

Inhaltsverzeichnis:

1.	Darstellung der Baumaßnahme	4
1.1	Planerische Beschreibung.....	4
1.2	Straßenbauliche Beschreibung	4
1.3	Streckengestaltung.....	5
2.	Begründung des Vorhabens	5
2.1	Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren ..	5
2.2	Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung.....	5
2.3	Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag	6
2.4	Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens	6
2.4.1	Ziele der Raumordnung / Landesplanung und Bauleitung	6
2.4.2	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse	6
2.4.3	Verbesserung der Verkehrssicherheit	6
2.5	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen	6
2.6	Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses.....	7
3.	Vergleich der Varianten und Wahl der Linie	7
3.1	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	7
3.2	Beschreibung der untersuchten Varianten	7
3.2.1	Fahrbahn.....	7
3.2.2	Gehweg.....	8
3.2.3	Ingenieurbauwerke.....	8
3.2.4	Zufahrten.....	9
3.3	Bewertung der untersuchten Maßnahme	9
3.3.1	Raumstrukturelle Wirkungen	9
3.3.2	Verkehrliche Beurteilung	9
3.3.3	Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung	9
3.3.4	Umweltverträglichkeit	9
3.3.5	Wirtschaftlichkeit	10
3.4	Gewählte Linie.....	11
4.	Technische Gestaltung der Baumaßnahme.....	11
4.1	Ausbaustandard	11
4.1.1	Entwurfs- und Betriebsmerkmale	11
4.1.2	Vorgesehene Verkehrsqualität	11
4.1.3	Gewährleistung der Verkehrssicherheit.....	11
4.1.4	Betriebsdienstaudit.....	11

4.2	Nutzung / Änderung des umliegenden Straßen- und Wegenetzes.....	11
4.3	Linienführung.....	12
4.3.1	Beschreibung des Trassenverlaufs	12
4.3.2	Zwangspunkte	12
4.3.3	Linienführung im Lageplan	12
4.3.4	Linienführung im Höhenplan	12
4.3.5	Räumliche Linienführung und Sichtweiten	12
4.4	Querschnittsgestaltung.....	12
4.4.1	Querschnittselemente und Querschnittsbemessung.....	12
4.4.2	Fahrbahnbefestigung	13
4.4.3	Gehwegbefestigung	14
4.5	Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten.....	14
4.5.1	Anordnung von Knotenpunkten.....	14
4.5.2	Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte.....	14
4.5.3	Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten.....	14
4.6	Besondere Anlagen.....	15
4.7	Ingenieurbauwerke.....	15
4.8	Lärmschutzanlagen	15
4.9	Öffentliche Verkehrsanlagen	15
4.10	Leitungen	16
4.11	Baugrund / Erdarbeiten	16
4.12	Entwässerung.....	17
4.13	Straßenausstattung	17
5.	Angaben zu den Umweltauswirkungen.....	17
5.1	Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	17
5.1.1	Bestand	17
5.1.2	Umweltauswirkungen	17
5.2	Naturhaushalt.....	17
5.2.1	Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt.....	17
5.2.2	Boden.....	18
5.2.3	Grund- und Oberflächenwasser	18
5.2.4	Klima / Luft	18
5.3	Landschaftsbild	18
5.4	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	18
5.5	Artenschutz	18

5.6	Natura 2000-Gebiete	18
5.7	Weitere Schutzgebiete	18
6.	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen	19
6.1	Lärmschutzmaßnahmen.....	19
6.2	Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen	19
6.3	Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten	19
6.4	Landschaftspflegerische Maßnahmen.....	19
6.5	Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete	19
7.	Kosten	19
7.1	Kostenermittlung	19
7.2	Kostenträger.....	20
7.3	Beteiligung Dritter.....	20
8.	Verfahren	20
9.	Durchführung der Baumaßnahme	21

1. Darstellung der Baumaßnahme

1.1 Planerische Beschreibung

Die Kreisstraße K 8212, 2. Bauabschnitt, Teilabschnitt 2, in der Stadt Mittweida wird von der Waldheimer Straße 46 bis einschließlich der Einmündung Auenblickstraße ausgebaut. Baulastträger sind der Landkreis Mittelsachsen und die Stadt Mittweida. Bestandteil dieser Maßnahme ist der Ausbau des Knotenpunkts K 8212/Ringethaler Weg.

Das vorliegende Bauvorhaben umfasst den erweiterten Ausbau des Ringethaler Wegs im Anschluss an die v. g. Planung. Die Einordnung der Straße erfolgt nach RIN 2008 in die Kategoriegruppe ES (Erschließungsstraße) mit der Verbindungsfunktionsstufe V (nahräumig). Nach RStO Tabelle 2 erfolgt die Zuordnung zur Belastungsklasse (Bk) 0,3.

Die Straße dient der Erschließung der angrenzenden bebauten Grundstücke des durch Wohnen geprägten Ortsteils. Der Planungsabschnitt beginnt vor der Gehwegverbindung zwischen Ringethaler Weg und Birkenweg bzw. Andreas-Hofer-Straße und endet am Knotenpunkt K 8212/Ringethaler Weg.

Ziel der Maßnahme ist der Lückenschluss des straßenbegleitenden Gehwegs von der K 8212 bis zur o. g. Gehwegverbindung mit Ausbau der Fahrbahn und Anpassung der Grundstückszufahrten.

Baulast- und somit Kostenträger der Baumaßnahme ist die Große Kreisstadt Mittweida.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Der geplante Bauabschnitt hat eine Länge von 58 m. Der Fahrbahnoberbau wird in Bauklasse 0,3 nach RStO 12 mit Asphaltbefestigung ausgebildet.

Mit dem Ausbau wird eine Gehwegverbindung am Ringethaler Weg bis zur Gehwegverbindung Birkenweg/A.-Hofer-Straße geschaffen. Die Fahrbahnbreite wird vereinheitlicht analog dem zur Waldheimer Straße hin anschließenden Querschnitt. Mit der Ausbildung einer regelgerechten Querneigung, der Anordnung von Hochborden und Straßenabläufen am Fahrbahnrand werden bestehende Entwässerungsdefizite beseitigt.

Die Trassierung erfolgt bestandsnah.

Entwurfsklasse und Betriebsform

Der Ringethaler Weg hat die Funktion einer Erschließungsstraße der Kategorie V (Anliegerstraße). Sie kann der Entwurfssituation Wohnstraße nach RAST 06, ohne Linienbusverkehr und mit einer geringen Verkehrsstärke, zugeordnet werden. Sie ist als Ortsstraße gewidmet.

