



## Stadtratssitzung Elstra

Beschlussvorlage - Nr.:

Einreicher:	Bauamt	Datum:	30.08.2024	
Az.:	656:01DIS	Bearbeiter:	Frau Mc Tiernan	
Sitzung am:	öffentlich Teil	nichtöffentlicher Teil	TOP.:	
16.09.2024	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Betreff:

Beschluss Nachtragsangebot Zusatzleistung von Inventardigitalisierung und Zustandsbewertung der Gemeindestraßen im Rahmen des DIS- Projekts

Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat beschließt die Beauftragung des Nachtragsangebotes der Firma Lehmann + Partner, Schwerborner Straße 1 in 99086 Erfurt für die Zusatzleistung von Inventardigitalisierung und Zustandsbewertung der Gemeindestraßen im Rahmen des DIS- Projekts in Höhe von 12.900,20 €.

Wachholz  
Bürgermeister

Begründung / Problembeschreibung

Im Jahr 2021 schloss die Stadt Elstra mit dem Landkreis Bautzen eine Rahmenvereinbarung zur Erstellung einer Digitalen Integrationsplattform für Straßendaten (DIS). Ziel dieser Vereinbarung ist der Aufbau eines qualifizierten Geodatenbestandes der öffentlichen Straßen im Landkreis Bautzen. Die Kosten für das 4 Jahre andauernde Projekt, an dem insgesamt 57 kreisangehörige Kommunen beteiligt sind, werden auf 2,92 Mio€ geschätzt. Aufgrund der Fördermittel beträgt der Eigenanteil der Stadt 2.584 €.

Die Firma Lehmann + Partner wurde nach dem Ausschreibungsverfahren durch den Landkreis Bautzen als Dienstleister für die Erfassung und Bearbeitung der Straßendaten, sowie der Digitalisierung der analog geführten Straßenbestandsverzeichnisse beauftragt. Hintergrund ist u.a. auch die gesetzliche Verpflichtung der Kommunen nach der Novellierung des Straßengesetzes 2019, die Bestandsverzeichnisse in elektronischer Form zu führen.

Die Befahrung der Gemeindestraßen der Stadt Elstra wurde im Zeitraum April 2024 durchgeführt mit dem Ergebnis der Erfassung der Rohdaten des Straßenraums inklusive der Nebenanlagen (Gehweg, Radweg etc.) mit den dazugehörigen Straßenbildern, sowie der Prüfung von Widmung und Bezeichnung der Straßen.

Das Nachtragsangebot umfasst die Digitalisierung des Inventars und der Zustandsbewertung der Straßen. Seitens der Stadt Elstra wurden 10 relevante Inventarobjekte ausgewählt: Verkehrszeichen, Durchlässe, Einläufe, Info-Tafeln, E-Verteiler, Bäume, Bushaltestellen, Mülleimer, Parkplätze und Borde. Die Erfassung weiterer Daten und der Zustandsbewertung der Straßen erleichtert die tägliche Verwaltungsarbeit. Sie bilden eine objektive Planungsgrundlage im Infrastrukturbereich und bei der Straßenerhaltung. Die Kosten sollen erst im Jahr 2025 abgerechnet und werden dementsprechend im Haushalt 2025 eingeplant.

### Beratung / Abstimmungsergebnis

Wegen Befangenheit haben an der Beratung und Abstimmung nicht teilgenommen	
--	--

Beratung:

Abstimmungsergebnis

Stimmbe-rechtigte einschl. Vorsitz.	Einstimmig	Mit Stimmenme hrheit	Ja	Nein	Enthaltung	lt. Beschluss-vorschlag	Abwei-chender Beschluss
		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>

Abweichender Beschluss

Finanzielle Auswirkungen

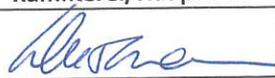
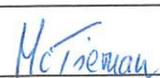
Ja       Nein

Gesamtkosten der Maßnahme	jährl. Folgelasten	Kreditbedarf	objektbezogene Einnahmen
12.900,20 €			

Veranschlagung

im Ergebnishaushalt (Jahr)	im Finanzhaushalt (Jahr)	Nein	Betrag	Produkt
	2025	<input type="checkbox"/>	12.900,20 €	111305

Sichtvermerk/ Datum

Kämmerei/Hauptamt	Bauamt	Bürgermeister
		

## Angebot

### Nachtragsangebot - M1 Digitalisierung von Ausstattung und Zustandsbewertung

Beschreibung der Leistung	Menge	Einheit	Einzelpreis (netto)	Gesamtpreis (netto)	
Digitalisierung von Inventaren					
1.1	Inventarobjekte ein Objekt		km	35,00 €/km	- €
1.2	Inventarobjekte bis zu fünf Objekte		km	75,00 €/km	- €
1.3	Inventarobjekte (zehn Objekte) Info-Leitsystem, Durchlässe, Einläufe, Verteiler, Bäume, Bushaltestellen, Mülleimer, Parkplätze und Borde, Verkehrszeichen	41	km	120,00 €/km	4.920,00 €
1.4	Inventarobjekte über zehn Objekte		km	220,00 €/km	- €
Zustandserfassung und -bewertung					
2	Stationierte Zustandserfassung der Fahrbahnen (inkl. der messtechnischen Erfassung der Ebenheit), visuelle Zustandserfassung der befestigten Nebenanlagen (Gehweg, Radwege, Parken,...); Normierung; Datenmanagement und Zustandsauswertung		km	135,00 €/km	- €
Rabattierung durch:					
2.1.1	Beauftragung mind. 20 Kommunen	41	km	125,00 €/km	5.125,00 €
2.1.2	Beauftragung mind. 40 Kommunen		km	118,00 €/km	- €
2.1.3	Beauftragung mind. 57 Kommunen		km	115,00 €/km	- €
3	Aufbereitung und Migration der Projektergebnisse ins LP Portal und für die Übergabe (Shape) zum Softwarehersteller	1	pauschal	1.000,00 €	1.000,00 €
4	Projektleitung	1	pauschal	1.000,00 €	1.000,00 €

