



Landeshauptstadt
Mainz

Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Ortstermin 28.01.2015



Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße



Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Einleitung

In beiden Fahrtrichtungen der Kaiserstraße sind jeweils die Bordsteine und teilweise auch die Fahrbahn der linken Spuren durch drückende Wurzeln und wuchernde Baumstämme beschädigt.

Seit Jahren nehmen diese Schäden in ihrer Anzahl und Stärke zu, so dass die uneingeschränkte Sicherheit der Kaiserstraße, abschnittsweise, nicht mehr gewährleistet ist. Die Gefahrenstellen wurden vorübergehend mit Baken (7 Stück) gesichert.



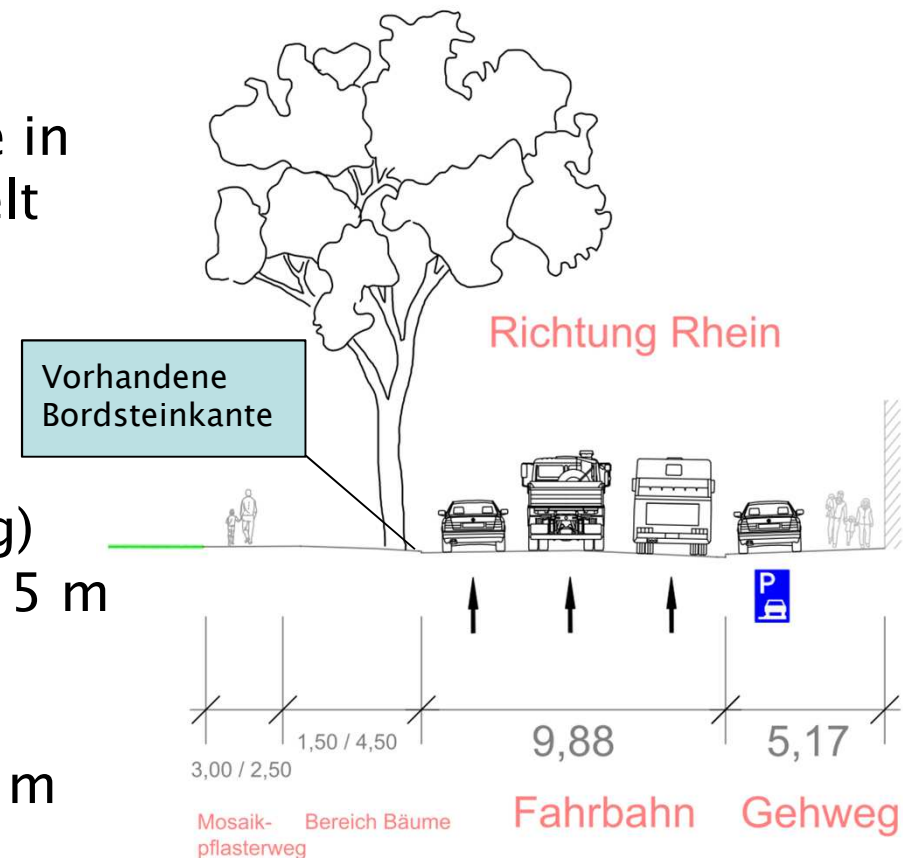


Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Sachstand – Bestand

Der Querschnitt teilt sich von Gebäudebestand zur Grünachse in folgende Breiten auf und spiegelt sich in den jeweiligen Fahrtrichtungen Richtung Rhein sowie stadteinwärts:

- Fahrbahn: ca. 10 m (3-spurig)
- Gehweg mit Parkstreifen: ca. 5 m
- Mosaikpflasterweg mit Baumreihe: ca. 4,50m/7 m





Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Sachstand – Bestand

Radfahrer fahren auf der Fahrbahn. Die Kaiserstraße wird von Radfahrern wenig genutzt, weil kein Verkehrsraum vorhanden ist und sie ungeschützt die Fahrbahn nutzen müssen.

Jeweils am linken Fahrbahnrand befinden sich groß gewachsene Bäume, welche sich im Laufe der vielen Jahre Platz in den Verkehrsraum verschaffen.