Die Straße wird als einbahnige zweistreifige Straße im Zweirichtungsverkehr betrieben. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 30 km/h (Tempo-30-Zone).

Knotenpunktform

Im Planungsbereich sind keine Knotenpunkte vorhanden.

ÖPNV

Im Ringethaler Weg bestehen keine Linien des ÖPNV.

Fußgänger- und Radverkehr

Nur im Anschlussbereich des Knotenpunkts mit der Waldheimer Straße befindet sich ein einseitiger straßenbegleitender Gehweg. Die Bestandsbreite liegt unter 1,50 m. Der Ausbau ist mit mindestens 1,50 m geplant. Am Bauanfang schließt der Verbindungsweg zur Andreas-Hofer-Straße und zum Birkenweg an. Zwischen dem Verbindungsweg und dem Knotenpunkt besteht keine durchgängige Gehwegverbindung. Radverkehr wird im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt.

Ruhender Verkehr

Anlagen für ruhenden Verkehr sind nicht vorhanden und nicht notwendig.

Landwirtschaft

Das Planungsgebiet liegt im äußeren Stadtbereich der Stadt Mittweida. Eine Nutzung zur Erschließung landwirtschaftlicher Flächen ist nicht gegeben.

1.3 Streckengestaltung

Die Streckencharakteristik ist geprägt durch die angrenzende Wohnbebauung und die Lage im Anschnitt. Der Straßenverlauf ist geradlinig mit Gefälle zur Waldheimer Straße. Die Längsneigungen liegen zwischen 0,5 % und 5,5 %. Die offene Bebauung ist an der Nordseite weit abgerückt mit Vorgärten bis in das städtische Grundstück. An der Südseite liegt die Wohnbebauung dicht neben der Fahrbahn, die z. T. mit einer Stützwand begrenzt ist. Durch diese Randbedingungen ergeben sich eine Vielzahl von Zwangspunkten und somit die Notwendigkeit einer bestandsnahen Trassierung.

2. Begründung des Vorhabens

2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Veranlassung für das Vorhaben ist im Zusammenhang mit dem geplanten Ausbau der Kreisstraße K 8212 der fehlende Lückenschluss des Gehweges zwischen Waldheimer Straße und Wohngebiet Rössgen in Verbindung mit dem schmalen Straßenquerschnitt ohne Randanlagen, dem sehr mangelhaften baulichen Fahrbahnzustand und der damit einhergehenden unzureichenden Verkehrssicherheit im Bereich Ringethaler Weg.

Vom Sachverständigen für Geotechnik Dipl.-Ing. Hans Peter Schleußner liegt ein Baugrundgutachten von Januar 2021 vor. Im Vorfeld des Vorentwurfs erfolgte eine Variantenuntersuchung vom Juni 2021 zur Sicherung der talseitigen Böschungen durch das Ingenieurbüro für Bauwesen Dipl.-Ing. U. Fickel und Entscheidung zur Vorzugsvariante durch die Stadt Mittweida.

2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Maßnahme unterliegt aufgrund Art, Größe und Leistung des Vorhabens gemäß § 3 b und Anlage 1 UVPG nicht der UVP-Pflicht.

2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag

Ein besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag besteht nicht, da das Vorhaben nicht Bestandteil eines Verkehrswegeplanes ist.

2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

2.4.1 Ziele der Raumordnung / Landesplanung und Bauleitung

Ziel des Vorhabens ist die Behebung bestehender Defizite an den Verkehrsanlagen. Ziele der Landesplanung und der Bauleitplanung werden nicht verfolgt.

2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Der Ringethaler Weg ist eine innerörtliche Straße mit niedrigem Verkehrsaufkommen, das im Wesentlichen aus Anliegerverkehr besteht. Die Straße mit einer Fahrbahnbreite ab 4,0 m wird im Zweirichtungsbetrieb genutzt.

Straßenbegleitende Gehwege sind nicht vorhanden. Teilweise beginnen Böschungen oder Einfriedungen direkt am Fahrbahnrand oder die Ränder sind mit Kleinsträuchern bewachsen. Fußgänger zwischen dem Verbindungsgehweg zum Wohngebiet Rößgen und der Waldheimer Straße müssen in die unebenen, unbefestigten Randbereiche ausweichen. Die Straße entwässert am Bauanfang und Bauende zum südlichen, sonst zum nördlichen Fahrbahnrand, wo keine Entwässerungsanlagen vorhanden sind. Somit bestehen Defizite bei der Verkehrssicherheit und -qualität.

Die Ausbaumaßnahmen stehen mit der Verkehrssituation im Einklang.

2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Im Untersuchungsgebiet sind keine Unfallhäufungsstellen bekannt.

Die Herstellung einer regelgerechten Entwässerung führt zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Der fehlende Gehweg stellt ein Sicherheitsdefizit für Fußgänger dar, das durch das Bauvorhaben zu beseitigen ist.

Barrierefreiheit

Entsprechend § 9 Abs. 1 Sächsischen Straßengesetz (SächsStrG) sind die Belange von Menschen mit Behinderungen und Mobilitätsbeeinträchtigungen mit dem Ziel, möglichst weitgehende Barrierefreiheit zu erreichen, zu berücksichtigen. Dabei sind die DIN 18040-3, 32975 und 32984 und die Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (H BVA) zu beachten.

Überquerungsstellen für Fußgänger sind im Baubereich nicht vorhanden. Geplante Bordanlagen zwischen Gehweg und Grünflächen bzw. an der Gehweghinterkante werden mit 3 cm Bordanschlag eingebaut.

Eine flachere Querneigung der Fußgängeranlagen als 2,5 % ist im Baubereich aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht möglich. Die Schrägneigung liegt bei max. 6 %. Zur Vermeidung starker Schrägneigungen in Gehwegüberfahrten kommen Schrägborde zum Einsatz, damit wird die Absenkung der Überfahrt im Bereich des Sicherheitsstreifens vollzogen.

2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Mit dem Ausbau der innerörtlichen Straße werden keine Ziele zur Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen verfolgt.

2.6 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Mit dem Vorhaben sind weder Beeinträchtigungen von NATURA 2000-Gebieten noch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verbunden, die Ausnahmeprüfungen nach § 34 bzw. § 45 BNatSchG erforderlich machen. Ein Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses ist somit nicht erforderlich.

3. Vergleich der Varianten und Wahl der Linie

3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Mensch

Der Untersuchungsraum befindet sich im Nordosten der Stadt Mittweida in der Gemarkung Rößgen. Lärm- und Schadstoffemissionen bestehen in Form von Emissionen aus dem Verkehr auf der Kreisstraße und der Gemeindestraße.