**Summe (netto):** 12.045,00 €  
**Umsatzsteuer (19%):** 2.288,55 €  
**Summe (brutto):** 14.333,55 €  
**Rabatt (10 %):** 1.433,36 €  
**Gesamtsumme (brutto):** 12.900,20 €

#### Honorare für sonstige Leistungen außerhalb des Angebotes

Pos.	Leistung	Einzelpreis (netto)
1	Berater	200,00 €/h
2	Projektleiter	150,00 €/h
3	Ingenieur	110,00 €/h
4	Datenbearbeiter	90,00 €/h
5	Technischer Mitarbeiter	100,00 €/h

Das Angebot ist bis zum 30.09.2024 gültig. Grundlage des Angebotes ist eine durchgängige Realisierung ohne Unterbrechung. Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlichen Mengen.

## Angebot

### Nachtragsangebot - M1 Digitalisierung von Ausstattung und Zustandsbewertung

Beschreibung der Leistung		Menge	Einheit	Einzelpreis (netto)	Gesamtpreis (netto)
Digitalisierung von Inventaren					
1.1	Inventarobjekte ein Objekt		km	35,00 €/km	- €
1.2	Inventarobjekte bis zu fünf Objekte		km	75,00 €/km	- €
1.3	Inventarobjekte (zehn Objekte) Info-Leitsystem, Durchlässe, Einläufe, Verteiler, Bäume, Bushaltestellen, Mülleimer, Parkplätze und Borde	41	km	120,00 €/km	4.920,00 €
1.4	Inventarobjekte über zehn Objekte		km	220,00 €/km	- €
Zustandserfassung und -bewertung					
2	Stationierte Zustandserfassung der Fahrbahnen (inkl. der messtechnischen Erfassung der Ebenheit), visuelle Zustandserfassung der befestigten Nebenanlagen (Gehweg, Radwege, Parken,...); Normierung; Datenmanagement und Zustandsauswertung		km	135,00 €/km	- €
Rabattierung durch:					
2.1.1	Beauftragung mind. 20 Kommunen	41	km	125,00 €/km	5.125,00 €
2.1.2	Beauftragung mind. 40 Kommunen		km	118,00 €/km	- €
2.1.3	Beauftragung mind. 57 Kommunen		km	115,00 €/km	- €
3	Aufbereitung und Migration der Projektergebnisse ins LP Portal und für die Übergabe (Shape) zum Softwarehersteller	1	pauschal	1.000,00 €	1.000,00 €
4	Projektleitung	1	pauschal	1.000,00 €	1.000,00 €

<b>Summe (netto):</b>	12.045,00 €
<b>Umsatzsteuer (19%):</b>	2.288,55 €
<b>Summe (brutto):</b>	14.333,55 €
<b>Rabatt (10 %):</b>	1.433,36 €
<b><u>Gesamtsumme (brutto):</u></b>	<b><u>12.900,20 €</u></b>

#### Honorare für sonstige Leistungen außerhalb des Angebotes

Pos.	Leistung	Einzelpreis (netto)
1	Berater	200,00 €/h
2	Projektleiter	150,00 €/h
3	Ingenieur	110,00 €/h
4	Datenbearbeiter	90,00 €/h
5	Technischer Mitarbeiter	100,00 €/h

Das Angebot ist bis zum 30.09.2024 gültig. Grundlage des Angebotes ist eine durchgängige Realisierung ohne Unterbrechung. Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlichen Mengen.

