

Vorlageart: Berichtsvorlage
Federführung: Mobilität
Verantwortung: Fr. Mauksch, Hr. Dr. Palotz, Hr. Tsalastras, Hr. Schranz

Straßenzustandserfassung im Stadtgebiet Oberhausen

Beratungsfolge

11.06.2024	Bezirksvertretung Osterfeld	Kenntnisnahme
12.06.2024	Bezirksvertretung Alt-Oberhausen	Kenntnisnahme
13.06.2024	Bezirksvertretung Sterkrade	Kenntnisnahme
20.06.2024	Stadtplanungs- und Mobilitätsausschuss	Kenntnisnahme
24.06.2024	Haupt- und Finanzausschuss	Kenntnisnahme

Bezug

Kein Bezug

Sachverhalt

Begründung

Die Verwaltung der Stadt Oberhausen hat die WBO GmbH (Wirtschaftsbetriebe Oberhausen GmbH) am 25.11.2019 beauftragt, eine Straßenzustandserfassung für das Stadtgebiet von Oberhausen durchzuführen (M/17/1209-01 – Durchführung der Straßenzustandserfassung mit anschließender Datenübernahme in das CAOS-System und der Bewertung des Straßenzustandes für die städtischen Straßen inkl. der Teileinrichtungen der Stadt Oberhausen).

Nach Erstellung des Leistungsverzeichnisses und Durchführung der Ausschreibung durch die WBO GmbH wurde der Auftrag am 12.07.2021 an die Firma Lehmann und Partner vergeben. Die fachliche Erfassung von Straßenzuständen ist Voraussetzung für eine systematische Straßenerhaltungsplanung.

Straßenzustandserfassung

Mit einer photogrammetrischen Straßenbefahrung sollen für die Straßen der Stadt Oberhausen (ca. 640 km) die Bestands- und Zustandsdaten erfasst und für das geographische Informationssystem aufbereitet werden. Mit der Durchführung einer Zustandserfassung und Zustandsbewertung (ZEB) sollen die Straßen nach objektiven Kriterien erfasst und bewertet werden. Die Zustandsbewertung bildet die Grundlage für die Einführung einer systematischen Straßenerhaltung.

Auf Basis der vom Auftraggeber bereitgestellten GIS-Daten (GIS: Geografisches Informationssystem) erfolgte in Anlehnung an Arbeitspapier K 1.2 der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV: 2005) die Überprüfung des digitalen Knoten-Kanten-Modells für die Stadt Oberhausen.

Messsystem der Zustandserfassung

Die Zustandserfassung erfolgte mit einem schnellfahrenden Messsystem. Trägerfahrzeug ist ein Mercedes Sprinter. Die Fahrzeugabmessungen wurden so gewählt, dass eine Befahrung des gesamten klassifizierten, sowie des nachgeordneten Straßennetzes möglich ist. Die Befahrung der eigenständigen Radwege bzw. schmaler Abschnitte erfolgte mit einem Kleinmessfahrzeug (Abbildung 1).



Abbildung 1: Messfahrzeuge

Die Messungen fanden im Oktober 2021, März bis Mai 2022 und August 2022 statt.

Herzstück der inertialen Messplattform ist ein hochgenaues Kreiselssystem, das sämtliche Messwerte mit einer hoch präzisen Lageinformation verknüpft. Zur Dokumentation der Messfahrten dient ein Dachkamarasystem mit digitaler Bildaufzeichnung. Mit den vier Kameras (vorne, hinten, links, rechts) wurden Straßenraumbilder in einem Abstand von 5 m aufgenommen.

Die Erfassung der Ebenheit erfolgt mit Hilfe eines Laserscanners des Fraunhofer Institutes in Freiburg. Das System wurde bei der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) vorgestellt und besitzt eine zeitbefristete Betriebszulassung.

Datenverarbeitung

Sämtliche Informationen – insbesondere die Bilder – stehen den zuständigen Stellen des Bereiches Mobilität und der WBO GmbH zur Verfügung (Abbildung 2). Diese Daten tragen zur Verdeutlichung der Sachlage und damit zur Entscheidungsfindung bei. Darüber hinaus lassen sich aus den Bilddaten für Planungen weitere Straßeneigenschaften ableiten und ermitteln.

