Insgesamt sind acht Revisionschächte vorgesehen.

Aufgrund des sehr geringen Kfz-Aufkommens ( $DTV \leq 300$ ) können die Peißnitzstraße einschließlich der Zuwegungen neben den Gehwegen der Belastungskategorie I zugeordnet werden. Damit ist eine Einleitung ohne Behandlung in ein Oberflächengewässer möglich.

Über ein Einleitbauwerk im Böschungsbereich der Saale wird das anfallende Niederschlagswasser an das oberirdische Gewässer abgegeben. Das Einleitbauwerk wird südlich der Peißnitzbrücke und der Kanu-Verleihstation errichtet. Das geplante Bauwerk besteht aus einem Stahlbeton-Fertigteile in den Abmessungen 1,00 m x 1,00 m x 0,73 m. Die Seitenflügel sind entsprechend der vorhandenen Böschung geneigt und fügen sich somit gut ein. Der Auslass beträgt DN 250 und ist saaleseitig mit einer angedübelten Rückschlagklappe versehen.

### Besondere Anlagen

Die Peißnitzstraße und die angrenzenden Gehwege werden im Übergangsbereich zur Steinmühlenbrücke mit rot-weißen Absperrpfosten versehen, um den unbefugten Kfz-Verkehr entgegenzuwirken. Dabei können bis zu drei Absperrpfosten in der Fahrbahn demontiert werden, um eine größere Durchfahrtsbreite bei z.B. Veranstaltungen zu erzielen.

Die Beschilderung und Straßenbeleuchtung wird im Zusammenhang mit einem grundhaften Neubau der Peißnitzstraße nicht berührt. Markierungen auf der Fahrbahn sind nicht vorgesehen.

## 5 Finanzierung

Für die Maßnahme sind zu 100% Mittel aus dem Fluthilfefond des Landes Sachsen-Anhalt beantragt und bewilligt worden.

### Finanzierungsübersicht Hochwasserfolgemaßnahme HW 202 – Ziegelwiese

HW 202 Ziegelwiese		Ist	Ist	Ist	Ist	Ist	Ist	HH-Rest	Plan	Plan	
PSP-Elemente	Kostenberechnung	2014	2017	2018	2019	2020	2021	2021	2022	2023	Gesamt
8.55101040.700.900	Bauleistungen	0	0					66.700	778.900	747.300	1.592.900
8.55101040.700.800	Planungsleistungen	4.482	9.581	10.928		56.290	32.488		45.000	40.332	199.100
<b>Gesamtkosten</b>		<b>4.482</b>	<b>9.581</b>	<b>10.928</b>	<b>0</b>	<b>56.290</b>	<b>32.488</b>	<b>66.700</b>	<b>823.900</b>	<b>787.632</b>	<b>1.792.000</b>
8.55101040.705	Zuweisung v. Land, HW 100%	4.480	20.510	0	0	0	44.140		823.945	898.925	1.792.000

Die Mittel wurden entsprechend der vorliegenden Bewilligung mit der Haushaltsplanung 2023 angepasst.

## Bauablauf

Der Baubeginn ist für September 2023 vorgesehen, so dass die Durchführung des Laternenfestes nicht behindert wird. Der Bauzeitraum beträgt etwa 6 bis 8 Monate. Das Vorhaben kann je nach Witterungsverlauf voraussichtlich im Frühjahr 2024 abgeschlossen werden.