# Gemeinde Elstra

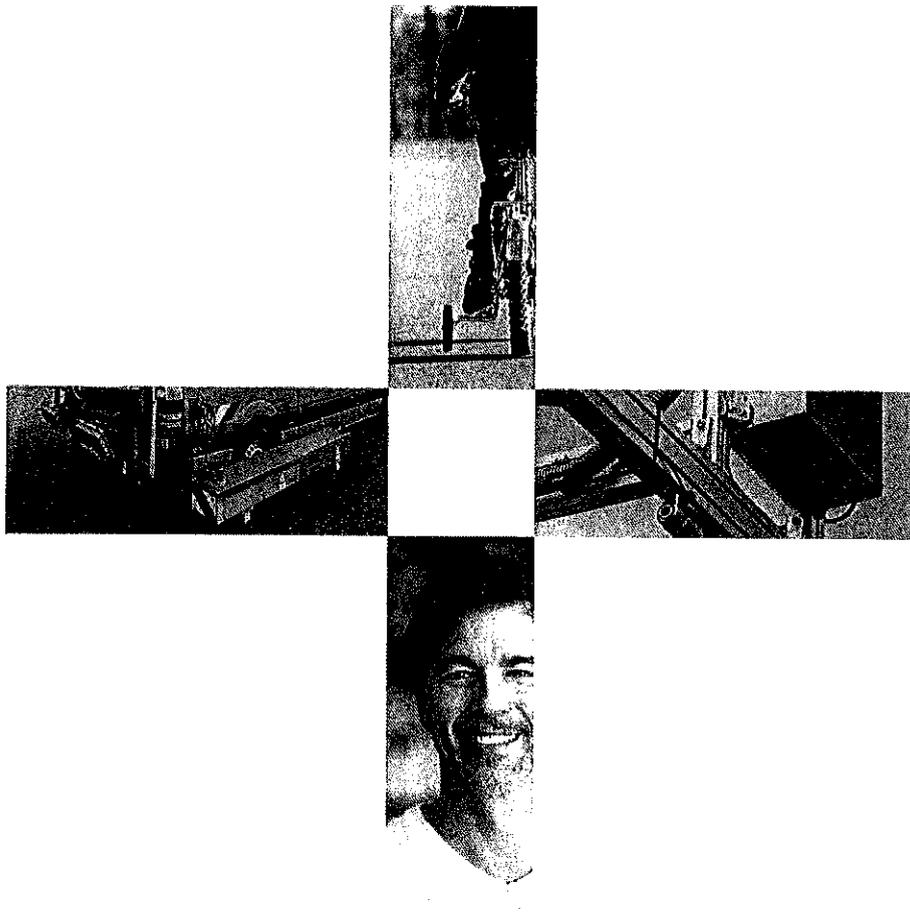
## Nachtragsangebot

P24-188

---

### Digitalisierung von Ausstattung und Zustandsbewertung der Straßen

### Leistungsbeschreibung



Erfurt, 14.05.2024

 **GINGER**  
LEHMANN+PARTNER

## Inhaltsverzeichnis

1	Erfassung der Straßenausstattung .....	4
2	Zustandserfassung der befestigten Flächen .....	6
3	Datenübergabe der Projektergebnisse .....	9

## **Ausgangssituation und Ziele**

### **Digitalisierung der Verwaltung – Erhaltung mit Weitsicht – optimierte Finanzierung der Infrastruktur**

Diese Themen sind die wesentlichen Ziele des aktuellen Projektes.

Die im DIS-Projekt erhobenen Rohdaten bieten zusätzlich die Möglichkeit, weitere Informationen und Daten für eine Erleichterung der täglichen Verwaltungsarbeit erfassen zu lassen, z.B. rechtlich verpflichtende Aufgaben, wie die doppische Inventurbewertung.

Zudem dienen die Daten als objektive Planungsgrundlage und können einen wesentlichen Beitrag für zukünftige Entscheidungsprozesse im Infrastrukturbereich der Gemeinden und Städte darstellen. In der Praxis können somit zum einen der Investitionsstau im Bereich der Straßenerhaltung ermittelt und zum anderen eine Prioritätenliste eventueller Bauabschnitte (Dringlichkeitsreihung) gebildet werden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist die Gemeinde Elstra verantwortlich für:

- 27,1 km Orts- und Gemeindeverbindungsstraßen,
- 6,5 km beschränkt öffentliche Wege,
- 9,4 km öffentliche Feld- und Waldwege sowie
- 7,8 km klassifizierte Straßen innerhalb der Ortslage.

### ***Folgende Schritte sind in Ergänzung des DIS-Projektes vorgesehen:***

1. Digitalisierung von Straßenausstattung (Mobiliar)
2. Zustandsfeststellung und Bewertung
3. Übergabe der Ergebnisse im LP Portal und ggf. Fachverfahren

## 1 Erfassung der Straßenausstattung

Die gewünschten Geometrien werden anhand einer Kombination aus Laserpunktwolken und Messbildfolgen digitalisiert und in einer zentralen Geo-Datenbank bei L+P gespeichert. Jedes digitalisierte Objekt wird dem zugehörigen Straßenabschnitt zugeordnet.

Es wird in punkthafte (z.B. Straßenbeleuchtung) und linienhafte (z.B. Borde) Objekte sowie Flächen (z.B. Fahrbahn) unterschieden.

Zusätzlich können weitere Informationen als Attribute angehängt werden, welche anschließend jederzeit im Portal abgerufen und bearbeitet werden können. Diese unterstützen die Arbeitsfelder Statistiken, Planung und Unterhaltung.

***Im aktuellen Projekt werden folgende Straßenausstattungen erfasst:***

- + Brücken
- + Info-Leitsysteme
- + Durchlässe
- + Teilaufpflasterungen und Bremsschwellen (Drempel)
- + Licht- und Beleuchtungsmasten
- + Lichtsignalanlagen
- + OD-Kennzeichnungen
- + Verkehrszeichen
- + Verkehrszeichenbrücken
- + Stationszeichen
- + Gasschieber
- + Wasserschieber
- + Fernmeldewesen / Kabelschächte
- + Ein- und Straßenabläufe
- + Elektrische Verteiler
- + Schacht- und Kanaldeckel
- + Hydranten (oberirdisch / unterirdisch)
- + Pflanzflächen und -beete
- + Baumscheiben
- + Laub- und Nadelbäume
- + Pflanzkübel
- + Bänke
- + Schranken / Sperrschranken
- + Bushaltestellen
- + Fahrradständer
- + Brunnen
- + Gittermasten
- + Litfaßsäulen
- + Mülleimer
- + Denkmäler
- + Parkplätze
- + Poller / Absperrpfosten