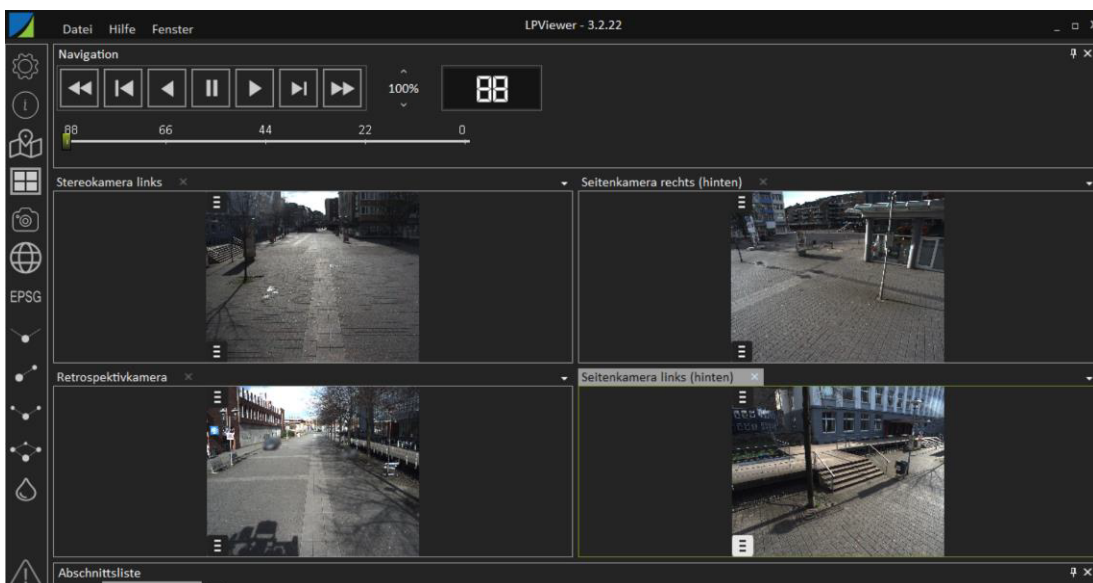


Abbildung 2: Bilddokumentation Einzelbildviewer

Im Rahmen der Bearbeitung wurden z.B. folgende Objekte erfasst (Abbildung 3):

- 62.396 Flächenelemente (Realfächen)
- 24.043 Standorte mit Verkehrsschildern nach Straßenverkehrsordnung
- 67.383 Auswerteabschnitte Zustandsbewertung Fahrbahn



Abbildung 3: Auszug erfasste Realfächen und StVO-Zeichen

Die Zustandsdaten werden zunächst in Anlehnung an das Regelwerk ZTV ZEB-StB 2006 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Zustandserfassung und -bewertung von Straßen) der FGSV gemäß Abschnitt 3 ausgewertet. Dieses Regelwerk beschreibt die Vorgehensweise bei der messtechnischen Zustandserfassung.

Auswertung der Zustandserfassung

Mit Hilfe des Messsystems wurde das „wahre Höhenlängsprofil“ der Straße erfasst. Anhand dieser Profile können verschiedene Kenngrößen berechnet werden. Für die Bereiche der Stadt Oberhausen waren dies die Werte „Max. Abweichung unter der 4 m-Latte [mm]“ und der „Mittelwert der max. Abweichung unter der 4 m-Latte [mm]“.

Die Querprofile wurden metergenau für die komplette Richtungsfahrbahn (im Hauptnetz in der Regel beide Richtungen) ausgewertet. Für jedes Querprofil werden die Parameter Spurrinnentiefe und fiktive Wassertiefe bestimmt. Die Substanzmerkmale (Risse, aufgelegte Flickstellen, eingelegte Flickstellen, Ausbrüche, offene Arbeitsnähte, Oberflächenschäden) wurden ebenfalls entsprechend des Regelwerkes im 1 m-Raster ausgewertet.

Die ermittelten Werte aus der Zustandserfassung sind mit physischen Einheiten behaftet und werden über bestimmte Normierungsfunktionen bei der Zustandsbewertung (Abbildung 4) in dimensionslose Zustandswerte eingestuft.