Die lockere Wohnbebauung ist in wesentlichen Teilen durch Vorgärten von der Fahrbahn abgerückt. Weiterhin grenzen Garten- und Grünflächen an die Verkehrsanlage.

Tiere und Pflanzen

Bei den zu beanspruchenden Flächen handelt es sich überwiegend um kultivierte Grünflächen und Vorgärten bzw. vorgartenartige Strauch- und Staudenbepflanzung am Fahrbahnrand. Einfriedungen bestehen teilweise aus Hecken.

Gesetzlich geschützte Gebiete sind im unmittelbaren Baubereich nicht ausgewiesen. In ca. 20 m Abstand zum Baubereich grenzen an die Waldheimer Straße das Landschaftsschutzgebiet „Mittweidaer Zschopautal“ und das FFH-Gebiet „Zschopautal“, Teilgebiet zwischen Flöha und Kriebstein. Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine FFH-Lebensraumtypen.

3.2 Beschreibung der untersuchten Varianten

Die Planung basiert auf geltenden Richtlinien wie den RAS 2006 und den RAS-Ew 2005.

Aufgrund der vorgegebenen Zwangspunkte durch angrenzende Wohnbebauung, das natürliche Gelände und die bestehenden Verkehrsanlagen wurde keine Variantenuntersuchung bezüglich der Lage der Straße und des Gehweges durchgeführt.

Die Baumaßnahme hat keine Auswirkungen auf andere Planungsvorhaben.

3.2.1 Fahrbahn

Die Fahrbahn ist in Asphaltbauweise grundhaft und mit einer Breite von 4,00 m auszubauen. Die Trassierung der Fahrbahn erfolgt im Bestand unter Beibehaltung der Fahrbahnachse. An den Fahrbahnrändern erfolgen lagemäßige Anpassungen insbesondere am Wohnhaus Nr. 16 für den Ersatzneubau der Stützwand am Fahrbahnrand.

Als Zwangspunkte sind vor allem die vorhandene Bebauung an der Talseite und die Anschlüsse am Anfang und Ende der Baustrecke zu berücksichtigen.

Zur besseren Einpassung des Querschnitts, insbesondere an den Grundstückszufahrten, wird die Gradienten leicht angehoben bzw. die Querneigung zur Talseite gedreht. Ein Hochbord (bzw. Schrammbord) verhindert, dass die Fahrbahn in die angrenzenden Grundstücke entwässert.

Das Oberflächenwasser soll entlang der Borde über Straßenabläufe in den bestehenden Abwasserkanal entwässern. Die Längsneigung der Fahrbahn beträgt > 0,5 % bis 1,7 %.

3.2.2 Gehweg

Hangseitig wird der neue Gehweg von der Wohngebietsanbindung bis zum vorhandenen Gehweg am Knoten K 8212/Ringethaler Weg hergestellt. Durch die vorhandenen Fußgängeranlagen am Anfang und Ende der Baustrecke ist die Fahrbahnseite für den Gehweg vorgegeben. Die geringe Breite des Straßenraumes in Verbindung mit der geringen Verkehrsbelastung der Anliegerstraße sowie die Breite der bestehenden Gehwege führen zur Auswahl der Gehwegbreite von 1,50 m. Damit müssen Fußgänger im Begegnungsfall in den Sicherheitsraum und ggf. auf die Fahrbahn ausweichen.

Der Gehweg wird mit Querneigung zur Fahrbahn ausgebildet. Das Oberflächenwasser wird am Bord entlang über geplante Straßenabläufe dem bestehenden Abwasserkanal zugeführt.

Zur Minimierung der Eingriffe in die Grundstücke sind beidseitig der Straße Maßnahmen zur Böschungssicherung, wie Stützmauern bzw. Stützwände notwendig.

Die bauliche Abgrenzung zwischen Fahrbahn und Gehweg erfolgt mittels Hochbord. Dieser erhält eine Auftrittshöhe von 8 cm.

Der Verbindungsgehweg zu Birkenweg und A.-Hofer-Straße soll bis zum Ende des Vermessungsbereichs auf eine Nutzbreite von 2,00 m verbreitert werden

3.2.3 Ingenieurbauwerke

Der Ringethaler Weg verläuft im Ausbaubereich in etwa parallel zur K8212 entlang des Taleinschnittes mit talseitigen Stützmauern, welche die Straße gegenüber dem steil abfallenden Gelände bzw. untenliegenden Wohngrundstücken absichern. Ein Schrammbord soll als Anprallschutz dienen.

Flurstücke 112 und 111 (Wohnhaus Nr. 16):

Die vorhandenen Stützwände sind bis 1,08 m bzw. ca. 0,60 m hoch. Der Ersatzneubau der ca. 22 m langen Stützwand erfordert eine Höhe von 0,80 bis 1,20 m.

Flurstücke 299/3, 132/13, 132 h, 132 g:

Hangseitig sind Böschungen mit Neigung 1: 1,5 und flacher vorhanden. Infolge des Gehweganbaus sind Stützmauern zum Ausgleich der Höhenunterschiede zwischen Gehweg und Grundstück sowie zur Minimierung des Eingriffsumfangs in die Eigentumsrechte der Anlieger notwendig. Die Mauer erfordern etwa folgende Abmessungen:

- Flurstück 299/3 und 132/13: Länge 8,0 m Höhe 0,3 – bis 0,6 m
Länge 15,5 m Höhe 0,4 – bis 0,8 m
- Flurstück 132 h: Länge 5,0 m Höhe 0,2 – bis 0,4 m
- Flurstück 132 h und 132 g: Länge 10,0 m Höhe 0,5 m

Flurstücke 109 b und 110:

Durch Einbau des Schrammbords am rechten Fahrbahnrand wird der Seitenraum erhöht. Im Bereich von ca. 0+000 bis 0+003 und 0+019 bis 0+033 sind daher Maßnahmen zur Sicherung der zusätzlichen Böschungshöhe aufgrund der steilen Böschung notwendig. Geeignete Maßnahmen werden in der separaten Fachplanung - Objektplanung Ingenieurbauwerke - untersucht.

3.2.4 Zufahrten

Die Zufahrten zu den Flurstücken Nr. 132/13 und 132 h werden wegen Anbau des neuen Gehwegs durch Gehwegüberfahrten ersetzt. Zur Gewährleistung eines barrierefreien Gehweges wird in den Gehwegüberfahrten der Sicherheitsstreifen entsprechend Bild 116a RAS 06 abgesenkt. Damit bleibt die Nutzfläche des Gehweges von Schrägneigungen frei. Die Bordabsenkung erfolgt mittels Einfahrtsteinen (Schrägbord).