- + Überquerungshilfen
- + Überdachte Bushaltestellen
- + Streugutbehälter
- + Treppen
- + Holzmasten
- + Zufahrten
- + alle Bordtypen (Hochborde, Hochborde abgesenkt, Rundborde, Tiefborde, Schrägborde, Kasseler Borde, Lückenborde)
- + alle Typen Entwässerungsrinnen (Muldenrinnen, Querrinnen, Kastenrinnen, Grabenmulden)
- + Handläufe
- + Leitplanken
- + Lärmschutzwände und Stützmauern
- + Fußgängerschutzgitter
- + Amphibienschutzeinrichtungen
- + Hecken
- + Mauern
- + Wallhecken / Knicke
- + Böschungsober- und -unterkante
- + Zäune

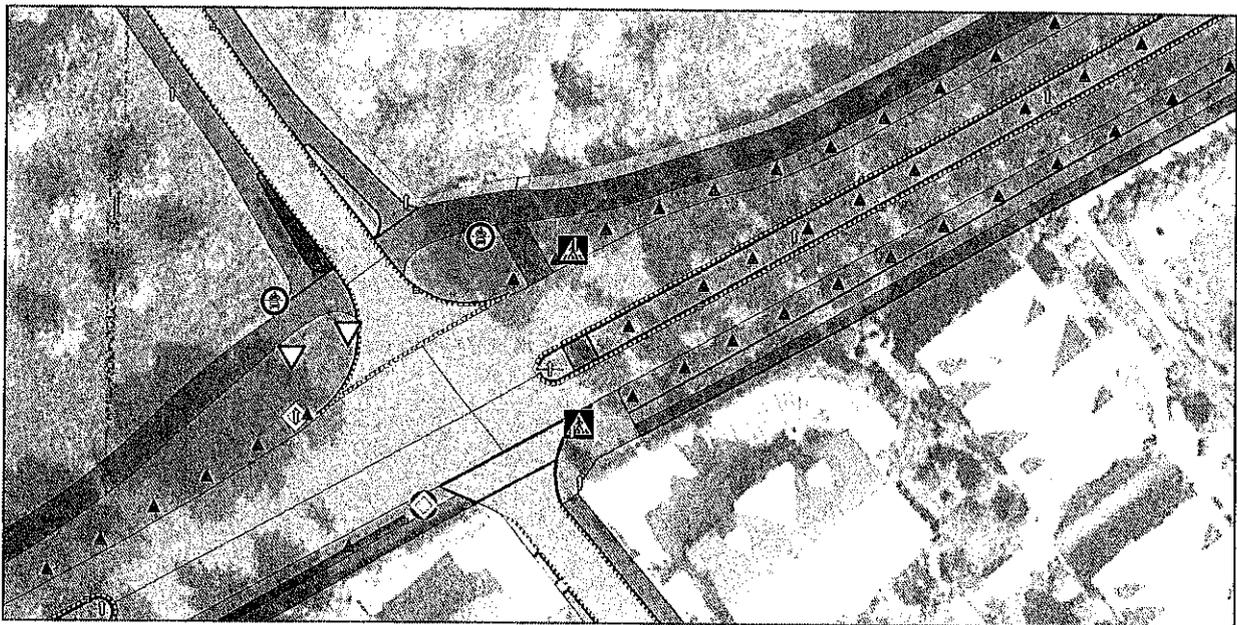


Abbildung: Beispiel Ergebnis Digitalisierung

## 2 Zustandserfassung der befestigten Flächen

Für Maßnahmenvorbereitungen, die Doppische Inventur sowie kostenoptimierte Erhaltungsplanungen sind Zustandsdaten der befestigten Flächen erforderlich. Grundlage der Erfassung ist das Regelwerk E EMI 2012, AP 9 Reihe K 2.1 „Vorbereitung und Durchführung zur messtechnischen Zustandserfassung für innerörtliche Verkehrsflächen“ (Ausgabe 2015). Danach werden Substanzmerkmale (z.B. Risse und Flickstellen) und Gebrauchsmerkmale (z.B. Spurrinnen) unterschieden.

### Zustandserfassung Fahrbahnen

#### Erfassung Substanzmerkmale

Die Substanzmerkmale werden aus dem Bildmaterial georeferenziert, hochgenau lokalisiert und den Verkehrsflächen bzw. dem Straßennetz eindeutig zugeordnet. Dabei kommen KI- basierte Verfahren zum Einsatz. Der Output wird anschließend qualitätsgesichert.

Die folgende Abbildung zeigt beispielhaft die Visualisierung eines 1 x 1 m Raster im Geoinformationssystem (GIS). Dort werden beispielsweise von Rissen betroffenen Quadratmeter (Rot) oder Bereiche mit Flickstellen (Grün) präzise lokalisiert.

