

# Straßendatenbank

Datenbankaufbau/Eingabe und Auswertung der Daten  
Unterhaltungsstrategie

Stadt Dortmund  
Tiefbauamt





## Datenbankaufbau / Eingabe und Auswertung der Daten

- ca. 1.800km Straße, unterteilt in einem Ordnungssystem mit 19.000 Netzknotenabschnitten
- Zustandsdaten des Straßennetzes sind in einer Straßendatenbank erfasst
- Straßendatenbank besteht aus zwei Modulen:
  - Verwaltungsinformationssuystem (VIS), zur Sachdatenaufnahme und Zustandsbewertung
  - Geographischen Informationssuystem (GIS), zur Auswertung und Darstellung
- Ziel -> Priorisierung für die Erstellung eines Bauprogramms



## Verwaltungsinformationssystem (VIS)

- Pflege des Datenbestandes erfolgt durch regelmäßige Bestandsaufnahme der Oberflächen
- Über eine normierte Bewertung der Zustandsmerkmale (wie allgemeine Unebenheiten, Risse, Oberflächenschäden, Aufbrüche etc) erfolgt durch Eingabe in die Datenbank eine Überführung in eine Zustandsnote
- Auf Grundlage der Zustandsnoten erfolgt die Festlegung des Dringlichkeitsbedarfes der Straßenerneuerung/-unterhaltungsmaßnahme.
- Auswertung steht in Tabellenform zur Verfügung und wird im GIS dargestellt.

# Straßendatenbank

Stadt Dortmund  
Tiefbauamt



**Süd**      Visuelle Zustandserfassung

**Hombruch / Schönau**      **PZ: 2**

<b>Straßenname</b>	<b>HNr. Von-bis</b>	<b>von Straße</b>	<b>bis Straße</b>	<b>Abschnittslänge</b>
An der Palmweide	0 - 0 2 - 14	Krückenweg	Helgoland	75,11 m
<b>Straßenschlüssel</b>	<b>Laufende Nr.</b>	<b>von Netzknoten</b>	<b>nach Netzknoten</b>	
70307	10	00003498	00003497	

Oberfläche								Breite
	Dolomit	Platten	Pflaster	Asphalt	Beton	sonstiges		
li. Gehweg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		m
Fahrbahn			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	*	m
r. Gehweg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		m

Zustandserfassung:					
Schäden	Umfang	li. Gehw.	Fahrbahn	re. Gehw.	
<b>allg. Unebenheiten:</b> (Spurrinnen, Mulden, Wellen, Stufen)	nicht wahrnehmbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	schwach ausgeprägt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	deutlich ausgeprägt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	stark ausgeprägt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sehr stark ausgeprägt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Risse:</b> (Einzelrisse, Netzrisse, Risshäufungen)	0%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	10%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	20%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	40% und mehr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Oberflächenschäden:</b> (Schlaglöcher, Durchbrüche, Abplatzungen, Zerstörungen, Polieren, Schwitzen, Abrieb, Ausmagerung, Splitverlust, offene Platten und Fugen)	nicht wahrnehmbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	vereinzelt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	häufiger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	verbreitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	stark verbreitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Aufbrüche:</b> (Reparaturstellen, Flecken aufgrund Versorgungsträger, vergossene Fugen)	0%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	10%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	20%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	40% und mehr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Bord und Rinnenanlage:</b> (Senken, Wasserpfützen, Zerstörungen, Verwerfungen)	nicht wahrnehmbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	vereinzelt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	häufiger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	verbreitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	stark verbreitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nicht wahrnehmbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Unterschrift

bearbeitet in der Datenbank am: \_\_\_\_\_

Unterschrift

\*z.B. Dolomit oder Platten bei der Fahrbahn



## beispielhafter Auszug der Auswertung

STR_NR	STRASS_NAM	VANSCHL	NANSCHL	LAENGE	BEZIRK	SCHUL NOTE_ STADT	PRIORITAETTEXT
71535	Hüttenstraße	Ostkirchstraße	Ramhofstraße	128,48	Aplerbeck / Aplerbeck Bahnhof Süd	2	kein bis geringer Unterhaltsbedarf
72512	Ramhofstraße	Luninkhofstraße	Hüttenstraße	74,45	Aplerbeck / Aplerbeck Bahnhof Süd	2	kein bis geringer Unterhaltsbedarf
76296	Luninkhofstraße	Ramhofstraße	Ende Strasse	254,04	Aplerbeck / Aplerbeck Bahnhof Süd	6	vordringlicher Bedarf
72949	Sterie		Ende Strasse	131,43	Aplerbeck / Aplerbeck Bahnhof Süd	4	dringlicher Bedarf
72949	Sterie	Ramhofstraße		95,4	Aplerbeck / Aplerbeck Bahnhof Süd	6	vordringlicher Bedarf