Durch die geplante Anhebung des Fahrbahnrandes kann der Eingriff an der Zufahrt zum Flurstück 132/13 minimiert werden. Die Längsneigung der Zufahrt wird im Einfahrbereich verbessert und ansonsten beibehalten.

Die Grundstückseinfahrt auf dem Flurstück 132 h ist auf ca. 5 m Länge innerhalb des Anliegergrundstückes anzugleichen. Wegen Absenkung um bis zu 15 cm erfolgt die Angleichung durch grundhaften Ausbau. Die Längsneigung beträgt im Angleichungsbereich ca. 16 %. Der Knick zum Gehweg muss daher abgeflacht oder ausgerundet werden.

3.3 Bewertung der untersuchten Maßnahme

3.3.1 Raumstrukturelle Wirkungen

Die Raumordnung wird mit dem funktionsgerechten Straßenausbau nicht beeinflusst.

3.3.2 Verkehrliche Beurteilung

Die Erneuerung der Verkehrsanlagen bewirkt eine Verbesserung der bestehenden Verkehrsverhältnisse. Der bedarfsgerechte Ausbau wird der derzeitigen und zukünftigen Funktion der kommunalen Straße gerecht.

3.3.3 Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung

Das vorhandene Verkehrsnetz wird infolge Beibehaltung der Trasse nicht verändert.

Durch den Ausbau wird die bauliche Substanz der Straße qualitativ verbessert. Die neue Decke und die geordnete Oberflächenentwässerung erhöhen die Nutzungsfähigkeit der Straße.

Durch den Lückenschluss des befestigten Gehweges und die bauliche Trennung von der Fahrbahn werden die Belange der Fußgänger an der angebauten Straße stärker berücksichtigt und ihre Verkehrssicherheit deutlich gesteigert.

3.3.4 Umweltverträglichkeit

Lärm und Luftschadstoffe

Lärmemissionen und Luftschadstoffe sind verkehrlich bedingt. Mit der Erneuerung der Fahrbahn und Herstellung des Gehweges ist keine Immissionszunahme verbunden.

Natur und Landschaft

Unter den bauzeitlich und anlagebedingt beanspruchten Flächen befinden sich keine geschützten Flächen.

Der Ausbau im Bestand mit Überbauung vorhandener anthropogen geprägter Böschungsf lächen stellt keine erhebliche Beeinträchtigung für die Umwelt dar. Für die Baufeldfreimachung ist ein Nadelbaum zu fällen und 30 m Hecke (Talseite) sind zu roden.

Die Beseitigung der Vegetationsbestände führt kurzzeitig zu einem Verlust von Lebensstätten für dort brütende Vogelarten, jedoch ist zu prognostizieren, dass zukünftig ein ausreichendes Angebot an entsprechenden Niststrukturen für gebüschbrütende Arten am

Standort vorhanden sein wird. (Wiederherstellung der Böschungsbereiche mit anschließender Möglichkeit der Sukzession)

Der Vorhabenbereich wird durch die bestehende Straße und die angrenzende Wohnbebauung (innerörtliche Lage) geprägt. Die Straße bleibt in Lage und Höhe im Wesentlichen bestehen. Die baubedingt beanspruchten Flächen werden entsprechend wieder hergestellt. Das Relief bzw. die dominierenden Strukturelemente (Straßendamm, bewaldeter Abhang) bleiben weitestgehend erhalten.

Die Mehrversiegelung durch Anbau des Gehwegs und befestigten Randstreifens beträgt 102,5 m².

Land- und Forstwirtschaft

Im überplanten Bereich besteht keine land- und forstwirtschaftliche Nutzung.

Flächenbedarf

Grunderwerb in dem Sinne ist nicht erforderlich. Am Flurstück 112 für den Ersatzneubau der Stützwand und am Flurstück 299/3 zum Bau des Gehwegs ist jeweils die Umwidmung eines Flurstückteils zur Verkehrsfläche vorzunehmen. Zur Freihaltung eines 1 m breiten Streifens hinter dem Stützbauwerk sind Flächen dauerhaft zu beschränken.

Auswirkungen auf bebaute Gebiete

Durch den bestandsnahen Ausbau werden die Eingriffe in die angrenzende Wohnbebauung minimiert.

Mit dem Anbau des Gehweges sind Anpassungen an den zu den Flurstücken Nr. 132/13, 132 h, 132 g gehörenden Vorgärten verbunden. Die Vorgartenbereiche befinden sich auf städtischem Grundstück. Die privaten Nutzungen sind durch Pachtverträge bzw. Oblasten aus den 1930er Jahren gesichert.

Im Bereich der zu erneuernden Stützwand wird rechtsseitig in private Flächen eingegriffen. Aufgrund des Stützwandneubaus wird der Zugang zum Grundstück 111 angehoben. Auf dem Grundstück muss zum Höhenausgleich eine Treppe neu hergestellt werden.

Neben Grunderwerb ist das Versetzen von Einfriedungen notwendig.

Auswirkungen auf Wassergewinnungsgebiete

Wassergewinnungsgebiete sind im Baubereich nicht vorhanden.

Auswirkungen auf Überschwemmungsgebiete

Überschwemmungsgebiete sind im Baubereich nicht festgesetzt.

3.3.5 Wirtschaftlichkeit

Investitionskosten

Gemäß Kostenschätzung fallen Baukosten in Höhe von 72.000 € und Grunderwerbskosten von 2.000 € an. Die Gesamtkosten belaufen sich auf 74.000 €. In der Kostenschätzung sind noch keine Kosten für den konstruktiven Ingenieurbau berücksichtigt.

Die Kosten trägt die Stadt Mittweida.

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Die gewählten Querschnittsbreiten stehen mit dem Verkehrsaufkommen in Einklang. Die Baumaßnahme ist nachhaltig, da die Verkehrsflächen mit dem grundhaften Ausbau regel-

gerecht befestigt und entwässert werden und langfristig geringere Investitionen zur Erhaltung notwendig sind.

3.4 Gewählte Linie

Die lagemäßige Eingliederung des geplanten Gehweges ist aufgrund der örtlichen Gegebenheiten vorgegeben. Das Erfordernis einer Variantenuntersuchung bestand nicht.

Die Fahrbahnbreite wird mit 4,10 m festgesetzt, für den Begegnungsfall Pkw/Pkw mit eingeschränkten Bewegungsspielräumen gemäß RAST.

Im Zugang zum Flurstück 111 ist die Treppe infolge des Schrammbords abweichend zur Vorplanung mit einer zusätzlichen Stufe neu herzustellen. Dadurch ist eine Verdrückung der Fahrbahnachse zur Nordseite notwendig. Zur besseren Höhenanpassung am oberen Fahrbahnrand wird die Gradienten in dem Bereich leicht angehoben.