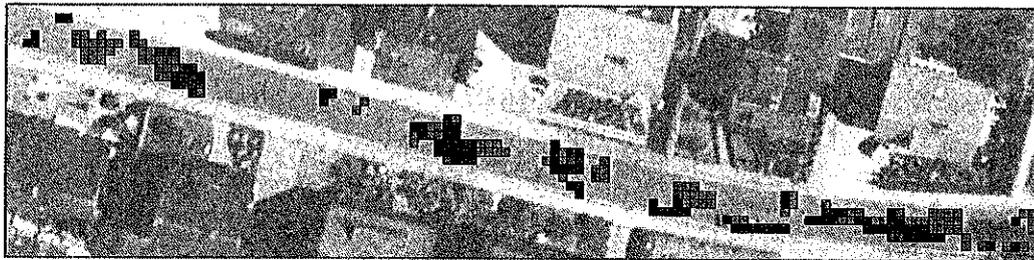


Abbildung: Beispiel Visualisierung von Rissen (rot), Flickstellen (grün) und sonstige Oberflächenschäden (blau)

Für die weitere praktische Arbeit wird das 1 x 1 m Erfassungsraster zu sogenannten stationierten Messabschnitten z.B. im 10-m-Raster zusammengefasst.

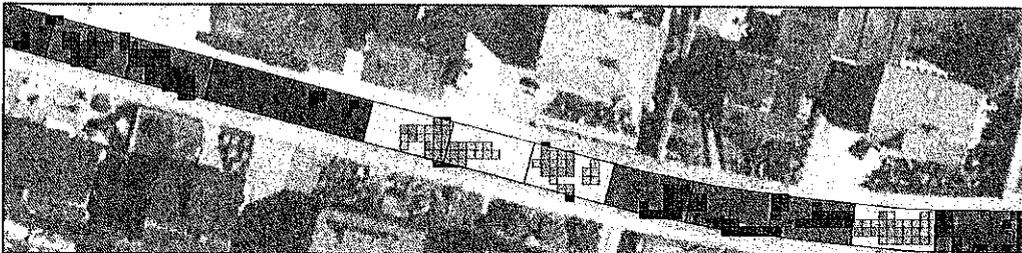


Abbildung: Beispiel Zusammenfassung des 1 x 1 m Erfassungsraster zu 10 m Messabschnitten

Für darüberhinausgehende Anwendungsfälle (z.B. Inventur, Darstellung im GIS) werden die stationierten Zustandswerte an die Realflächen projiziert. Dabei einzuhaltende Regeln werden mit dem AG abgestimmt.

### Messtechnische Ebenheitserfassung der Fahrbahnen

Neben der Erfassung von Substanzmerkmalen wird eine messtechnische Erfassung der Ebenheit durchgeführt, bei der Lasermessverfahren eingesetzt werden. Diese Methodik gewährleistet sowohl eine hohe Genauigkeit der Kennwerte als auch eine uneingeschränkte Reproduzierbarkeit.

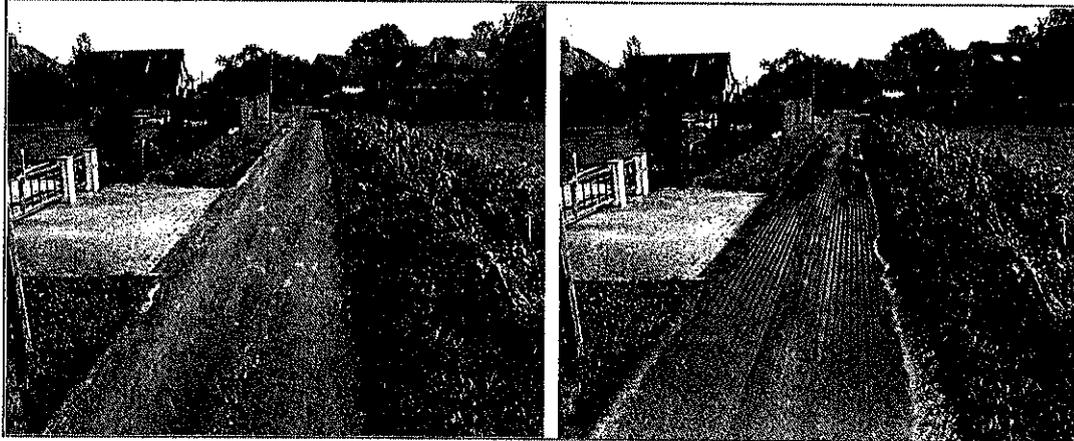


Abbildung: Beispiel Erfassungsgrenzen von Ebenheitsindikatoren aus Bildfolgen

Die Ebenheitsindikatoren werden in einem Abstand von 10 m berechnet.

Für jeden dieser Punkte werden folgende Messwerte aus dem 3-D-Modell des Laserscans berechnet:

- + Längsebenheit (Planographensimulation; PGR)
- + Querebenheit (Spurrinntiefe MSPT)
- + Die resultierende fiktive Wassertiefe (MSPTH)

### Zustandserfassung der Nebenanlagen

Für die Nebenanlagen wird eine visuelle Zustandserfassung auf Basis der Messbilder durchgeführt. Dazu ist unser Kamerasystem so ausgerichtet, dass dieses den Straßenraum vollständig abbildet.