- Vorhandene Stellplätze: 280
- Ladezonen und Bushaltestellen



Landeshauptstadt
Mainz

Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Sachstand – Bestand – Fotos Randbereich





Sachstand – Fahrbahnschäden

- Schäden an den Bordsteinen der linken Spuren und der Fahrbahnbefestigung verursacht durch drückende Wurzeln und Stämme der Bäume
- das Problem ist schon seit längerem bekannt und die potentiellen Gefahrenstellen wurden bisher nur mit Warnbaken und einem Markierungsstreifen gesichert.
- Es ist nun der Punkt erreicht, an dem die Stadt handeln muss, um in der Kaiserstraße die Verkehrssicherheit gewährleisten zu können.

Es muss jetzt zeitnah und nachhaltig reagiert werden.



Landeshauptstadt
Mainz

Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße



Schadensklasse 0
Keine Schäden,
unauffällig
28 Bäume



Baum
002

Baum
010



Baum
048 - 052



Baum
117



Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße



Schadensklasse I
Geringe Schäden
an Fahrbahn und
Bordstein

41 Bäume

Baum
008



Baum
056



Baum
026



Baum
151



Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße



Schadensklasse II
Schäden an
Fahrbahn und
Bordstein

47 Bäume

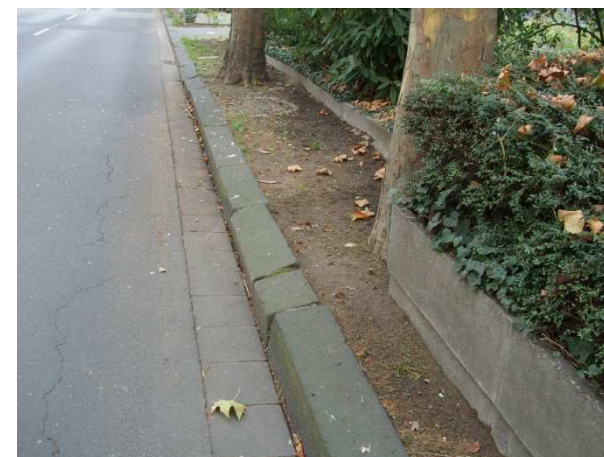
Baum
004



Baum
125



Baum
025



Baum
142



Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße



Schadensklasse III
Massive Schäden
an Fahrbahn und
Bordstein

13 Bäume

Baum
017



Baum
028



Baum
018



Baum
035



Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Nach umfangreicher Aufnahme und Bewertung der Schäden liegt folgende Zusammenfassung vor:

Summe:	28	41	47	13	3	24	102
	Schadensklasse				Baumalter		
	0	I	II	III			
	kein Schaden, unauffällig	geringe Schäden am Bordstein	Schäden an Fahrbahn und Bordstein	massive Schäden an Fahrbahn und Bordstein	nicht vorhanden	jung	alt
Stadthaus Neubrunnenstraße	0	0	0	0	0	0	0
Neubrunnenstraße Bauhofstraße	6	12	10	5	0	6	27
Bauhofstraße Christuskirche	6	0	1	4	0	6	5
Christuskirche Rheinstraße	1	4	1	0	1	0	5
Rheinstraße Christuskirche	2	9	4	0	0	1	14
Christuskirche Hindenburgplatz	9	2	5	0	1	8	7
Hindenburgplatz Boppstraße	2	12	17	3	1	2	31
Boppstraße Stadthaus	0	1	4	1	0	0	6



Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Kartographierte Schadensklassen in der Kaiserstraße – Stadthaus bis Bauhofstraße





Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Kartographierte Schadensklassen in der Kaiserstraße – Bauhofstraße bis Rheinallee