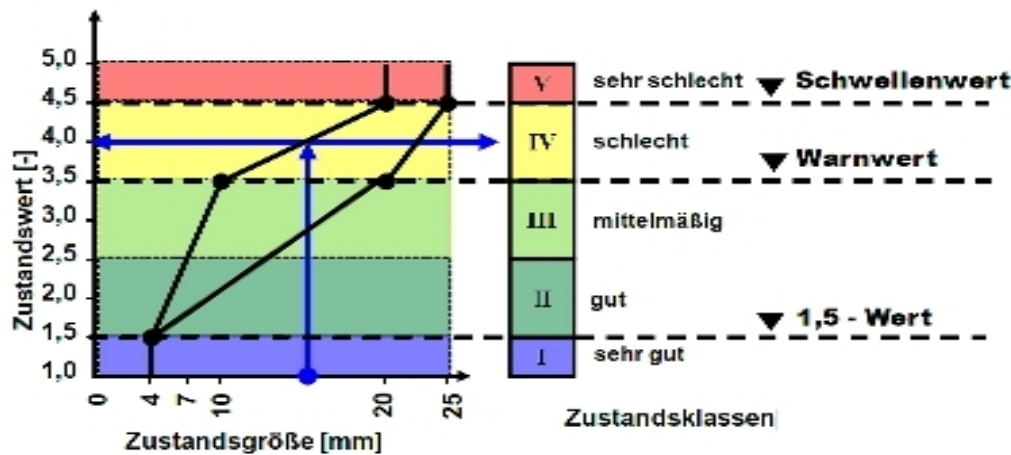


Abbildung 4: Normierung der Zustandsgrößen zu Zustandswerten

Die Zustandsbewertung erfolgte nach dem Arbeitspapier Nr.9/K 3.1 zur Systematik der Straßenerhaltung der FGSV (2015). Es wurden alle Zustandsgrößen gewichtet und zu den Teilwerten:

- Gebrauchswert (TWGEB, dies ist eine Aussage u.a. zum Fahrkomfort) und
- Substanzwert (TWSUB, dies ist eine Aussage zu den Schadensmerkmalen der Oberfläche), sowie zum
- Gesamtwert (GW, dies ist eine Einschätzung zum Straßenzustand),

in 10 m-Auswerteabschnitte zusammengefasst. Abbildung 5 zeigt beispielhaft die Visualisierung der Zustandssegmente.



Abbildung 5: Ausschnitt Visualisierung Gesamtwert (GW) für die Straßen der Stadt Oberhausen

Gesamtstädtisches Ergebnis der Zustandserfassung und abzuleitender Handlungsbedarf

Im folgenden Diagramm (Abbildung 6) ist das Ergebnis der Zustandserfassung des Straßennetzes der Stadt Oberhausen für den Gesamtwert (GW) dargestellt. Entsprechend der Kategorien von Abbildung 6, wird in Tabelle 1 dargestellt, welcher Handlungsbedarf in Hinblick auf die Straßenerhaltung typischerweise abgeleitet werden kann. An dieser Stelle soll darauf hingewiesen sein, dass die tatsächlichen Schadensbilder und somit der benötigte Erhaltungsbedarf abweichen können; die Werte stellen eine solide Basis zur systematischen Erhaltungsplanung dar, ersetzen aber nicht die Einzelfallprüfung.

123

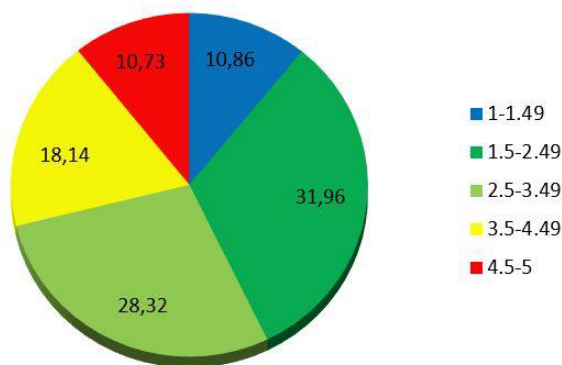
Gesamtwert (GW)124
125
126

Abbildung 6: Zustandsverteilung Gesamtwert (GW) für die Straßen der Stadt Oberhausen