4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1 Ausbaustandard

4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Die Straße besitzt die Straßencharakteristik einer innerörtlichen Erschließungsstraße. Ihre Einordnung erfolgt für den Planungsbereich entsprechend RIN in die Straßenkategorie ES V.

Als Geschwindigkeit in der Ortslage sind 30 km/h entsprechend RAST 06 festgesetzt. In der Straße soll nach dem Ausbau weiterhin eine Tempo-30-Zone bestehen, was dem Entwurfsanforderungen einer Wohnstraße gemäß RAST 06 nachkommt.

Die Vorfahrtregelung erfolgt durch Verkehrszeichen.

4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität

Der geplante Straßenquerschnitt wird den Anforderungen an die Verkehrsqualität der innerörtlichen Erschließungsstraße gerecht.

4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit

Mit der Anlage des baulich getrennten Gehweges, der regelgerechten Entwässerung der Verkehrsanlagen, der Erneuerung der Stützbauwerke und den sonstigen Sicherungsmaßnahmen der Böschungen wird die Verkehrssicherheit für den Fußgänger- und Kfz-Verkehr gewährleistet.

4.1.4 Betriebsdienstaudit

Der Entwurf berücksichtigt die Belange des Betriebsdienstes.

4.2 Nutzung / Änderung des umliegenden Straßen- und Wegenetzes

Das umliegende Straßen- und Wegenetz wird durch das Vorhaben nicht beeinflusst.

4.3 Linienführung

4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs

Kraftfahrzeugverkehr:

Die Baustrecke beginnt 8,5 m vor der Gehweganbindung zum Wohngebiet Rössgen und endet ca. 23 m vor dem Knotenpunkt mit der Waldheimer Straße, gemessen ab Fahrbahnrand Bestand. Der Ausbau erfolgt grundhaft.

Rad- und Fußgängerverkehr:

Radfahrer werden im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Der geplante Gehweg wird mit 1,50 m Breite am nördlichen Fahrbahnrand hergestellt.

4.3.2 Zwangspunkte

Zwangspunkte der Trassierung in Lage und Höhe sind die Anschlussbereiche bzw. Randanlagen und der Anschluss an die Planung zum Ausbau der K 8212 Waldheimer Straße.

4.3.3 Linienführung im Lageplan

Der Baubereich befindet sich in einer gestreckten Linkskurve. Im Bereich des Zuganges zum Grundstück 111 wird wegen der dort beengten Verhältnisse und notwendigen Anordnung einer zusätzlichen Treppenstufe die Trasse durch Vergrößerung des Kurvenradius von ca. 145 m auf 175 m nach links verdrückt.

4.3.4 Linienführung im Höhenplan

Vom Bauanfang bis zum Bauende fällt die Straße zunehmend ab. Das Gefälle beträgt zwischen 0,5 und 5,5 %. Wegen der o. g. Achsverschiebung wurde die Gradienten zur besseren Höhenanpassung am nördlichen Rand leicht angehoben.

4.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten

Die räumliche Linienführung bleibt nahezu unverändert.

Sichtweiten

Die erforderliche Haltesichtweite von 22 m ist im gesamten Streckenbereich gegeben. Die Einhaltung einer Überholsichtweite ist nicht erforderlich.

4.4 Querschnittsgestaltung

4.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Die Regelfahrbahnbreite des Ringethaler Wegs soll 4,10 m betragen. Das ermöglicht den Begegnungsfall Pkw-Pkw mit eingeschränkten Bewegungsspielräumen. Die Begegnung von Pkw und Lkw ist im weiteren Verlauf des Ringethaler Wegs möglich. Außerdem ist ein Ausweichen im Bereich der Gehwegüberfahrten möglich. Ausweichstellen sind gemäß RASSt ab Fahrbahnbreiten unter 4,00 m erforderlich.

Der Gehweg verfügt über eine Regelbreite von 1,50 m einschließlich der erforderlichen Sicherheitsräume. Zum Bauende hin wird er entsprechend der Anschlussplanung allmählich breiter.

Zwischen Fahrbahn und Stützwand ist ein 0,50 m breiter Sicherheitsstreifen mit Schrammbord geplant.

4.4.2 Fahrbahnbefestigung

Die vorhandene Fahrbahn besteht aus 15 (-20) cm Asphaltoberbau und 25 - 75 cm Kies-tragschicht.

Darunter stehen frostempfindliche Böden an (feinkörniger Sand, Felszersatz bzw. Lehm). Hangseitig ist lokal ein Anschnitt von Festgestein möglich. Die erforderliche Tragfähigkeit des Planums wird überwiegend nicht erreicht.

Durch diverse Aufgrabungen ist der Oberbau inhomogen.

Die Straße ist der Belastungsklasse Bk 0,3 nach RStO 12 zuzuordnen. Es wird der frostsichere Oberbau entsprechend Bk 0,3 nach Tabelle 6 RStO mit einer Dicke von 50 cm zugrundegelegt. Mehr- und Minderdicken gemäß Tabelle 7 RStO:

Frosteinwirkung	Zone III	+15 cm
kleinräumige Klima-unterschiede	keine besonderen Einflüsse	± 0 cm
Wasserverhältnisse im Untergrund	kein Grund- und Schichtenwasser bis in eine Tiefe von 1,5 m unter Planum	± 0 cm
Lage der Gradienten	Anschnitt	+ 5 cm
Entwässerung der Fahrbahn/Ausführung der Randbereiche	Entwässerung der Fahrbahn und Randbereiche über Rinnen, bzw. Abläufe und Rohrleitungen	- 5 cm

Mit den Zu- und Abschlägen beträgt die erforderliche Gesamtdicke 65 cm.