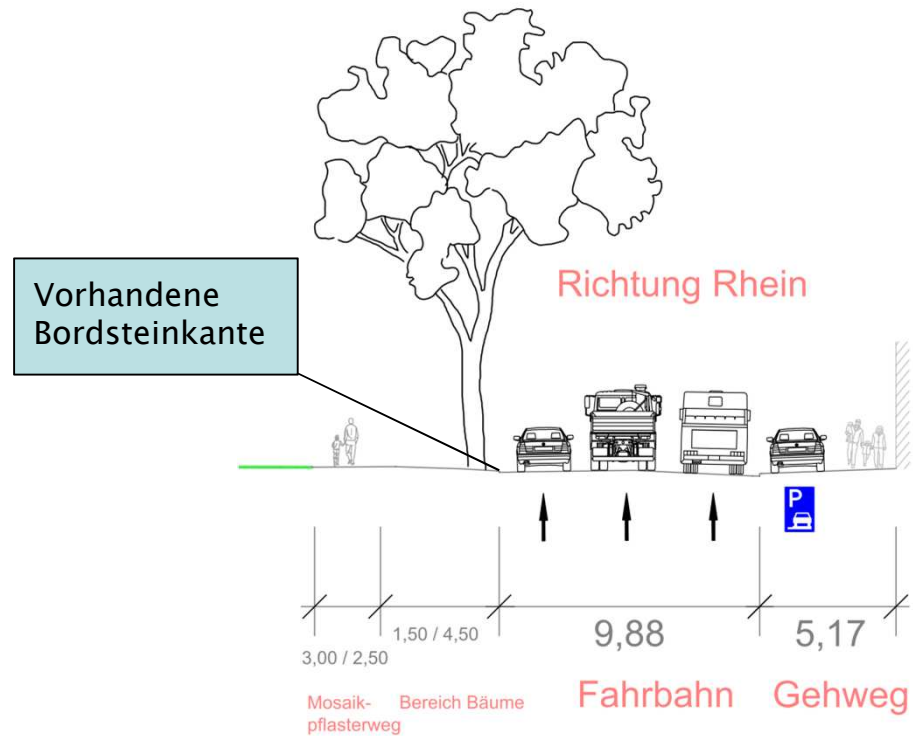




Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Sachstand – Bestand

Erläuterungen des Straßenbetriebes





Landeshauptstadt
Mainz

Fakten Baumbestand Kaiserstraße, Stand Januar 2015

- Anzahl der bordsteinnahen Bäume von Kreysigflügel bis Rheinallee: 115 Stck. (ges.:201)
- Baumalter/Pflanzjahr: 1920/30 und 40er Jahre bis 2010;
- Baumhöhe: 5 – > 25 m;
- Baumarten: Platanen, Linden (in der Anlage auch: Ahorn, Zierkirsche, Buche, Robinie, Kastanie);
- Stammumfang: von 0,20 – >3,30 m;
- Baumkontrolle: halbjährlich durch visuelle Baumkontrolle vom Boden, tlw. Hubsteigerkontrolle.



Aktuelle Vitalitätsprüfung/Einschätzung der Verkehrssicherheit

- Aktuell keine Baumfällung vorgesehen;
- 2 Bäume für Kronenpflegeschnitt vorgemerkt (davon 1 „Anlagenbaum“);
- 1 Baum abgängig (Massariabefall, massiver Verlust von Astkränzen, wenig Kronenvolumen);

Fazit:

- Keine generelle Umstellung/Entnahme/Fällung aus Verkehrssicherheitsgründen ableitbar,
- Stark durchmischte Altersstruktur mit dadurch langfristiger Prägung des Straßenbildes,
- Aufgrund langfristiger Bestandsstabilität sind Standortverbesserungen wünschenswert



Landeshauptstadt
Mainz

Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Rahmenbedingungen zur Lösungserstellung



aktuelle Verkehrsbelastungen (1/3)