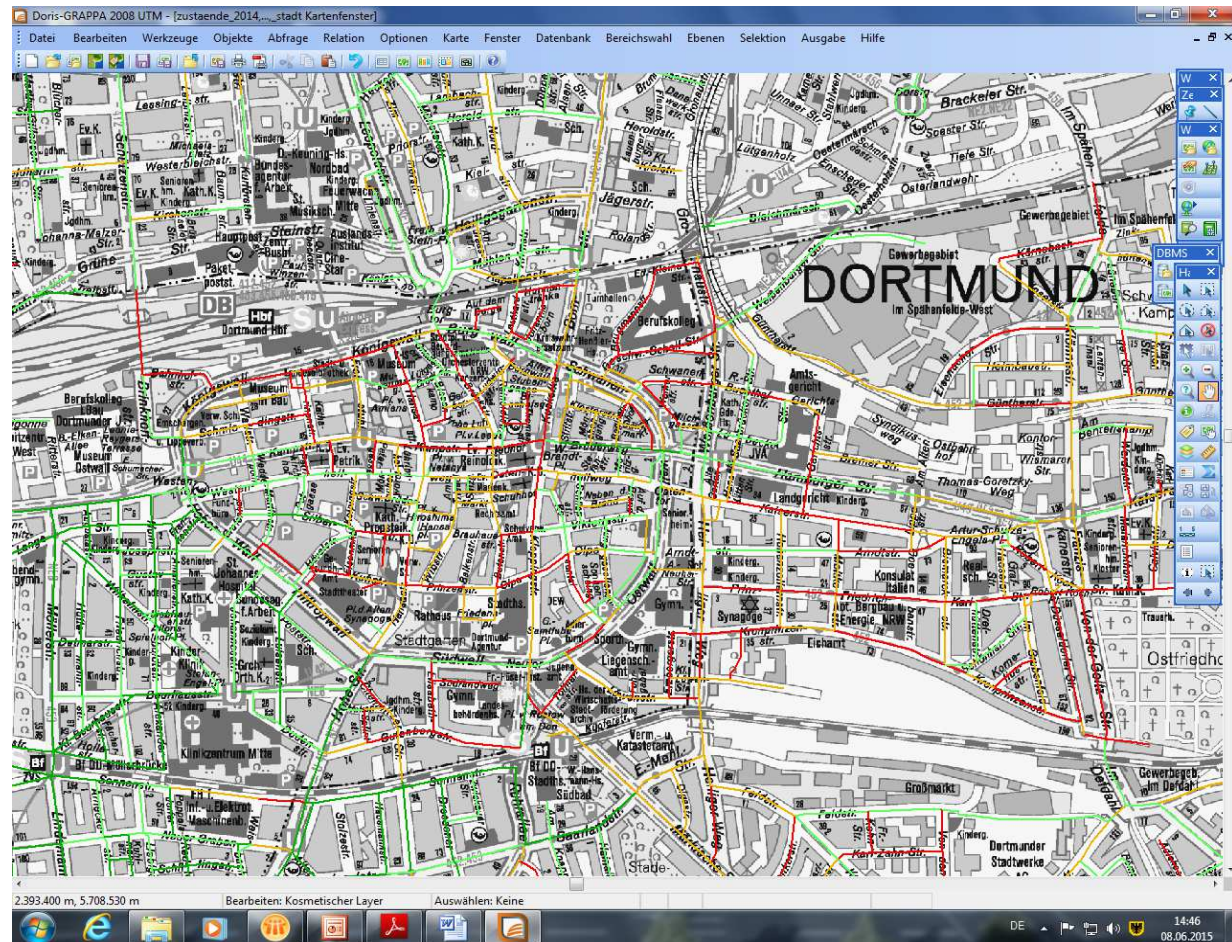


# Straßendatenbank

## Darstellung des Straßenzustandes im Geoinformationssystem

### Bedeutung der Zustandsnoten:

- 1-2: kein bis geringer Bedarf (grün dargestellt)
- 3-4: dringlicher Bedarf (gelb dargestellt)
- 5-6: vordringlicher Bedarf (rot dargestellt)