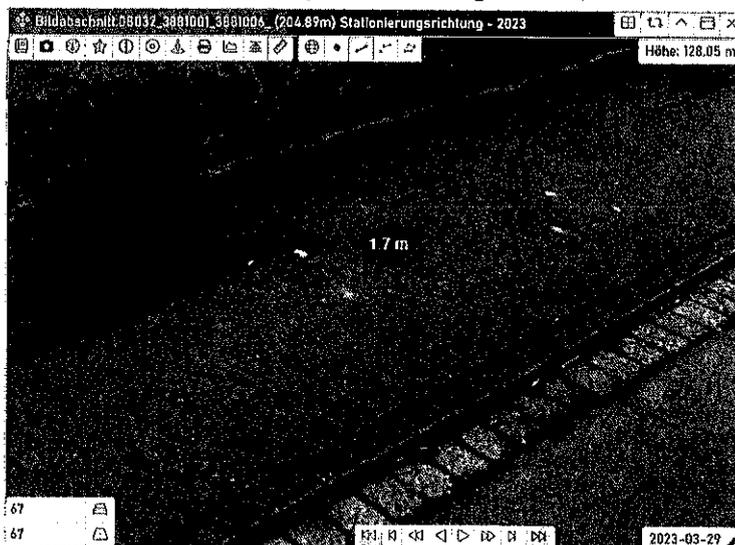


Abbildung: Beispiel Visuelle Zustandserfassung der Nebenanlagen

## Zustandsbewertung - Normierung und Visualisierung der Zustandsergebnisse

Die einzelnen Zustandsgrößen (ZG) werden im Anschluss in dimensionslose Zustandswerte (ZW) überführt (nach E EMI 2012, s.a. dort Tabelle 5).

Dies geschieht mithilfe von Normierungsfunktionen, die abhängig von der Funktionsklasse (Bedeutung der Straße im Netz, DTV) der zu untersuchenden Straße ausgewählt werden. Aus diesem Grund muss die Funktionsklasse mit dem Auftraggeber abgestimmt werden.

Im Anschluss daran werden alle Zustandswerte zu folgenden Teilzielwerten zusammengefasst:

- + Gebrauchswert – TWGEB
- + Substanzwert – TWSUB und
- + Gesamtwert (GW) – Maximum aus Gebrauchswert und Substanzwert

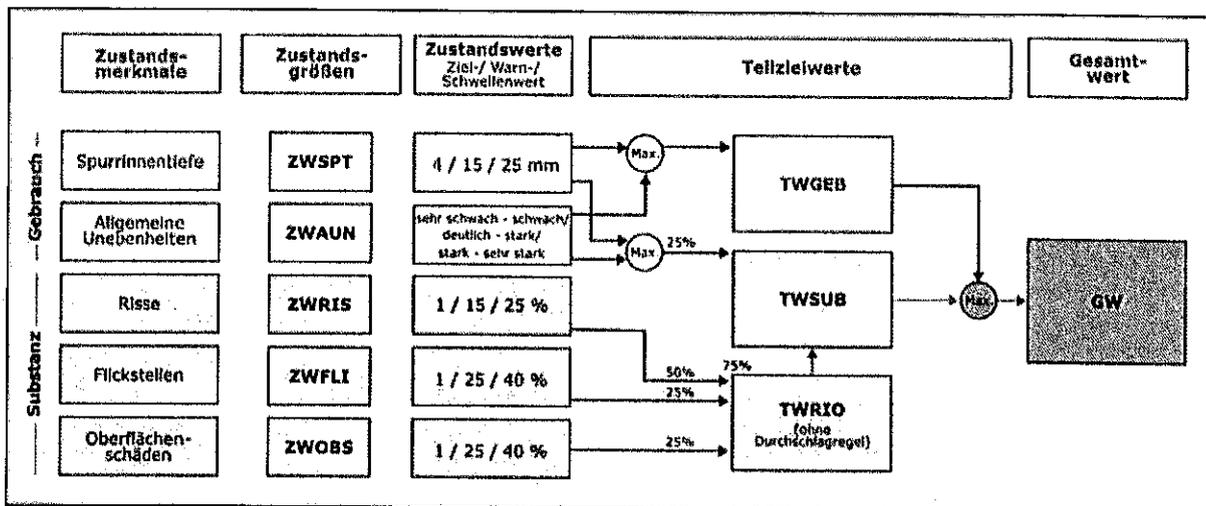


Abbildung: Schaubild Zustandsnormierung nach FGSV

Alle Parameter werden dreistufig zusammengefasst und visualisiert:

- 10 m Raster (schematische Darstellung)
- straßenabschnittsweise
- flächenbezogen



Abbildung: Darstellung Zustands im 10 m Raster



Abbildung: flächengenaue Darstellung des Zustands

### 3 Datenübergabe der Projektergebnisse

**Der Auftraggeber erhält folgende Daten:**

- + Ins LP Portal mit den folgenden Projekteinhalten
  - o Georeferenzierte Standorte der Straßenausstattung
  - o Zustandsdaten an den Realfächen
- + Übergabe ins Fachverfahren (*Bitte beachten - hier fallen zusätzliche Kosten vom Hersteller an*)

X # + # ?

Gern bieten wir Ihnen auf Anfrage die Vorstellung der Projektergebnisse in den politischen Gremien an.

### Projektleitung

Ein erfahrener Projektleiter steht während der gesamten Projektdauer als zentraler Ansprechpartner zur Verfügung. Der Auftraggeber benennt ebenfalls einen Ansprechpartner.