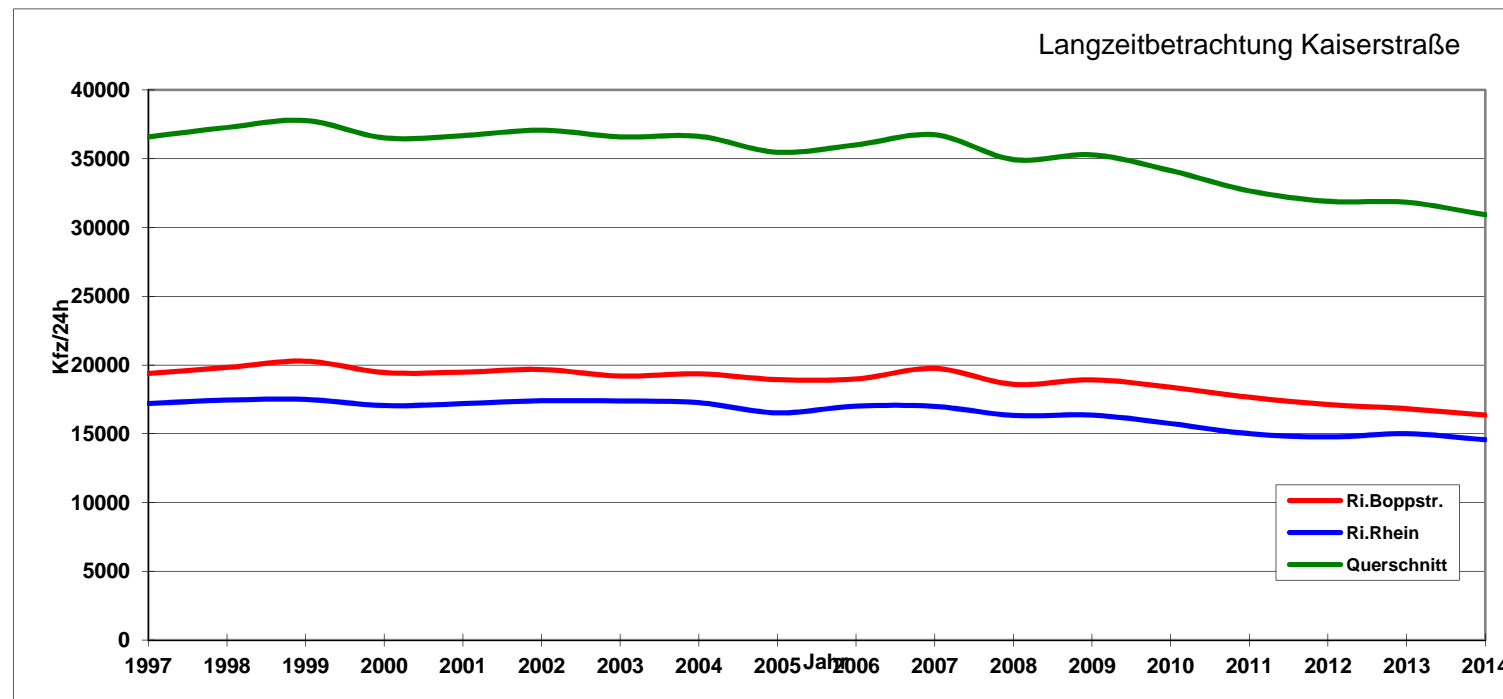


- Kontinuierliche Erfassung seit Ende 1990er Jahre
- Richtungsbelastungen nahezu gleichverteilt
 - Fahrtrichtung Rhein 52 %
 - Fahrtrichtung Hbf 48 %
- Durchschnittliche, werktägliche Verkehrsbelastung im Querschnitt (DTV w, mo-fr)
 - ca. 31.800 Kfz / 24 h
- Schwerverkehrsanteil zwischen 2 % und 3 %
(inkl. der ca. 400 ÖPNV-Kurse/24h der MVG, Stand 2014)

⇒ mit der Großen Bleiche gehört die Kaiserstraße zu den beiden einzigen direkten Ost-West Achsen der Innenstadt



aktuelle Verkehrsbelastungen (2/3)



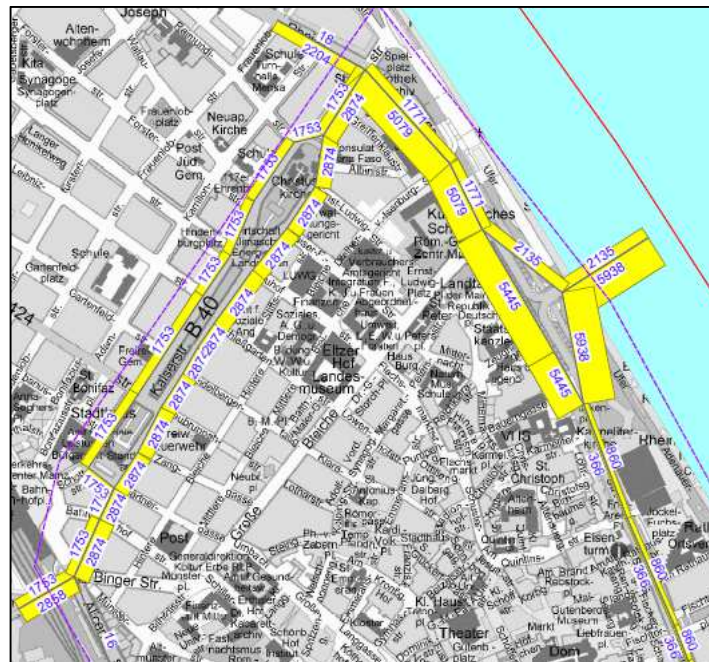
⇒ die **Belastung** (im Querschnitt) **der Kaiserstraße** hat seit 1997 um rd. 15 % abgenommen



Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Weitere Randbedingungen zur Lösungsbearbeitung

aktuelle Verkehrsbelastungen (3/3)



- über das Verkehrsmodell der Stadt Mainz lässt sich die Zusammensetzung der Kfz-Ströme über die Kaiserstraße bestimmen:

– innerhalb von Mainz 85 %

– stadtfremder Durchgangsverkehr 15 %

- Durchgangsverkehr absolut (ca.) 4.700 Kfz / 24 h



Leistungsfähigkeit Kaiserstraße und „Flaschenhals“ Parcusstraße (1/2)



- die kontinuierliche Abnahme der Verkehrsmengen der Kaiserstraße lässt Kapazitätsreserven vermuten Diese wären auf den vorh. auch Spuren abwickelbar
- tats. bestimmen aber nicht die Spuren der Kaiserstraße deren Leistungsfähigkeit, sondern der Zufahrtsknoten Parcusstraße / Bahnhofstraße

Der Knoten ist bereits heute signaltechn. ausgereizt ; Verkehrsmengenzunahmen Richtung Kaiserstraße sind nicht möglich

bis zu 2.000 Kfz fahren in der Spitzenstunde in den Knoten Parcusstraße / Bahnhofsstraße ein

die Leistungsfähigkeit Parcusstraße wird durch die querenden Verkehre der Bahnhofsstraße limitiert



Leistungsfähigkeit Kaiserstraße und „Flaschenhals“ Parcusstraße (2/2)



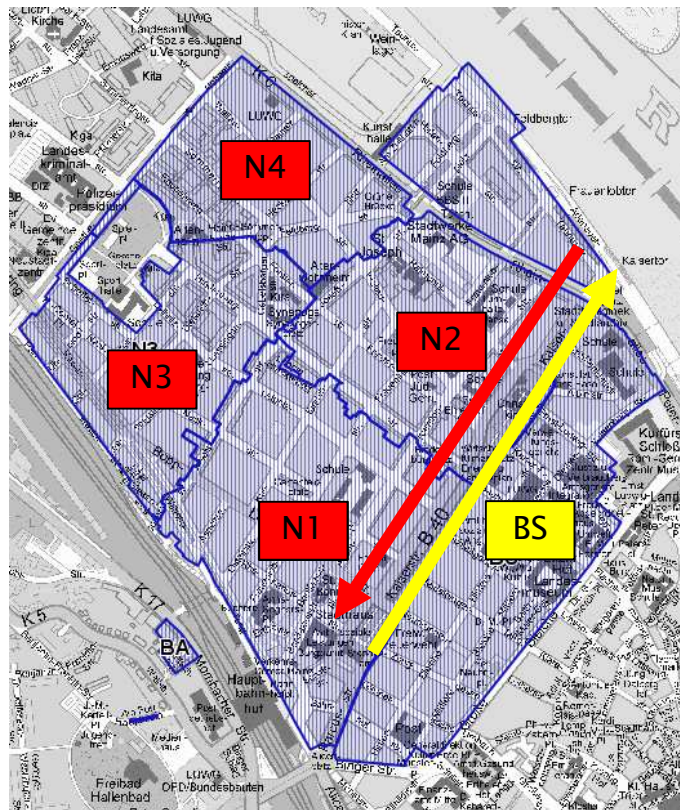
bereits heute können die Verkehrsmengen der Spitzenstunden nicht komplett in den Grünphasen abgewickelt werden