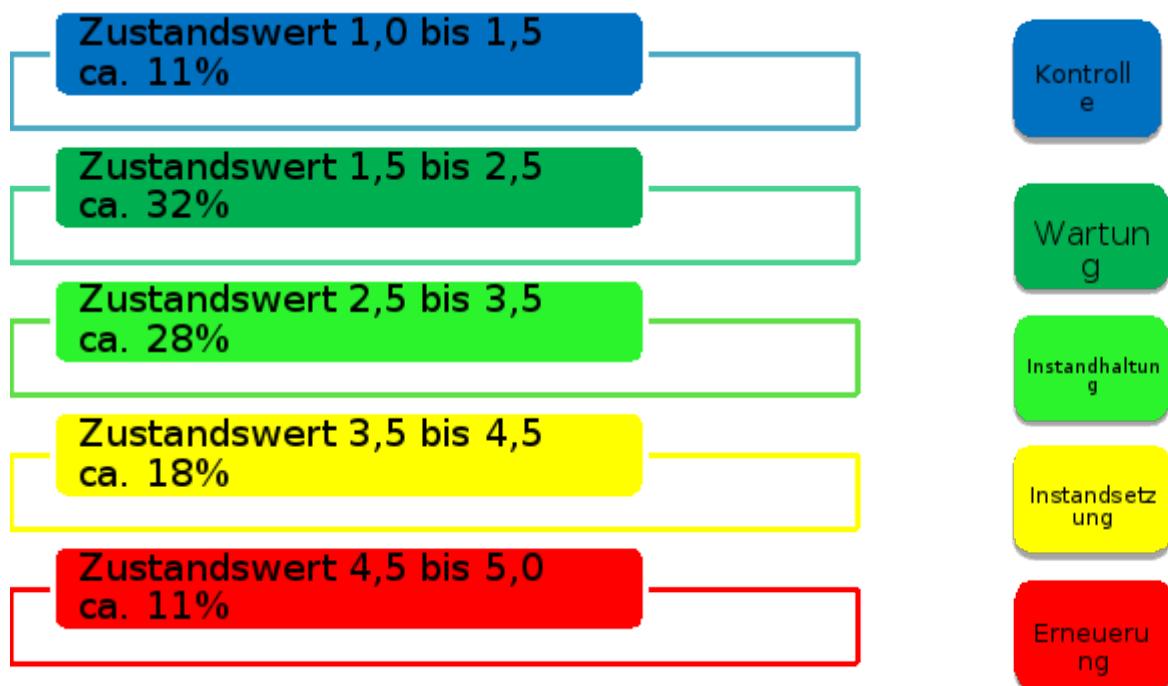
127
128

Tabelle 1: Regelmäßiger Handlungsbedarf nach Zustandswert Gesamtwert (GW) für die Straßen der Stadt Oberhausen

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

Demnach befinden sich ca. 43 % des Netzes in einem guten bzw. sehr guten Zustand. Die anderen ca. 57 % des Netzes weisen deutliche Schäden auf. Davon sind ca. 29 % in einem schlechten bzw. sehr schlechten Zustand, so dass hier kurz- bis mittelfristig Maßnahmen erfolgen sollten. Von jenen sind rund 11 % der Fahrbahnen so stark mangelhaft, dass sofortig gehandelt werden sollte. Kann dies nicht im Rahmen der üblichen Unterhaltungsmaßnahmen abgebildet werden, sind Erneuerungsmaßnahmen über das Straßen- und Wegekonzept durchzuführen.

Abbildung 7 zeigt auf, dass der Zustand für die Nutzenden (Gebrauchswert) weniger kritisch als für den Straßenbaulastträger (Substanzwert) ist, denn im Wesentlichen sind die Substanzschäden für den Erhaltungsbedarf verantwortlich.

Dies bedeutet, dass zwar die Nutzenden der Fahrbahnen in geringerem Maße beeinträchtigt werden, jedoch die für die Nutzenden nicht spürbaren Schäden deutlich stärker ausgeprägt sind. Der tatsächliche Straßenzustand weicht also von dem „gefühlten“ Straßenzustand negativ ab.

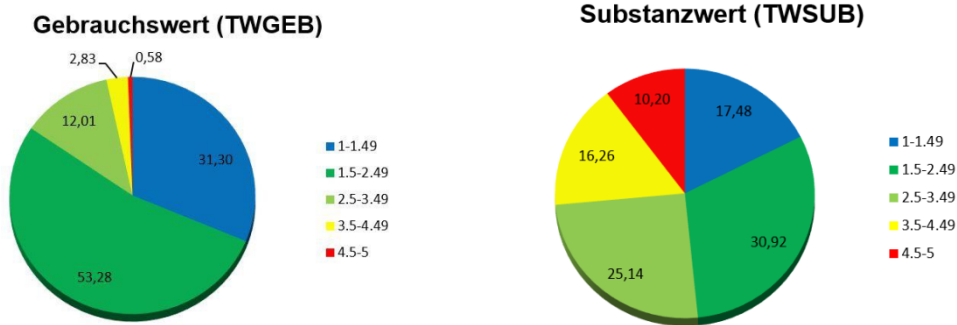
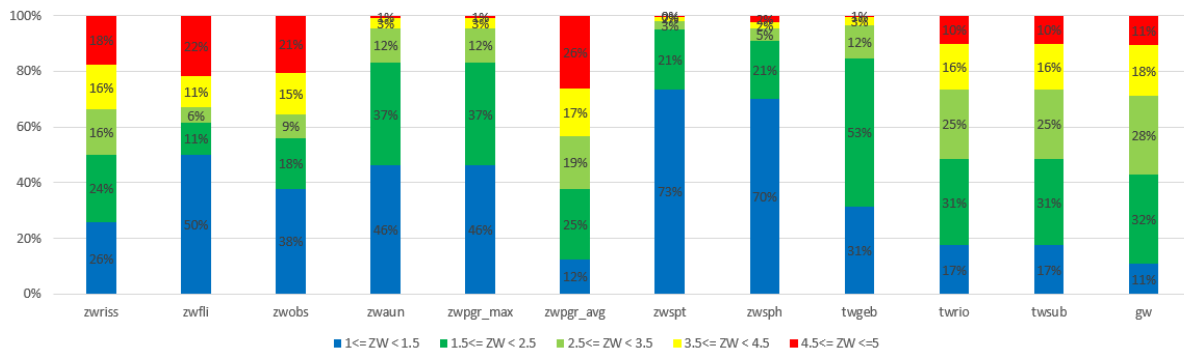