Daraus ergibt sich der Oberbau gemäß RStO 12, Tafel 1 wie folgt:

- 4 cm Asphaltbeton
- 10 cm Asphalttragschicht
- 41 cm Frostschuttschicht
- 20 cm Bodenverfestigung nach ZTV E-StB*
- 75 cm Gesamt

Am Ende des straßenbegleitenden Gehwegs und am Bauende werden fahrdynamisch wirksame Plateaupflasterungen angeordnet. Sie werden mit Rampensteinen aus Naturstein sowie Natursteinpflaster (Kleinpflaster 9/9 cm) hergestellt. Die geometrische Ausbildung erfolgt gemäß RStO Punkt 6.2.1 mit folgenden Abmessungen:

Parameter	erforderlich	gewählt
Rampenneigung	1 : 10 bis 1 : 7	1 : 7
Länge, außen	3 - 5 m	3,02 m
Breite, außen	min. 1,70 m	2,42 m
befahrbare Breite für Radverkehr	0,80 bis 1,00 m	0,84 m
Höhe	5 - 7 cm	5 cm

* Anrechnung auf den frostsicheren Oberbau mit 10 cm Dicke

4.4.3 Gehwegbefestigung

Der Gehweg wird mit Betonpflaster befestigt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus gemäß RStO Pkt. 5.2 beträgt 30 cm. Wegen unzureichender Tragfähigkeit des Planums und gelegentlichem Überfahren durch Kfz aufgrund der schmalen Fahrbahn wird der folgende Aufbau gemäß Bk0,3 vorgesehen:

8 cm Betonpflaster	100/200/80, grau
4 cm Bettung	Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5
43 cm Schottertragschicht	0/45
<u>20 cm Bodenverfestigung nach ZTV E-StB*</u>	
75 cm Gesamt	

* Anrechnung auf den frostsicheren Oberbau mit 10 cm Dicke

Die Abgrenzung zur Fahrbahn erfolgt wegen der schmalen Fahrbahn und Berücksichtigung des Winterdienstes mittels Hochbord aus Granit.

Gehwegüberfahrten werden mit Schrägbord ausgeführt, siehe Querschnitt A.

In Gehwegüberfahrten ist der gleiche Oberbau vorgesehen, jedoch das Pflaster quer zur Fahrtrichtung zu verlegen.

Für die Anpassung der Gehweganbindung am Bauanfang gilt die Mindestdicke von 30 cm. Zu- und Abschlüge (Klima-, Wasserverhältnisse gemäß Tabelle 7) ergeben sich nicht.

8 cm Betonpflaster	100/200/80, grau
4 cm Bettung	Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5
<u>18 cm Frostschuttschicht</u>	
30 cm Gesamt	

4.5 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten

4.5.1 Anordnung von Knotenpunkten

Entfällt.

4.5.2 Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte

Entfällt.

4.5.3 Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten

Zufahrten bzw. Gehwegüberfahrten

Die Zufahrten zu den Flurstücken Nr. 132/13 und 132 h werden zu Gehwegüberfahrten. Die Absenkung der Gehwegüberfahrten erfolgt im Bereich des Sicherheitsstreifens mittels Einfahrtsteinen (Schrägbord) entsprechend Bild 116a RAST 06.

Durch Anhebung der Gradienten und des Fahrbahnrandes wird der Eingriff an der Zufahrt zum Flurstück 132/13 minimiert und die Längsneigung der Zufahrt leicht verbessert.

Die Grundstückseinfahrt zum Flurstück 132 h wird auf ca. 6 m Länge ab Hinterkante Gehweg angeglichen. Trotz Anhebung der Fahrbahn ergibt sich infolge des Gehwegbaus eine Absenkung der Einfahrt. Die Angleichung erfolgt daher grundhaft. Die Neigungsdifferenz zum Gehweg beträgt > 8 %. Die erforderliche Ausrundung des Knicks erfolgt mit einem Halbmesser $H_w = 20$ m (Mindesthalbmesser gemäß RAST).

4.6 Besondere Anlagen

Entfällt.

4.7 Ingenieurbauwerke

Gemäß Bauwerksplanung des Ingenieurbüros Fickel werden für die steilen talseitigen Böschungen folgende Bauwerksvarianten zur weiteren Planung zugrunde gelegt:

Stützwand 1

Die Stützwand ist als Winkelstützwand aus Fertigteilelementen geplant. Die vorgefertigten Winkelstützelemente sollen mit glatter Schalung hergestellt sein.

Das Bauwerk erstreckt sich von Bau-km 0+000,39 bis 0+032,02 mit einer Länge von 32,00 m.

Die sichtbare Wandhöhe beträgt 0,50 bis 0,60 m, die Wanddicke 0,25 m und die Bauteillänge 1,00 m.

Die Stützwand wird mittels einer Mörtelausgleichsschicht auf 20 cm Unterbeton frostsicher gegründet.

Der Sicherheitsraum zwischen Fahrbahn und Wand ist 0,50 m breit und wird mit einem Schrammbord, Höhe 15 cm, abgesetzt. Zur Absturzsicherung und Grundstückseinfriedung wird die Stützwand mit einem Geländer, Höhe 1,00 m, versehen.

Stützwand 2

Die vorhandene Natursteinmauer lässt eine Instandsetzung nicht zu und ist abubrechen.

Die geplante Stützwand ist als Winkelstützwand in Ortbetonbauweise (Stahlbeton) vorgesehen. Die Sichtflächen erhalten durch Strukturschalung eine Natursteinoptik.

Das Bauwerk beginnt unmittelbar im Anschluss an Stützwand 1 und endet bei Bau-km 0+057,40 mit einer Länge von 25,85 m.

Die sichtbare Wandhöhe beträgt 0,50 bis 1,90 m, die Wanddicke 0,30 m. Die Wand wird in Segmente von 5,85 m, 6,00 m und 8,00 m eingeteilt und durch Abstufung dem Höhenverlauf der Straße angepasst.

Der Gründungshorizont liegt im Bereich des tragfähigen Granitzersatzes. Nicht tragfähiger Boden ist ggf. auszutauschen.

Der Sicherheitsraum zwischen Fahrbahn und Wand ist 0,45 m breit und wird mit einem Schrammbord, Höhe 15 cm, abgesetzt.

Zur Absturzsicherung und Grundstückseinfriedung wird die Stützwand mit einem Geländer, Höhe 1,00 m, versehen.

4.8 Lärmschutzanlagen

Im Zuge der Maßnahme sind keine Lärmschutzanlagen erforderlich.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Im Planungsbereich befinden sich keine Anlagen des öffentlichen Verkehrs.

4.10 Leitungen

Innerhalb des Baubereiches befinden sich folgende Leitungen öffentlicher und privater Versorgungsträger.

- Telekommunikationskabel
- Elektroenergieleitung
- Abwasserleitungen
- Trinkwasserleitungen
- Gasleitungen
- Straßenbeleuchtungskabel

Im Zuge der Maßnahme werden die vorhandenen Schachtabdeckungen und Schieberkappen an die Fahrbahn- bzw. Gehweghöhe angepasst.