„Zuflusssteuerung“

- Am Knotenpunkt Saarstraße / Untere Zahlbacher Straße wird ein Teil des Verkehrs signaltechnisch bereits zurückgehalten
- Dies verhindert den Rückstau der Verkehre in sensible Bereiche (Alicenplatz; Saarstraße Höhe Wallstraße etc.)



vorhandener Parkraum entlang der Kaiserstraße



- Richtung Rhein:
- BS-Bleichenviertel/Schloss
- 119 PP, davon 82 im BeWoPa (ab 19.00 Uhr)

- Richtung Hbf:
- N2 Neustadt : 68 PP, davon 42 im BeWoPa (ab 19.00 Uhr)
- N1 Neustadt : 85 PP, davon 38 im BeWoPa (ab 19.00 Uhr)



Landeshauptstadt
Mainz

Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Lösungsmöglichkeiten



Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Ziel ist eine dauerhafte, verkehrssichere Lösung!

Was dabei nicht geht:

- Weitere Aufstellung von Warnbaken
⇒ sind auf Grund der zugenommenen Schadensgröße nicht mehr verkehrssicher
⇒ wirken negativ auf das Stadtbild
- Sperrung der linken Fahrspur durch Markierung
⇒ Falschparker

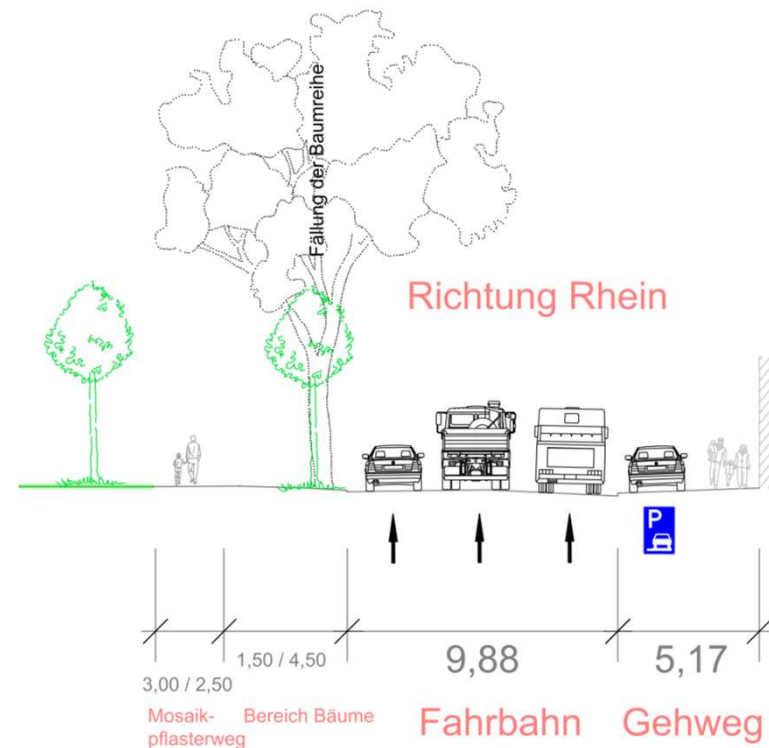


Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Variante 5: Baumfällung und Neupflanzung im Abstand vom Bord

Maßnahmen:

- Fällung von 129 Bäumen
- Neupflanzung, Anzahl entsprechend des erforderlichen Ausgleichs
- Reparatur der beschädigten Randbereiche
- Keine Maßnahmen am Gehweg sowie für Radfahrer



Stellplätze: 280 (Bestand)