## Unterhaltungsstrategie

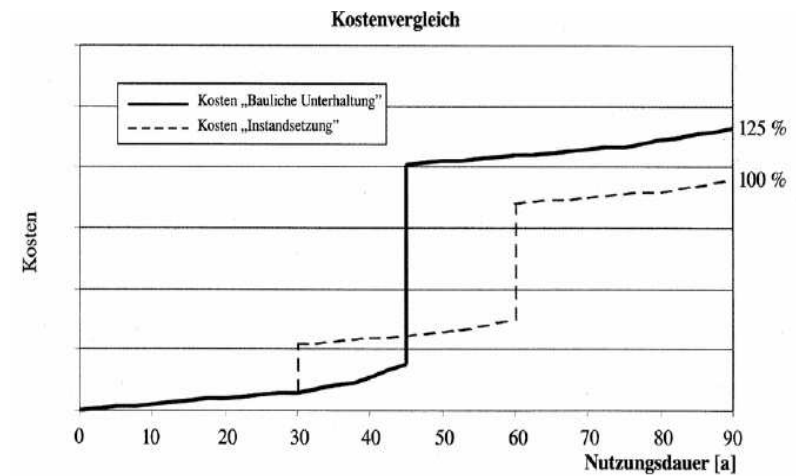
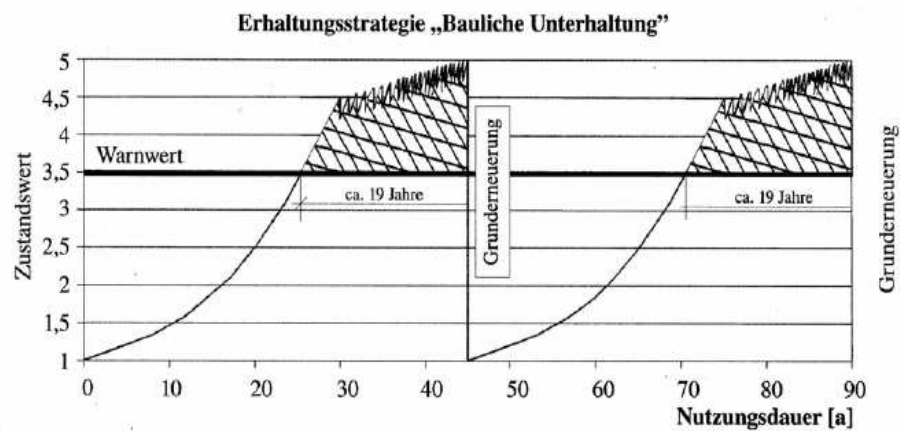
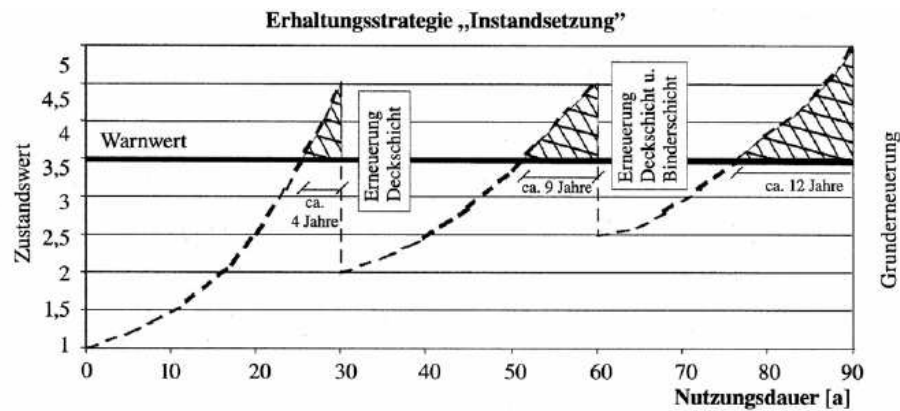
Aus dem Zustand, der Zustandsentwicklung und der Schadensursache ist der „optimale Eingreifzeitpunkt“ und die Wahl der notwendigen Bauweise ableitbar.

Der „optimale Eingreifzeitpunkt“ sowie die Netzfunktion des Straßenabschnittes bestimmt die kurz- und mittelfristige Programmaufstellung und die Priorisierung.

Der Zeitpunkt der Maßnahmenumsetzung bestimmt die Wahl der notwendigen Bauweise.



## Unterhaltungsstrategien



Quelle: FGSV 2004



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**

Stadt Dortmund  
Tiefbauamt