## Kostenberechnung nach DIN 276

Nr.	Kostenart	Summe Kostenart	Gesamtsumme
<b>500</b>	<b>Außenanlagen</b>		
	<b>510 Geländeflächen</b>		
	511 Oberbodenarbeiten		
	512 Bodenarbeiten		
	<b>520 Befestigte Flächen</b>		
	521 Wege	483.693	
	522 Straßen	177.328	
	<b>530 Baukonstruktionen in Außenanlagen</b>		
	534 Treppen	10.250	
	538 Wasserbauliche Anlagen	4.391	
	<b>540 Techn. Anlagen in Außenanlagen</b>		
	541 Entwässerung	96.803	
	546 Starkstromanlagen	15.152	
	<b>550 Einbauten in Außenanlagen</b>		
	551 Allgemeine Einbauten (Bänke, Fahrradständer)	22.825	
	<b>570 Pflanz- und Saatflächen</b>		
	573 Sicherungsbauweisen	1.815	
	574 Pflanzen	10.500	
	575 Rasen und Ansaaten	37.754	
	<b>590 Sonstige Außenanlagen</b>		
	591 Baustelleneinrichtung	41.450	
	<i>Peißnitzstraße</i>	36.975	
	593 Sicherungsmaßnahmen	45.345	
	<i>Peißnitzstraße</i>	10.219	
	594 Abbruchmaßnahmen	97.962	
	596 Materialentsorgung Ziegelwiese	143.501	
	Materialentsorgung Peißnitzstraße	99.668	
	<b>Summe Außenanlagen</b>	<b>1.338.581</b>	<b>1.338.581</b>
<b>700</b>	<b>Baunebenkosten</b>		
	<b>730 Architekten- und Ingenieurleistungen</b>		
	732 Freianlagenplanung ( <i>HZ II, Min, 5%NK</i> )	104.035	
	734 Planung der Ing.-bauwerke und Verkehrsanlagen	51.448	
	<b>740 Gutachten und Beratung</b>		
	749 Gutachten/Beratung, Sonst.: <i>Schadensdokumentation</i>	3.767	
	Ergänzendes Baugrundgutachten	8.051	
	<b>Summe Baunebenkosten</b>	<b>167.301</b>	<b>167.301</b>
	<b>Gesamtsumme Netto</b>		<b>1.505.882</b>
	<b>Mehrwertsteuer 19 %</b>		<b>286.118</b>
	<b>Gesamtsumme Brutto</b>		<b>1.792.000</b>

<b>6</b>	<b>Folgekosten</b>
----------	--------------------

Für die Folgekostenberechnung werden nur die Flächen betrachtet, die von der Baumaßnahme unmittelbar berührt werden. Unverändert erhaltene, angrenzende Flächen werden nicht erfasst.

### Folgekostenentwicklung Wege auf der Ziegelwiese

Kostenfaktor	Bestand			Neu		
	Menge	Einheit	Summe / Jahr	Menge	Einheit	Summe / Jahr
<b>Befestigte Flächen</b>						
Asphaltflächen	5.550	m <sup>2</sup>	6.660,00 €	5.070	m <sup>2</sup>	6.084,00 €
Pflaster- / Betonflächen	107	m <sup>2</sup>	139,10 €	55	m <sup>2</sup>	71,50 €
Wassergebundene Decke	388	m <sup>2</sup>	694,52 €	0	m <sup>2</sup>	0,00 €
Schotterrasen	0	m <sup>2</sup>	0,00 €	368	m <sup>2</sup>	658,72 €
<b>Grünflächen</b>						
Bäume	0	Stk	0,00 €	6	Stk	840,00 €
Strauchpflanzung/Bodendecker <1m	150	m <sup>2</sup>	390,00 €	385	m <sup>2</sup>	1.001,00 €
Rasenflächen	1.990	m <sup>2</sup>	1.293,50 €	2.317	m <sup>2</sup>	1.506,05 €
Wiesen	0	m <sup>2</sup>	0,00 €	0	m <sup>2</sup>	0,00 €
<b>Einbauten, Ausstattung</b>						
Treppen	25	m <sup>2</sup>	32,50 €	25	m <sup>2</sup>	32,50 €
Bänke	23	Stk	1.196,00 €	19	Stk	988,00 €
Abfallbehälter	19	Stk	370,50 €	17	Stk	331,50 €
Fahrradständer	6	m	12,00 €	8	m	16,00 €
<b>Summe / Jahr (netto)</b>			<b>10.788,12 €</b>	<b>11.529,27 €</b>		
Mehrwertsteuer 19%			2.049,74 €	2.190,56 €		
<b>Summe / Jahr (brutto)</b>			<b>12.837,86 €</b>	<b>13.719,83 €</b>		