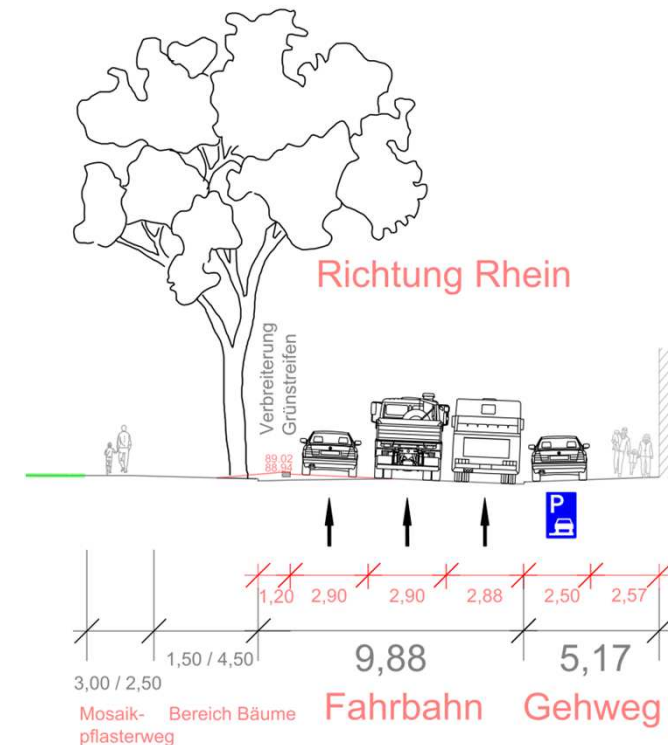


Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Variante 4: Reduzierung der Fahrstreifenbreite (<3m) ohne Entfall einer Fahrspur

Maßnahmen:

- Verbreiterung des Grünstreifens um ca. 1,20 m
- Reduzierung der Fahrstreifenbreiten auf ca. 2,90 m
- Keine Maßnahmen am Gehweg sowie für Radfahrer
- Markierungsarbeiten



Stellplätze: 280 (Bestand)



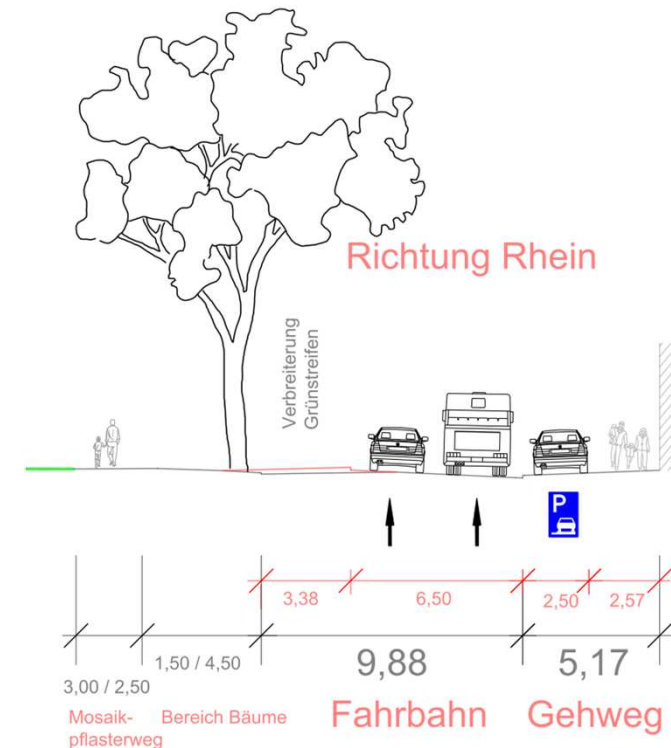
Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Variante 3: Verbreiterung der Grünanlage

Entfall eines Fahrbahnstreifens und Parkstreifen auf dem Gehweg

Maßnahmen:

- Verzicht auf den linken Fahrstreifen
- Verbreiterung des Grünstreifens um ca. 3,30 m
- Bauliche Maßnahmen an der Entwässerung durch Veränderung der Querneigung
- Keine Maßnahmen am Gehweg sowie für Radfahrer
- Markierungsarbeiten



Stellplätze: 280 (Bestand)