Abbildung 7: Zustandsverteilung Teilwerte Gebrauch (TWGEB) und Substanz (TWSUB) für die Straßen der Stadt Oberhausen

Abbildung 8 stellt eine noch detailliertere Betrachtung einzelner Zustandswerte dar. Besonders häufig sind Risse in der Oberfläche (zwriss) für einen kritischen Substanzwert ursächlich – so wird bei 34 % dieser Abschnitte der Warnwert im Hinblick auf Risse überschritten. Unebenheiten im Längsprofil der Fahrbahn im Mittel (zwpgr_avg) sind deutlich ausgeprägter als die Maximalwerte zur Unebenheit im Längsprofil (zwpgr_max), sodass hierbei weniger Handlungsbedarf gesehen wird.



zwriss = Zustandswert für Netzzrisse; zwfli = Zustandswert für Flickstellen; zwobs = Zustandswert für „sonstigen“ Oberflächenschäden; zwaun = Zustandswert für allgemeine Unebenheit; zwpgr_max = Zustandswert für Maximalwert der 4-m-Lattensimulation; zwpgr_avg = Zustandswert für Mittelwert der 4-m-Lattensimulation; zwspt = Zustandswert für Maximalwert aus Spurrinnen tiefe links und rechts; zwsph = Zustandswert für Maximalwert aus fiktive Wassertiefen links und rechts; twgeb = Teilwert Gebrauch; twrio = Schadenswert Oberfläche; twsub = Teilwert Substanz (Oberfläche); gw = Gesamtwert

Abbildung 8: Zustandsverteilung der Zustandswerte, Teilwerte und des Gesamtwertes für die Fahrbahn

Gesamtstädtisches Ergebnis nach Verkehrsanlagen

Die detaillierte Straßenzustandserfassung per Lasermessung wurde für die Fahrbahnen erfasst, daher gleichen die Werte für die Fahrbahnen jener der vorangegangenen Abbildungen 7-8 und Tabelle 1. Die Nebenanlagen wurden nur mittels Bilddaten ausgewertet, machen jedoch rund 66 % aller Verkehrsanlagen aus und werden daher im Folgenden näher aufgezeigt. Tabelle 2 stellt daher alle Zustandswerte nach Verkehrsanlagen dar.

Als Fahrbahn wird jener Straßenraum gefasst, der überwiegend dem fließenden Kfz-Verkehr dient. In der Regel ist dies die asphaltierte Fläche zwischen den Bordsteinen, bei Mischverkehrsflächen der gesamte Straßenraum. Neben den Flächen für den Kfz-Verkehr ist auf Fahrbahnen auch ein Teil der Radverkehrsinfrastruktur, wie markierte Schutzstreifen, vorzufinden.

Eigenständige Radwege stellen Verkehrsanlagen dar, die dem fließenden Radverkehr, je nach Anlage auch dem Fußverkehr, jedoch nicht dem Kfz-Verkehr, dienen. Als baulich getrennter Seitenraum wird der durch Borde oder vergleichbare Bauart Seitenraum angrenzend an die Fahrbahn gefasst. Dies sind in der Regel Gehwege, teils auch sogenannte Hochbordradwege. Als Parkflächen werden Flächen, die ausschließlich dem ruhenden Kfz-Verkehr dienen, eingeordnet.