Für eine standortgerechte Erziehung und Pflege der neu gepflanzten Bäume sind Maßnahmen entsprechend der ZTV Baumpflege über einen Zeitraum von 15 Jahren erforderlich. Dafür fallen im Durchschnitt 167,00 € brutto pro Jahr und Baum an Unterhaltungskosten an. Insgesamt steigen die Kosten für die Unterhaltung der Grünanlage jährlich um 882 €. Die Folgekosten für die Unterhaltung der Grünflächen und Parkanlagen werden aus dem PSP-Element 1.55101 / 52210600 des FB Umwelt gedeckt.

### Folgekostenentwicklung Beleuchtungsanlage

Kostenfaktor	Bestand			Neu		
	Menge	Einheit	Summe / Jahr	Menge	Einheit	Summe / Jahr
<b>Einbauten, Ausstattung</b>						
Beleuchtung	0	Stk	0,00 €	1	Stk	151,26 €
<b>Summe / Jahr (netto)</b>			<b>0,00 €</b>	<b>151,26 €</b>		
Mehrwertsteuer 19%			0,00 €	28,74 €		
<b>Summe / Jahr (brutto)</b>			<b>0,00 €</b>	<b>180,00 €</b>		

Die Folgekosten für die Unterhaltung der Beleuchtungsanlage werden aus dem PSP-Element 1.54504 / 54550000 des FB Mobilität gedeckt. Insgesamt steigen die Kosten für die Unterhaltung der Beleuchtungsanlage jährlich um 180 €.

### **Folgekostenentwicklung Peißnitzstraße**

<b>Kostenfaktor</b>	<b>Bestand</b>			<b>Neu</b>		
	Menge	Einheit	Summe / Jahr	Menge	Einheit	Summe / Jahr
<b>Befestigte Flächen</b>						
Asphaltflächen	2060	m <sup>2</sup>	2.472,00 €	2440	m <sup>2</sup>	2.928,00 €
Wassergebundene Decke	500	m <sup>2</sup>	895,00 €	0	m <sup>2</sup>	0,00 €
Steinschüttung / Uferböschung	5	m <sup>2</sup>	5,00 €	5	m <sup>2</sup>	5,00 €
Straßenabläufe, Reinigung	5	Stk	16,25 €	23	Stk	74,75 €
<b>Ingenieurbauwerke</b>						
Regenwassereinleitbauwerke	0	Stk	0,00 €	1	Stk	220,00 €
<b>Einbauten, Ausstattung</b>						
Straßenabläufe, Reinigung	5	Stk	100,00 €	23	Stk	460,00 €
Straßenentwässerungsleitung, Reinigung	300	m	39,00 €	317	m	41,21 €
<b>Summe / Jahr (netto)</b>			<b>3.527,25 €</b>	<b>3.728,96 €</b>		
Mehrwertsteuer 19%			670,18 €	708,50 €		
<b>Summe / Jahr (brutto)</b>			<b>4.197,43 €</b>	<b>4.437,46 €</b>		

Berücksichtigt für die Folgekosten wurden die jährlichen Unterhaltungskosten für Straßenreinigung und die Reinigung der Straßenabläufe und Leitungen einschließlich des Regenwassereinleitbauwerks. Die Kostensteigerung gegenüber der Bestandssituation beträgt 5,40 % / 240 €. Die Folgekosten für die Unterhaltung der Peißnitzstraße werden aus dem PSP-Element 1.54101 / 52210100 des FB Mobilität gedeckt.

### **Anlagen:**

Anlagen gesamt

- Anlage 1 Entwurf Ziegelwiese M 1:500
- Anlage 2 Entwurf Peißnitzstraße M 1:250
- Anlage 3 Checkliste Barrierefreiheit