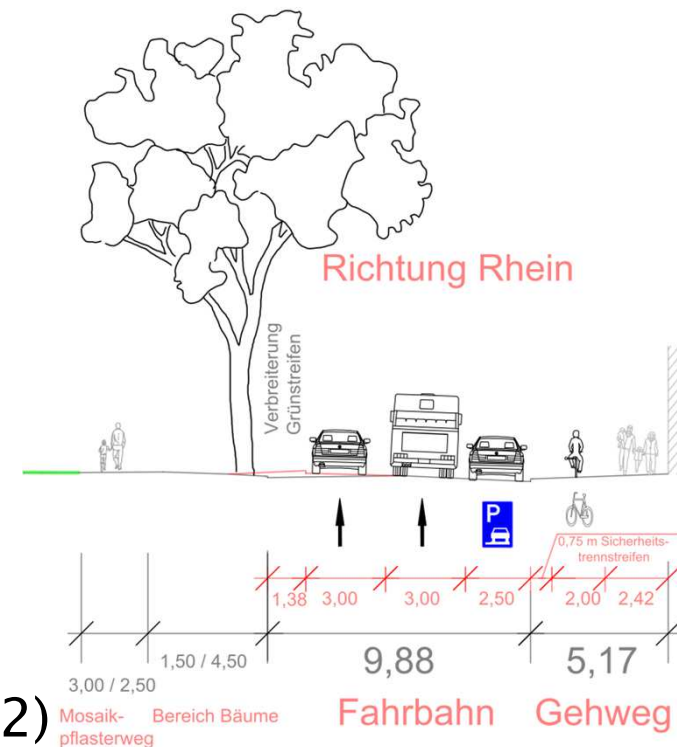


Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Variante 2: Parkstreifen auf der Fahrbahn und Radfahrer auf dem Gehweg mit Entfall einer Fahrspur

Maßnahmen:

- Verzicht auf den linken Fahrstreifen
- Verbreiterung des Grünstreifens ca. 1,35 m
- Errichtung Radweg auf dem Gehweg, Parken auf der Fahrbahn
- Bauliche Maßnahmen an der Entwässerung durch Veränderung der Querneigung
- Lageveränderung von Ladezonen und Haltestellen
- Markierungsarbeiten



Stellplätze: 280 (Bestand), 156 (Variante 2)



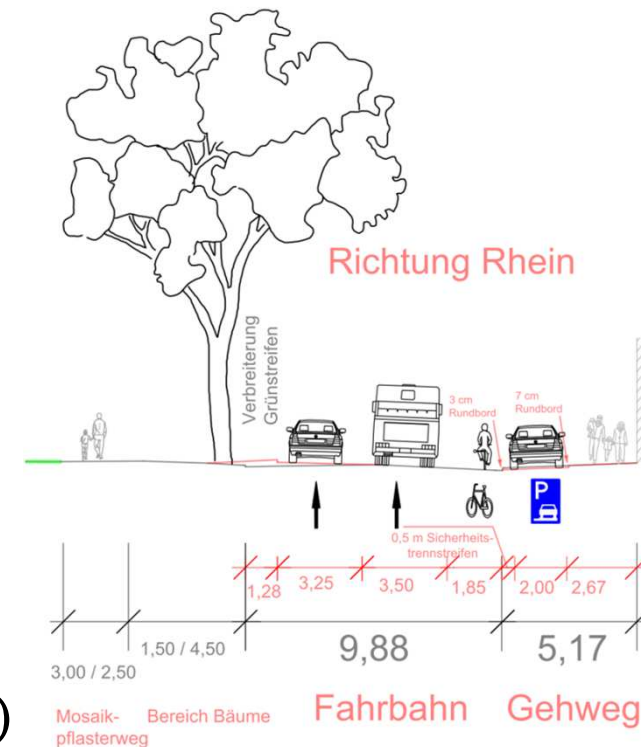
Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

Variante 1: Radfahrstreifen auf der Fahrbahn, Entfall einer Fahrspur

Maßnahmen:

- Verzicht auf den linken Fahrstreifen
- Verbreiterung des Grünstreifens um ca. 1,25 m
- Errichtung Radfahrstreifen auf der Fahrbahn
- Parken auf dem Gehweg, bauliche Trennung des Parkstreifens vom Gehweg
- Bauliche Maßnahmen an der Entwässerung durch Veränderung der Querneigung
- Lageveränderung von Ladezonen und Haltestellen
- Markierungsarbeiten

Stellplätze: 280 (Bestand), 229 (Variante 1)





Nächste Schritte

- Verkehrsausschuss
- Durchführung einer Bürgerbeteiligung
- Einbringung der Ergebnisse in die politische Diskussion

- Haushalt



Landeshauptstadt
Mainz

Fahrbahnschäden in der Kaiserstraße