Verkehrsanlage		Note	Gesamtwert (GW)	Gebrauchswert (TWGEB)	Substanzwert (TWSUB)
Fahrbahnen Radwegen Fahrbahnen)	(inkl. auf	1-1,49	11 %	31 %	17 %
		1,5-2,49	32 %	53 %	31 %
		2,5-3,49	28 %	12 %	25 %
		3,5-4,49	18 %	3 %	16 %
		4,5-5	11 %	1 %	10 %
Zustand	Radwege (eigenständig)	1-1,49	1 %	2 %	5 %
		1,5-2,49	62 %	65 %	79 %
		2,5-3,49	32 %	30 %	14 %
		3,5-4,49	5 %	3 %	2 %
		4,5-5	0 %	0 %	0 %
	Baulich getrennte Seitenräume (Gehwege, Hochbordradwege)	1-1,49	0 %	1 %	3 %
		1,5-2,49	50 %	54 %	69 %
		2,5-3,49	45 %	42 %	25 %
		3,5-4,49	4 %	2 %	3 %
		4,5-5	1 %	1 %	0 %
	Parkflächen	1-1,49	0 %	0 %	3 %
		1,5-2,49	40 %	43 %	72 %
		2,5-3,49	55 %	53 %	24 %
		3,5-4,49	3 %	2 %	1 %
		4,5-5	2 %	2 %	0 %

Tabelle 2: Zustandsverteilung nach Verkehrsanlagen.

Ein Vergleich der Verkehrsanlagen zeigt, dass Fahrbahnen zwar deutlich mehr Substanzschäden aufwerten, eigenständige Radwege hingegen deutlich schlechtere Noten in Hinblick auf den Gebrauchswert aufzeigen. Da ein schlechter Zustand von Radwegen wesentlich das Sicherheitsgefühl beim Radfahren beeinflusst, ist für eigenständige Radwege kurz- bis mittelfristig ein hoher Handlungsbedarf für die Radverkehrsförderung zu sehen. Für die baulich getrennten Seitenräume ist hervorzuheben, dass es nahezu keine Anlagen ohne Handlungsbedarf gibt. Besonders hier können Schäden die Barrierefreiheit deutlich verringern – Handlungsbedarf besteht daher nicht zuletzt durch den demografischen Wandel.

Einordnung der Ergebnisse für die Stadt Oberhausen

In ihrem Prüfbericht von 2019 bemängelt die Gemeindeprüfanstalt Nordrhein-Westfalen (GPA NRW) für die Verkehrsflächen insbesondere die nicht flächendeckende Erfassung der Verkehrsflächen (F1), sowie die fehlende Zustandsbewertung (F3). Mit der erfolgten Bestands- und Zustandserfassung liegen diese Informationen jetzt flächendeckend für die Stadt Oberhausen vor.

Der Anteil der geschädigten Straßenabschnitte ist in Deutschland in den letzten 10 Jahren baulastübergreifend deutlich angestiegen. Hier gibt es regional auch deutliche Unterschiede. Die Spanne der deutlich geschädigten Bereiche liegt hier zwischen 30 % und 70 % des Netzes. Das Schadensbild der Straßen der Stadt Oberhausen ordnet sich hier bei der Zustandsverteilung der Gesamtwerte mit 57 % ein. Generell zeigt sich, dass insbesondere die Nebennetze (untergeordnete Straßen) deutlich gravierendere Schäden als die Hauptnetze aufweisen.

Zwischenfazit

Für die Ermittlung des vordringlichen und kurzfristigen Straßenbaubedarfs wurden zunächst auf Basis der Zustandsbewertung und der Bauweise homogene Zustandsabschnitte gebildet. Für die Straßen der Stadt Oberhausen (Fahrbahnen) waren dies 8.504 Bereiche. Davon sind bei 3.854 Bereichen (entspricht ca. 293 km) auf Basis des Zustandes Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Darüber hinaus sind zusätzlich bei ca. 49 % der Abschnitte der Nebenan-

lagen (Gehwege, Radwege, Parkflächen) Maßnahmen erforderlich. Diese Daten können genutzt werden, um bei der Aufstellung des Straßen- und Wegekonzeptes 2025 - 2028 die geplanten Maßnahmen zu überprüfen.