Die getroffenen Vereinbarungen werden mittels Protokoll dokumentiert und damit Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung.

**Neben den beschriebenen Inhalten bieten wir weitere Leistungen an:**

## Systematische Erhaltungsplanung

### Allgemeines

Die systematische Erhaltungsplanung liefert ein zukunftssicheres und objektives Werkzeug, um die verfügbaren Mittel optimal einzusetzen.

Wir wenden dafür die standardisierten Verfahren und Richtlinien der FGSV an.

- + RPE Stra-01 Richtlinien für die Planung von Erhaltungsmaßnahmen an Straßenbefestigungen
- + FGSV-Arbeitspapier Nr. 9/R1 zur Erhaltungsplanung. Reihe R: Rechnergestützte Erhaltungsplanung für Fahrbahnbefestigungen
- + Empfehlungen für das Erhaltungsmanagement Innerorts, E EMI 2012.

### Abstimmung

Zunächst werden die für die Berechnungen benötigten Eingangsdaten mit dem Auftraggeber abgestimmt und aufbereitet.

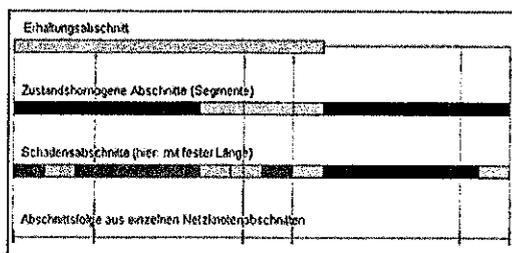
Hierzu zählen z.B. die Festlegung von Maßnahmentearten und Einheitspreisen, Informationen zum verfügbaren Budget, Planungszeiträumen, Versorgungsträgern (Kanal, Telekommunikation, Energie etc.) sowie ggf. Informationen zu den Bauwerken.

Der Auftraggeber benennt die bereits in Planung befindlichen Baumaßnahmen.

### Bildung von homogenen Abschnitten

Neben dem Fahrbahnzustand fließen auch Kriterien zu administrativen Gegebenheiten (z.B. Verwaltungsgrenzen), der Bauweise (Oberflächenbeschaffenheit, Straßenquerschnitt und -aufbau), der Verkehrsbelastung oder der Abschnittslänge in die Abgrenzung von homogenen Abschnitten ein.

Es gibt 2 Verfahren, welche die Besonderheiten der Innerorts- und Außerortsstraßen berücksichtigen. Alle Details sind in den dazugehörigen Forschungsprojekten (außerorts: FE 29.0360/2014 innerorts: FE 77.0510/2017) definiert.



Vorgehen bei der Segmentierung (gemäß BAST Forschungsprojekt)

### Maßnahmenempfehlung für 5 Jahre (operatives Bauprogramm)

Im Rahmen der Berechnung erfolgt für den festgelegten Planungshorizont eine detaillierte Betrachtung einzelner erhaltungsbedürftiger Abschnitte mit dem Ziel, die Grundlagen für ein objektbezogenes Bauprogramm zu schaffen, die erforderlichen Kosten abzuschätzen sowie eine Dringlichkeitsreihung vorzunehmen.

Aus der Kombination der einzelnen zustandsbeschreibenden Parameter (Mängelklassenmodell für Längs- und Querebenheit, Flickstellen und Risse) sowie der Informationen zum Ausbauzustand und zum vorhandenen Bestand werden die möglichen Schadensursachen abgeleitet.

Im Ergebnis wird für alle Streckenabschnitte mit einer Zustandsnote ab 3,5 (Warnwert) eine Maßnahmenart und Kosten ausgewiesen. Zusätzlich können weitere Parameter in die Priorisierung wie z.B. Verkehrsbedeutung und Informationen zu Versorgungsträgern einfließen. Die Vorgehensweise wird grundsätzlich eng mit dem Auftraggeber abgestimmt.

GINGER  
LEHMANN+PARTNER

**Wilhelm-Pieck-Straße**

<b>Fräsen und Tiefenbau der Deckschicht</b>	
Art der Maßnahme:	Substratverfrähen
Jahr:	2022
Kostenansatz:	60 €/m <sup>2</sup>
Abschnitt:	1030
Abschnittlänge:	26 m
Abschnittsfläche:	190 m <sup>2</sup>
Material:	Asphalt
Abschnittskosten:	11.419 €



<b>Kumulierte Kosten 2022:</b>	11.419 €	<b>Kumulierte Kosten Budgetplan 1. Jahr:</b>	11.419 €
--------------------------------	----------	--	----------

**Anmerkungen:**  
Im selben Jahr wird eine grundsätzliche Erneuerung des Abschnittes 900 angestrebt.



© Lehmann Partner GmbH Seite 7 von 62

Beispiel Bericht

Der Auftraggeber erhält eine detaillierte Übersicht der Maßnahmenempfehlungen, Visualisierung (shp, pdf) sowie eine Zusammenstellung in Berichtsform.



Beispiel Kartendarstellung operatives Erhaltungsprogramm

### Prognose des Erhaltungsbedarfes (strategischer Ansatz)

Unter Anwendung eines strategischen Ansatzes soll die langfristige Entwicklung des Zustands prognostiziert und der künftige Bedarf zur Erhaltung der Verkehrsinfrastruktur ermittelt werden. Auf diese Weise können netzbezogene Erhaltungsstrategien aufgestellt und ihre Auswirkungen bewertet werden.