Folgende Leitungen sollen im Zuge des Bauvorhabens um- bzw. neu verlegt werden:

- Niederdruck-Gasleitung DN 150 St – Erneuerung/Umverlegung in der Fahrbahn
- dauerhafte Stilllegung und ggf. Rückbau der Gas-Verbindungsleitung zur Wiener Straße
- Umverlegung Trinkwasserleitung
- Umbindung Gasnetzanschluss Ringethaler Weg 71
- Herstellung Straßenbeleuchtung

4.11 Baugrund / Erdarbeiten

Für das Bauvorhaben liegt ein geotechnisches Gutachten vom Januar 2021 vor. Der Baubereich befindet sich in der Frosteinwirkungszone III.

Der Ausbauasphalt der Straße, bestehend aus Asphaltdeck- und -tragschicht (Dicke 15 cm) ist in die Verwertungsklasse A gemäß RuVA-StB eingestuft und kann im Heißmischverfahren weiterverwendet werden.

Der ungebundene Oberbau besteht aus 25 – 45 cm, teilweise 75 cm, Kiestragschicht. Das Material wird der Einbauklasse Z 1.1 bzw. Z 1.2 (Feststoff) nach TR LAGA aufgrund KW zugeordnet. Für die weiteren Auffüllungen gilt die Einbauklasse Z 1.1 bzw. Z 1.2 aufgrund PAK, Arsen bzw. Chlorid. Das Ausbaumaterial kann eingeschränkt im offenen Einbau weiterverwendet werden. Bei einer Deponierung gilt Deponieklasse 1.

Der natürliche Untergrund besteht aus Hanglehm, Hangschutt bzw. Granit/Granitzersatz. Das Straßenplanum liegt im Bereich stark frostempfindlicher (F3-Boden) und gering tragfähiger Böden.

Das Ausbaumaterial wird in folgende Homogenbereiche gegliedert:

- 1.2: ungebundener Straßenaufbau
- 2: Mutterboden (Oberboden), Bodengruppe OU, verwertbar nach BBodSchV
- 3: Auffüllung, Bodengruppe OH, GU/GU*
- 4: Hanglehm/Hangschutt, Bodengruppe (Bodengruppe TL/TM bzw. SU/SU*, GU*)
- 5.1: Granitzersatz Bodengruppe GE, X
- 5.2: Granit, angewittert

Maßnahmen zur Verbesserung des Untergrundes sind notwendig. Diese bestehen aus einer Bodenverfestigung nach ZTV E-StB, Dicke 20 cm, welche auf die Dicke des frostsicheren Oberbaus angerechnet werden kann.

Für die Bemessung des Oberbaus wird von günstigen Wasserverhältnissen ausgegangen.

4.12 Entwässerung

Das Oberflächenwasser der Fahrbahn, der Gehwegflächen und Seitenstreifen wird über die Längs- und Querneigung entlang der Borde am Fahrbahnrand geleitet und über Straßenabläufe der bestehenden Sammelleitung zugeführt.

Durch Neuordnung des Straßenquerschnitts sind am Fahrbahnrand neue Straßenabläufe herzustellen und anzubinden. Die Ablaufabstände wurden nach RAS Ew und entsprechend der Geometrie der zu entwässernden Flächen gemäß berechnet. Ein Straßenablauf ist aufgrund Anpassung des bestehenden Gehweges abzubrechen und neu herzustellen.

Die an die Straßenabläufe angeschlossenen Abflussflächen (A_{red} , Spitzenabflussbeiwert 0,9 bzw. 0,75) betragen zwischen 80 und 175 m².

Beidseitig der Fahrbahn werden zur Planumsentwässerung Teilsickerleitungen angeordnet, um ggf. auftretendes Hangsickerwasser abzuführen. Diese werden an die vorhandene Sammelleitung angebunden.

4.13 Straßenausstattung

Die Straße wird mit der erforderlichen Beschilderung und Markierung gemäß StVO und RMS ausgestattet. Die anzuordnenden Verkehrs- und Markierungszeichen werden mit der zuständigen Verkehrsbehörde abgestimmt.

5. Angaben zu den Umweltauswirkungen

5.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

5.1.1 Bestand

Siedlung:

Der Planungsbereich liegt in der Ortslage Mittweida im Bereich mit intensiver Bebauung.

Land- und Forstwirtschaft:

Landwirtschaftlich genutzte Flächen sind von der Baumaßnahme nicht betroffen.

5.1.2 Umweltauswirkungen

Mit dem Vorhaben sind keine zusätzlichen Umweltauswirkungen auf Siedlungsgebiete verbunden. Bauzeitliche Lärm- und Staubemissionen werden durch entsprechende Bautechnik minimiert und auf die Tagesstunden begrenzt. Von einer Erhöhung der Verkehrsmengen durch die Baumaßnahme ist nicht auszugehen. Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch erhöhte Emissionen sind insofern nicht zu erwarten. Der Schutz von Fußgängern wird durch die Anlage des baulich abgesetzten Gehwegs verbessert.

5.2 Naturhaushalt

5.2.1 Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt

5.2.1.1 Bestand

Die Maßnahme liegt innerhalb des bebauten Stadtgebietes mit isolierten Grünflächen. Der Bestand an Tieren und Pflanzen ist als niedrig einzustufen.

5.2.1.2 Umweltauswirkungen

Da es sich um einen kleinflächigen Eingriff im Bereich von Straßen- und Siedlungsflächen ohne Zunahme betriebsbedingter Wirkungen handelt, kann eine Betroffenheit von schutzwürdigen Pflanzen- und Tierarten ausgeschlossen werden.

5.2.2 Boden

Die Maßnahme hat geringe Auswirkungen auf das Bodenpotential.

Die Neuversiegelung beträgt 83 m² (A_{red} 59 m²), siehe Unterlage 18.1.

5.2.3 Grund- und Oberflächenwasser

Grundwasser

Mit der Maßnahme sind keine Auswirkungen auf das Grundwasser verbunden.

Oberflächenwasser

Das Oberflächenwasser wird wie im Bestand einer geschlossenen Entwässerung zugeführt. Dazu werden neue Straßenabläufe hergestellt, die an den vorhandenen Sammelkanal angebunden werden.

5.2.4 Klima / Luft

Die Maßnahme hat keine Auswirkungen auf die bestehenden klimatischen Verhältnisse bzw. die Luftreinheit.

5.3 Landschaftsbild

Das bestehende Landschaftsbild (Stadtbild) wird mit der Baumaßnahme nicht verändert.

5.4 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

5.5 Artenschutz

Durch die Baumaßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Belange berührt (siehe auch Punkt 5.2.1.2).

5.6 Natura 2000-Gebiete

Ein Natura 2000-Gebiet ist im Umfeld vorhanden. Es grenzt im Abstand von mindestens 18 m südlich an die K 8212 Waldheimer Straße.

