



Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen Auswertung des Fragebogens an die Kommunen

Version: 1.00

Datum: 09.08.2001

Status: akzeptiert

Dateiname: N0020.doc

Pfad: n.a.

Verantwortlich: Dietmar König

OKSTRA®-Pflegestelle

interactive instruments GmbH
Trierer Straße 70-72
53115 Bonn

Herr Dietmar König
Tel. 0228 91410 76
Fax 0228 91410 90
Email koenig@interactive-instruments.de

Im Auftrag von

Bundesanstalt für Straßenwesen
ZD - OKSTRA
Brüderstraße 53
51427 Bergisch Gladbach

Herr Alfred Stein
Tel. 02204 43 354
Fax 02204 43 673
Email stein@bast.de



Zielsetzung

Im Rahmen der Bemühungen, einen kommunalen Datenstandard im Straßen- und Verkehrswesen mit Anschluss an den bundesweiten Standard OKSTRA® zu schaffen, wurden im Herbst 2000 über den Deutschen Städtetag die Kommunen in NRW bezüglich ihrer Erfassung und Verwaltung von straßenbezogenen Daten befragt.

Ergebnisse

Wir erhielten Rückmeldung von 14 Kommunen. Damit steht uns eine relativ kleine Datengrundlage zur Verfügung, die nur erste Ansätze liefern kann. Zusätzlich sind die Informationen aus den einzelnen Fragebögen teilweise sehr mager. Auf ausdrücklichen Wunsch einiger Kommunen werden die Ergebnisse hier anonymisiert wiedergegeben.

Die Resultate sind daher nur als ein erster Schritt auf dem Weg zu einer umfassenden Analyse der Situation in den Kommunen und den Anforderungen an einen kommunalen Datenstandard im Straßen- und Verkehrswesen zu verstehen.

Straßennetz

Von den 14 Kommunen führen 13 eine systematische Erfassung der Straßen durch, 10 verwalten das Straßennetz mit IT-Systemen (eine davon läßt es vom LWL verwalten), eine mit Karteikarten; eine macht keine näheren Angaben.

Die folgende Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen IT-Verwaltungssystem und dem Verfahren zur Erfassung bzw. dem Datenschema, soweit angegeben.

IT-System	Erfassungsverfahren/Datenschema
Software der Gesellschaft für Straßenanalyse, Grappa/ MapInfo	keine Angaben
Datenverarbeitung durch LWL	Erfassung auf ASB-konformen Formularen des LWL
Straßenliste auf EXCEL; Straßendatei in kommunaler Datenzentrale	eigene Schemata, v.a. mit Straßenschlüssel, Name und Länge
VIA-VIS; VIA-Baustelle	vektorierte Straßenketten
SIB; StraWeg (Straße-Weg-Kontrollsystem)	Stradivari; meßtechnisch visuelle und visuell systematische Erfassung durch Formulare
Arc View; Smallworld	keine Angaben
Erfassung und Fortführung von Geometrie und Straßenzustandsdaten innerhalb eines Netzknotensystems auf der Grundlage der amtlichen Straßenkarte	Netzknotensystem mit Abschnittsbildung
NWSIB, SIB-Bauwerke Straßennetz auf der Grundlage ALK-GIAP / DGK5 / TK25 / ATKIS sowie ARC View Shapefiles	DA 101, 102, 104, 105 gem. ASB
Straßendatenbank bestehend aus dBase-Dateien	dBase-Dateien zur Erfassung von Längen, Breiten, Materialien und konstruktivem Aufbau
Straßendatenbank (in der Realisierung)	gem. ASB
EZS-i und GIS (Fa. ComGraf), REGINA	Knoten-Stationierungs-System, OSKA

In einer Kommune ist ein IT-System für die Straßenunterhaltung in Vorbereitung; als Erfassungsverfahren werden eine messtechnische Oberflächenerfassung und ein PMS angestrebt. Eine weitere Kommune verwendet noch keine IT-Systeme, hat aber ein eigenes Datenschema.



Eine einheitliche Darstellung des Straßennetzes über alle Fachbereiche verwenden 8 Kommunen, 3 machen hierzu keine Angaben.

Straßendaten

9 Kommunen verwenden für die Verwaltung der Straßendaten IT-Systeme. Die folgende Tabelle zeigt, welche Aufgaben mit welchem IT-System bearbeitet werden.