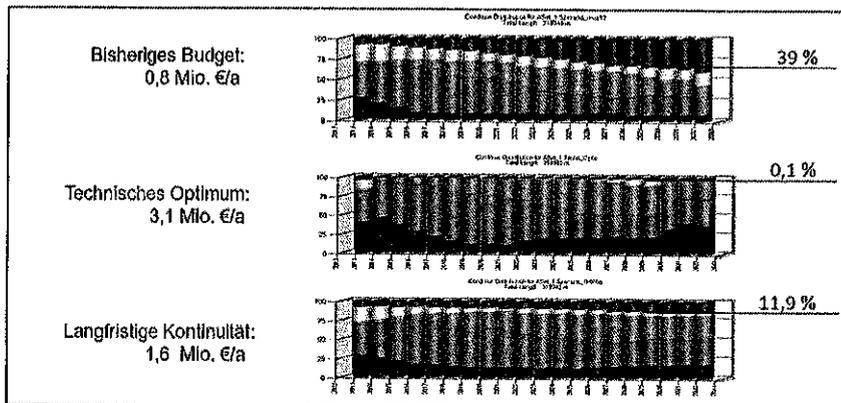
Im Rahmen der Strategieanalyse wird für einen vorgegebenen Betrachtungszeitraum (z.B. 10 oder 20 Jahre) die Zustandsentwicklung unter der Vorgabe unterschiedlicher Budgets berechnet.

Es werden die 3 folgenden Szenarien untersucht:

- + Aktuelles Budget
- + Status Quo
- + Technisches Optimum

Damit werden für die Entscheidungsträger Fragen beantwortet wie z.B.:

- + Welches Jahresbudget stoppt den Verfall des Straßennetzes?
- + Welches Jahresbudget verbessert das Straßennetz?
- + Welche Straßen werden absichtlich hintenangestellt bzw. nicht priorisiert?



Beispiel für strategische Prognoseergebnisse

### Monetäre Bewertung des Infrastrukturvermögens im Rahmen der Inventur inkl. Bericht (Doppik)

Die gesetzlich vorgeschriebene, turnusmäßige Inventur berücksichtigt die nachfolgenden Aspekte:

#### Prüfung der Eingangsdaten

Im Vorfeld der Inventur werden die Anlagegüter von Auftraggeber übernommen und auf ihre Zuordnung zum Straßennetz geprüft. Der Auftraggeber stellt dazu die Systematik / Struktur, die zur Bildung der Anlagegüter im Zuge der Eröffnungsbilanz herangezogen wurde, zur Verfügung.

Dies ist die Voraussetzung für die Zuordnung der Ergebnisse der aktuellen Erfassung.

### **Ermittlung Sonderabschreibungsbedarf**

Der Auftragnehmer ermittelt auf Basis der aktuellen Zustandsdaten die Buchwerte zum Stichtag der Inventur. Anschließend werden diese mit den Buchwerten aus der Anlagenbuchhaltung verglichen. Sofern erforderlich werden die Vermögensdaten aus der Anlagenbuchhaltung übernommen und bis zum Stichtag der Inventur fortgeschrieben.

Bei dem Vergleich der Buchwerte werden die signifikanten Abweichungen ermittelt und analysiert. Im Ergebnis der Analyse erhält der Auftraggeber eine Empfehlung zum möglichen Sonderabschreibungspotential.

Nach Abstimmung mit dem Auftraggeber werden die Sonderabschreibungen berücksichtigt. Die Ergebnisse werden standardmäßig in einer tabellarischen Übersicht übergeben. Sofern eine Inventurschnittstelle zum entsprechenden Anlagenbuchhaltungssystem vorliegt, können diese ebenfalls übergeben werden.

Weiterhin können bei der Inventurbewertung auch neugebaute Straßenabschnitte, die bislang noch nicht in der Anlagenbuchhaltung enthalten sind, integriert werden.

Ebenso kann mit abgestuften oder übertragenen Bereichen verfahren werden.

### **Bewertung neu gebauter Straßenabschnitte inkl. Dokumentation**

Der Auftraggeber stellt folgende Unterlagen je Baumaßnahme zur Verfügung:

- + Zuordnung der Baumaßnahme zum Straßennetz (VNK, NNK, VST, BST oder Lageplan / Bauunterlagen)
- + Auflistung der Baukosten, getrennt nach Gewerken
- + Auflistung der Förderungen / SoPo nach Gewerken
- + Datum der Abnahme/Freigabe
- + Aktuelle ALK-Daten

### **Bewertung abgestufter bzw. übertragener Bereiche inkl. Dokumentation**

Der Auftraggeber benennt die Bereiche, die ihm übertragen bzw. von einem Erschließungsträger übergeben wurden. Der Auftragnehmer ermittelt die Flächen- bzw. Querschnittsdaten sowie die Zustandsdaten aus der Befahrung, sofern der Auftraggeber keine verwertbaren Unterlagen bereitstellen kann.

Zu den neu ermittelten Vermögensgegenständen werden die entsprechenden Sonderposten erstellt und für die Übernahme in die Anlagenbuchhaltung aufbereitet. Die Daten der Vermögensbewertung werden im Format EXCEL für die Anlagenbuchhaltung übergeben.