- FFH-Gebiet „Zschopautal“

Mit dem Bauvorhaben sind keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet verbunden.

5.7 Weitere Schutzgebiete

Im Umfeld der geplanten Baumaßnahme befindet sich folgendes Schutzgebiet nach SächsNatSchG:

- Landschaftsschutzgebiet „Mittweidaer Zschopautal“

Es grenzt im Abstand von mindestens 18 m südlich an die K 8212 Waldheimer Straße. Mit dem Bauvorhaben sind keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet verbunden.

6. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

Gesetzliche Grundlagen zur Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Verkehrswege bilden die §§ 41 und 42 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG von der Bundesregierung erlassenen 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16.BImSchV). Nach § 41 (1) BImSchG muss beim Bau oder der wesentlichen Änderung einer öffentlichen Straße oder eines Schienenweges sichergestellt werden, dass durch Verkehrsgerausche keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Die Erneuerung im Bestand stellt keinen erheblichen baulichen Eingriff im Sinne der 16. BImSchV dar. Eine Prüfung der Kriterien für eine wesentliche Änderung gemäß § 1 Abs. 2 Satz 2 der 16. BImSchV ist nicht erforderlich.

6.2 Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen

Lufthygiene

Die Erneuerung des Ringethaler Wegs Straße erfordert keine Maßnahmen bezüglich Luft-hygiene.

6.3 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten

Wassergewinnungsgebiete sind durch die geplante Baumaßnahme nicht betroffen.

6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Landschaftspflegerische Maßnahmen werden nicht erforderlich.

Restflächen infolge Rückbau von Befestigungen in nennenswertem Umfang sind nicht zu verzeichnen. Technologisch beanspruchte Grünflächen werden wiederhergestellt.

6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete werden nicht erforderlich.

7. Kosten

7.1 Kostenermittlung

Die Kosten der Baumaßnahme sind nach der Anweisung zur Kostenberechnung für Straßenbaumaßnahmen - AKVS - berechnet.

Zur Errichtung der Stützbauwerke erfolgen Eingriffe in die Grundstücke 299/3, 109 b, 110, 111 und 112. Überwiegend handelt es sich um vorübergehende Inanspruchnahme. Hierfür fallen Kosten zur Entschädigung an.

Restflächen der Flurstücke 299/3 und 100/1 werden den Anliegern zum Kauf angeboten. Das Grundstück 112 ist Eigentum der Stadt Mittweida und an die Eigentümer des Grundstücks 111 verpachtet. Infolge des Stützwandbaus sowie der Bankettverbreiterung im Zuge der Anschlussplanung wird außerdem eine Umwidmung von Gartenland zur Verkehrsfläche fällig. Das Grundstück 299/3 ist ebenfalls Eigentum der Stadt. Auch hier muss die v. g. Umwidmung erfolgen. Hierfür fallen Vermessungskosten und Gebühren beim Grundbuchamt an (Berechnungsgrundlage: 2.SächsVermKoVO).

Die Gesamtkosten der Baumaßnahme werden mit 0,313 Mio. € veranschlagt. Davon sind 0,007 Mio. € Grunderwerbskosten.

In den Gesamtkosten sind die Kosten für die Ingenieurbauwerke in Höhe von 0,193 Mio. € enthalten.

7.2 Kostenträger

Kostenträger des Straßenbauvorhabens ist die Stadt Mittweida.

Kostenträger für die Leitungsneu- und Leitungsumverlegungen sind die Leitungseigentümer.

7.3 Beteiligung Dritter

Im Zuge des Fahrbahnausbaus und dem Neubau der Stützwand sind die Umverlegung einer Gasleitung, die Anpassung einer Elt-Freileitung, die Umverlegung der Trinkwasserleitung sowie Anpassungen von Bauteilen an Trink- und Abwasserleitungen (Schachtabdeckungen/ Schieberkappen u. ä.) erforderlich. Die Kosten für die Umverlegung und Leitungsanpassung tragen die Leitungseigentümer gemäß den bestehenden Konzessionsverträgen (Strom, Gas) bzw. Verbandssatzungen (Abwasser, Trinkwasser - ZWA).

Die Kostentragung der Anpassung von Telekommunikationsleitungen regelt sich nach dem Telekommunikationsgesetz.

8. Verfahren

Das Vorhaben stellt eine dauerhafte Änderung der Straße dar. Es berührt private sowie öffentlich-rechtliche Belange. Dauerhafte Eingriffe in private Grundstücke erfolgen in sehr geringem Umfang. Folgende private und öffentlich-rechtliche Belange werden berührt.

Private Belange

- vorübergehende (bauzeitliche) Nutzung privater und gepachteter Grundstücke
- dauerhafte Beschränkung entlang der Stützbauwerke zum Zweck der Bauwerksprüfung (1 m breiter Streifen).
- Anpassungen von Grundstückszufahrten und -zugängen bzw. Herstellen von Gehwegüberfahrten
- Anpassung von Grundstückseinfriedungen

Öffentlich-rechtliche Belange

- Rechte von Versorgungsunternehmen

Eine UVP-Pflicht nach SächsUVP-G und damit eine Pflicht zur Planfeststellung der Ortsstraße nach § 39 (1) Satz 2 SächsStrG besteht nicht. Eine Änderung bestehender Bauleitplanungen (Flächennutzungsplan) ist nicht erforderlich. Mit den Netzbetreibern setzt sich die Stadtverwaltung ins Benehmen.

9. Durchführung der Baumaßnahme

Die Durchführung der Baumaßnahme ist in Abhängigkeit der Finanzierung mit oder nach der Baumaßnahme "K 8212 Waldheimer Straße" voraussichtlich im Jahr 2023 oder 2024 vorgesehen. Die Baumaßnahme wird unter Vollsperrung ausgeführt. Die Sperrzeiten sind möglichst gering zu halten, um die Einschränkungen für die Anlieger zu minimieren.

Bauablauf

Die Baulänge beträgt ca. 58 m.

Verkehrsraumeinschränkungen und verkehrsorganisatorische Maßnahmen während der Baumaßnahme werden mit der zuständigen Verkehrsbehörde abgestimmt.

Die Gesamtbauzeit wird mit ca. 3 Monaten eingeschätzt.

Verkehrsumleitung

Der Verkehr wird über das innerstädtische Straßennetz umgeleitet. Die Umleitungsführung wird über die Auenblickstraße - Rößgener Straße ausgewiesen.

Grunderwerb

Für das Vorhaben ist kein Erwerb von Flächen Dritter erforderlich. Im Bereich der Stützbauwerke sind Flächen Dritter dauerhaft zu beschränken.