Aufgabe	IT-System
Straßendaten, Zustand; Straßenaufbrüche	GSA, MapInfo
Aufbruchgenehmigung	KDZ-BSA Straßenaufbruchverfahren
Straßenunterhaltung Übersicht	EXCEL
Statistik	EXCEL
Stadtreinigung	EXCEL
Bauverwaltung	EXCEL
Erfassung von Straßenschäden	VIA-VIS
Straßenkontrollen; Rad- und Gehwege	StraWeg, Informix
Straßenbestandsaufnahmen	Stradivari, dbase
Aufbruchdatenbank	Informix
Kehrstrecken	Arc View
Straßen (Länge, Breite, Belag -> Zustand)	Arc View, ACCESS
Straßenkategorie	Arc View
Straßenflächen auf Stadtgrundkarte	Smallworld
WIA-Wegweisung	DAMBACH / CAOS
WIA-Baustelle: Verwaltung und Koordinierung von Anfragen für Leitungsaufgrabungen	DAMBACH / CAOS
CAD: Straßenentwurfs- und Ausführungsplanung	RIB-STRATIS
AVA: Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung	RIB-ARRIBA
Straßenbefestigung-Schichtdicken	ACCESS
Bauprogramm, Prioritäten, Finanzierung, Projektstand	ACCESS
systematische Straßenanalyse, Bestands- und Zustandserfassung	GSA, RoSy-Base, RoSy-Gis
Straßenunterhaltung	visualisiertes Straßeninformationssystem
Straßennetz	NWSIB
Brücken	SIB-Bauwerke
Straßenplanung	RIB-STRATIS, VESTRA (geplant)
Straßennetz (administrative Zuordnung, Verkehrsdaten, Zustandsdaten, Aufbaudaten)	EZS-i
Vorplanung	EZS-i
Auswertung	EZS-i

Datenaustausch

Folgende Versuche und Erfahrungen mit dem Datenaustausch zwischen verschiedenen Fachbereichen innerhalb der Kommune wurden genannt:

- Das Vermessungsamt einer Kommune ermöglicht Liegenschaftskatasterabfragen über ein Intranet.



- In einer Kommune gibt es Bestrebungen für eine Datenbank, auf die mehrere Fachbereiche zugreifen können sollen.
- In einer weiteren Kommune ist eine Übernahme von EDBS-Daten (vermutlich ATKIS-Daten) in das ebenfalls verwendete ARC-View möglich, umgekehrt leider nicht.

In zwei Kommunen gibt es Versuche und Erfahrungen mit dem Datenaustausch mit anderen Städten oder mit Behörden des Landes oder der Landschaftsverbände: eine Kommune lässt die von ihr (auf Formularen) erfassten Daten vom LWL auswerten und bekommt entsprechende Datenlisten zurück, eine weitere tauscht Daten über eine kommunale Datenverarbeitungs-Zentrale aus.

Résumé

An dieser Stelle möchten wir uns bei den Kommunen bedanken, die den Fragebogen an uns zurück gesandt haben. Insbesondere möchten wir den Kommunen danken, die sich aktiv an der bisherigen Durchführung des Vorhabens beteiligt haben.

Bei der Befragung handelt es sich um einen ersten Versuch, einen Einblick in die kommunale Datenerfassung und -verwaltung im Straßen- und Verkehrswesen zu bekommen. Die Ergebnisse haben nur beschränkte Aussagekraft im Hinblick auf alle Kommunen, da die Auswertung aufgrund des Rücklaufs nur 14 Kommunen berücksichtigen konnte. Ferner sind die Angaben nicht immer vollständig, insbesondere bei den zu Grunde liegenden Datenschemata. Leider lässt sich weder in diesem Bereich noch bei den verwendeten IT-Systemen ein Trend zu einem Schema bzw. System erkennen, das von mehreren Kommunen verwendet wird.

Um einen kommunalen Datenstandard im Straßen- und Verkehrswesen entwickeln zu können, muss daher zunächst eine sehr viel umfangreichere Befragung der Kommunen erfolgen, vielleicht unter Mithilfe von Software-Unternehmen, die bereits Lösungen für Kommunen anbieten.

Diese Aufgaben lassen sich nicht im Rahmen der OKSTRA[®]-Pflege durchführen. In diesem Sinne schließen wir die fachliche Erhebung und Analyse bzgl. eines kommunalen Datenstandards im Straßen- und Verkehrswesen mit dieser Ergebnisübersicht ab, stehen jedoch weiterhin unterstützend bei den weiteren Schritten zur Verfügung. Die fachliche Bearbeitung dieses Vorhabens wird gemäß Beschluss des Bund-/Länder-Fachausschusses „IT-Koordinierung“ durch die BG1 weitergeführt.

Als geeigneten Rahmen für das Vorhaben sehen wir z.B. einen Forschungsantrag, der zunächst die fachlichen Grundlagen für einen kommunalen Datenstandard schaffen muss.