Zustandserfassung als Grundlage des Verwaltungshandeln

In den Empfehlungen für das Erhaltungsmanagement von Innerortsstraßen (E EMI 2012, Seite 5) der FGSV werden den Kommunen entsprechende Hinweise und Handlungsempfehlungen für den Erhalt der Straßeninfrastruktur gegeben: „Der Straßenbaulastträger ist auf der Grundlage der Straßen- und Wegegesetze für die Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit im Rahmen der Sicherstellung der Mobilität verantwortlich. Gleichzeitig sind die Kommunen zum wirtschaftlichen Umgang mit den Ressourcen verpflichtet (Gemeinde- und Haushaltsordnungen). Vor diesem Hintergrund sind die Handlungs- und Verfahrensweisen der Straßenunterhaltung sowie der Straßeninstandsetzung bzw. Straßenerneuerung laufend zu überprüfen, ob sie den aktuellen rechtlichen und ökonomischen Anforderungen genügen.“

Mit einer einheitlichen Bestands- und Zustandserfassung aller Straßen der Stadt Oberhausen verfügt die Verwaltung jetzt über ein Planungsinstrument, um die Ziele und Vorgaben aus dem Bericht der GPA NRW sukzessive abarbeiten zu können. Damit können insbesondere:

- ein Erhaltungsmanagement aufgebaut werden,
- die Wertermittlung der Straßeninfrastruktur vorgenommen werden,
- die körperliche Inventur sichergestellt werden,
- Geschäftsprozesse zwischen Tiefbau und Kämmerei verbessert werden,
- differenzierte Aussagen zu einzelnen Erhaltungsmaßnahmen getroffen werden sowie
- Aussagen getroffen werden, ob die Unterhaltungsaufwendungen ausreichend sind.

Folgerung in Bezug zur Prüfbemerkung der Bezirksregierung Düsseldorf (GPA NRW)

Die GPA NRW hat in ihrem Prüfbericht 2019 vermutet, dass die eingesetzten Unterhaltungsaufwendungen nicht ausreichend sind und zeigt auf, dass durch zu geringe Ersatz- und Neuinvestitionen der Bilanzwert der Verkehrsflächen sinkt (M/17/0058-01).

Die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) hat im Jahr 2019 ein Merkblatt über den Finanzbedarf der Straßenerhaltung in den Kommunen herausgegeben. Ohne eine Verbesserung des derzeitigen Zustandes zu erreichen, wird hierbei von einem Erhaltungsbedarf von 1,30 €/m²/Jahr für die Gesamtstraßenfläche ausgegangen. Jenen Wert führt der Bericht der GPA NRW ebenfalls als Orientierungswert auf; dieser Wert dürfte aber bei den derzeitigen Rahmenbedingungen bereits deutlich angestiegen sein. Das GPA NRW stellte für 2017 einen Wert von 0,53€/m² in der Stadt Oberhausen fest.

Im Rahmen der Bestands- und Zustandserfassung der Stadt Oberhausen wurde eine Gesamtstraßenfläche von 8,2 Mio. m² ermittelt. Für deren Erhaltung sind somit jährliche Finanzmittel von mindestens 10,66 Mio. € notwendig. Darüber hinaus sind Mittel zur Behebung des Investitionsstaus in Abhängigkeit der festgestellten Schäden erforderlich.

Der Werterhalt der Straßeninfrastruktur ist eine zentrale Aufgabe für die öffentliche Verwaltung. Für das Haushaltsjahr 2023 standen nach ersten Hochrechnungen ca. 11,9 Mio. € für investive Maßnahmen, konsumtive Maßnahmen, bauliche Unterhaltung sowie komplexe Straßenbaufördermaßnahmen sowie zusätzlich ca. 1,8 Mio. € für Fuß- und Radwege und Parkplätze zur Verfügung (Planbudget). Dies entspricht – in Hinblick auf die derzeitige deutliche Kostensteigerung im Bau – eher einem Mindestmaß zur Erhaltung – eine Verbesserung des derzeitigen Straßengesamtzustands ist nicht erreichbar. Nur die investiven Mittel und die komplexen Straßenbaufördermaßnahmen sind dabei im Sinne des Anlagevermögens der Stadt Oberhausen für die Bilanz aktivierbar.

Tabelle 3 verdeutlicht die durch das GPA NRW aufgezeigte Bilanzentwicklung, dass in den Jahren 2008-2017 der Vermögenswert der Verkehrsflächen um rund 123 Mio. € verringert

ist. In Hinblick auf die vom GPA NRW empfohlene Reinvestitionsquote von 100 % bedeutet dies, dass im jährlichen Durchschnitt rund 12,5 Mio. € mehr in Ersatz- und Neuinvestitionen Straßenbau hätten aktiviert werden müssen, um den Bilanzwert zu erhalten.

Jahr	Bilanzwert Verkehrsflächen	Differenz bezogen auf den vorherigen Berichtszeitraum	Differenz umgerechnet pro Jahr
2008	381.464.870		
2010	348.245.684	-33.219.186	-16.609.593
2012	323.501.004	-24.744.680	-12.372.340
2014	298.268.816	-25.232.188	-12.616.094
2016	271.462.082	-26.806.734	-13.403.367
2017	258.663.927	-12.798.155	-12.798.155

Tabelle 3: Entwicklung des Bilanzwert Verkehrsflächen. Quelle: GPA NRW (2019), S. 17 und eigene Berechnungen.

In Tabelle 4 wird mithilfe vergleichbarer Angaben der Bilanzbuchhaltung der Stadt Oberhausen die Entwicklung von 2017-2022 dargestellt. Es zeigt sich, dass auch in den folgenden Jahren eine negative Veränderung der Bilanzwerte des Anlagevermögens Straßennetz, Wege, Plätze zu verzeichnen ist; über 5 Jahre ist dieses Anlagevermögen um rund 58 Mio. € gesunken. Weiterhin konnte mit den in 2023 zur Verfügung stehenden Mittel keine wirtschaftliche Erhaltung des Straßennetzes gewährleistet werden.

Jahr	Bilanzwert Straßennetz, Wege, Plätze	Änderung zum Vorjahr
2017	253.442.025,28 €	
2018	240.102.007,58 €	-13.340.017,70 €
2019	231.075.415,19 €	-9.026.592,39 €
2020	218.410.158,19 €	-12.665.257,00 €
2021	206.845.639,19 €	-11.564.519,00 €
2022	195.557.920,45 €	-11.287.718,74 €
Bilanzänderung 2017-2022		-57.884.104,83 €

Tabelle 4: Entwicklung des Bilanzwerts Straßennetz, Wege und Plätze. Quelle: NKF Stadt Oberhausen, Bestandskonto AHK 45000 Straßen lfd. Buchwert 2017-2022 und eigene Berechnungen.

Basierend auf der Straßenzustandserfassung wurde eine erste Berechnung der benötigten Finanzmittel zur Erhaltung aller zustandshomogenen Teilabschnitte, deren Zustandswert über 3,5 liegt, durchgeführt. Die benötigten Finanzmittel wurden somit zum Erhebungsstand aus 2021/2022 mit ca. 132 Mio. € beziffert.

Der Erhaltungs- und Investitionsstau bei den Straßen der Stadt Oberhausen ist somit deutlich erkennbar. Dies lässt sich sehr gut aus den jeweiligen Bewertungen des Straßenzustandes ableiten. Umfassende Straßenbaumaßnahmen sind in den nächsten Jahren deshalb zwingend erforderlich.

Weiteres Vorgehen zur systematischen Zustandserfassung

Im laufenden Auftragsverhältnis sind noch folgende Arbeiten ausstehend. Zurzeit wird die datentechnische Übernahme der Ergebnisse aus der Zustandserfassung in das „VIA VIS“-System der CAOS (Computersoftware für Anwendungs-Orientierte Systeme GmbH) vorbereitet. Im März 2024 begann eine erneute Aktualisierung der Befahrung. Dabei werden alle

315 Straßen, in denen seit der erstmaligen Befahrung in den Jahren 2021 und 2022 Baumaß-
316 nahmen oder größere Unterhaltungsarbeiten durchgeführt wurden sind, erneut befahren und
317 bewertet. Im Jahr 2026 findet im Rahmen des bestehenden Auftrages nochmals eine Kom-
318 plettbefahrung und Bewertung des gesamten Straßennetzes statt.

319
320 Für den Bereich 5-6 befindet sich die Beschaffung entsprechender Software-Tools in Um-
321 setzung, damit die Daten zur Anwendung kommen können. so ist beispielsweise die Über-
322 nahme der Straßenverkehrsbeschilderung in die speziellen Programmsysteme der CAOS
323 GmbH bis Ende 2024 geplant. Die detaillierten Auswertungen der Straßenzustandserfassung
324 dauern noch an.

325
326 Nach der Auswertung der Zustandserfassung ist dann eine Anpassung der investiven / kon-
327 sumtiven Finanzierung und der personellen Ausstattung zu erörtern. Die entsprechenden
328 Anpassungen werden in einer erneuten Vorlage den Gremien zur Abstimmung vorgelegt.

329
Anlage/n

Keine