

Stuttgart, 10.03.2017

Beschaffung und Nutzung von Straßenpanoramabildern als weitere Ergänzung zu Luft- und Schrägluftbildern

Mitteilungsvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Umwelt und Technik	Kenntnisnahme	öffentlich	28.03.2017

Bericht

Zwei Drittel aller Internet-Nutzer wünschen sich ein flächendeckendes Angebot von Straßenpanoramadiensten in Deutschland. Vier von Fünf Online-Anwendern in Deutschland nutzen Dienste wie Google Street View regelmäßig (Umfrage, die vom IT-Branchenverband Bitkom in Auftrag gegeben wurde).“

Straßenpanoramabilder gab es zwar schon vor „Street View“, aber erst mit dem Werkzeug von Google stiegen Bekanntheit und Nutzung auf breiter Basis sprunghaft an. Eine Nutzung bzw. Einbindung der Google-Daten in unser städtisches Geoinformationssystem ist aus mehreren Gründen nicht möglich. Neben lizenzrechtlichen Problemen liegen die Straßenpanoramabilder in Google Street View auch nicht für das gesamte Stadtgebiet vor. Zudem stammen die Daten aus den Jahren 2008/2009 und sind somit stark veraltet. Über Bestrebungen von Google zur Aktualisierung der Street View Bilder in Deutschland ist derzeit nichts bekannt.

In vielen Städten gehören Straßenpanoramabilder mittlerweile zum „Handwerkszeug“ in den Ämtern, wobei generell von sehr positiven Erfahrungen bei der Nutzung dieser neuen Datenquelle berichtet wird. So haben Städte wie Köln, Frankfurt/Main, Darmstadt, Gießen, Freiburg, Aalen, Regensburg, Erlangen, Fürth und viele weitere Kommunen die Daten beschafft – die Mehrzahl davon sogar bereits wiederholt. Damit kann zusätzlich zur aktuellen Situation auch die Historie im Straßenraum dokumentiert werden.

Das Interesse an Straßenpanoramabildern wurde bereits im Jahr 2016 bei den städtischen Ämtern und Eigenbetrieben unserer Stadtverwaltung abgefragt. Das Ergebnis hat gezeigt, dass aufgrund des hohen Informationsgehalts stadintern ein sehr großer Bedarf an den Bildern zur Erfüllung kommunaler Aufgaben besteht. Zu den verwaltungsinternen Anwendungsmöglichkeiten zählen, neben vielen anderen, die Fortführung des Verkehrszeichenkatasters durch das Tiefbauamt, die Einsatzplanung und Einsatzbewältigung der Feuerwehr und die Erteilung von Genehmigungen zur Sondernutzung des Straßenraumes durch das Amt für öffentliche Ordnung. Auch für weitere Anwendungsbereiche wie die Planung verkehrstechnischer Projekte, die Beweissicherung bei Baumaßnahmen, die

Unterstützung eines städtischen Liegenschaftsmanagements und die Fortführung der städtischen Kartenwerke stellen die Bilder eine wertvolle Informationsquelle dar. Die Straßenpanoramabilder können zudem eine wichtige Beurteilungsgrundlage für Erlaubnisse und Anordnungen in den Bereichen Verkehr, Umwelt, Veranstaltungen und Denkmalschutz darstellen oder für Voruntersuchungen in den Bereichen Stadtplanung, Verkehr und Grünplanung eingesetzt werden. Weitere Beispiele können der Übersicht (Anlage 1) entnommen werden.

Ein zunehmend an Bedeutung gewinnendes Anwendungsgebiet von Straßenpanoramabildern besteht außerdem in der Visualisierung von Planungsszenarien im Rahmen der Bürgerbeteiligung. Im Zusammenhang mit der Erarbeitung der Leitlinie für Bürgerbeteiligung stellt der Kommunikationswissenschaftler Frank Brettschneider fest: „Visualisierungen können helfen, Vorhaben anschaulich zu machen und Varianten zu diskutieren“. Neben dem Einsatz bei den Bürgerbeteiligungen stellen die Daten eine ausgezeichnete Hilfe für die Bearbeitung der steigenden Anzahl von Bürgeranfragen dar. Für die Beantwortung wie auch für die Weiterbehandlung der gemeldeten Anliegen und Beschwerden sind häufig detaillierte Ortskenntnisse notwendig. Für die Identifizierung der Situation vor Ort und für die qualifizierte Planung von Maßnahmen kann zukünftig von allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Stadtverwaltung auf die Straßenpanoramabilder zurückgegriffen werden.

Finanzierung und Umsetzung

Die benötigten Mittel für die Beschaffung der Straßenpanoramabilder betragen für die Landeshauptstadt Stuttgart entsprechend der aktuellen Ausschreibung rund 150.000 €. Dieser Mittelbedarf lässt sich aus den Erfahrungswerten anderer Kommunen sowie aus Marktbeobachtungen bestätigen. Im städtischen Doppelhaushalt 2016/2017 stehen allerdings keine Mittel für den Erwerb der Straßenpanoramabilder zur Verfügung. Um eine Erstbeschaffung aufgrund des hohen Bedarfs dennoch zu realisieren, konnten in einer einmaligen stadtinternen Aktion – durch Umpriorisierung – die erforderlichen Mittel zur Verfügung gestellt werden. An der Erstfinanzierung beteiligten sich insgesamt neun städtische Einrichtungen.

Die Bereitstellung der Straßenpanoramabilder für die städtischen Ämter und Eigenbetriebe wird voraussichtlich ab Juni 2017 möglich sein. Zuvor wird für das gesamte Stuttgarter Straßennetz (ca. 1.600 km) von einer auf einem Fahrzeug installierten Kamera alle 5 Meter eine 360° Aufnahme produziert. Neben der Rundumsicht sind über eine mitgelieferte Web-Applikation auch Messungen von Längen, Höhen oder Flächen in den Straßenpanoramabildern möglich. Zusätzlich können die Daten in das stadtweit verfügbare Geoinformationssystem eingebunden und für Datenerfassungen verwendet werden. Ergänzt werden die Straßenpanoramabilder noch durch simultan erzeugte Lasermessdaten, wodurch sogenannte Punktwolken als Abbild der Umgebungsoberfläche entstehen. Sie lassen detaillierte Oberflächenstrukturen im Straßenraum erkennen und ermöglichen eine gegenüber der Bildmessung vereinfachte und verbesserte Messfunktion, so dass z.B. Objekthöhen oder Durchfahrtsbreiten leicht abgegriffen werden können. Beispiele zu den Straßenpanoramabildern, zu den Lasermessdaten und zum Einsatz der Bilder können der Anlage 2 entnommen werden.

Um die Aktualität der Bilder zu gewährleisten wird vorgeschlagen, dass das Budget des Stadtmessungsamtes im Rahmen der Haushaltsplanberatungen 2018/2019 dauerhaft um 150.000 € im Zweijahresrhythmus erhöht wird, erstmals im Jahr 2019. Somit könnten den städtischen Ämtern und Eigenbetrieben zukünftig neben den bereits im zweijährigen Turnus erfassten Senkrecht- und Schrägbildern auch kontinuierlich aktuelle Straßenpanoramabilder und Lasermessdaten zur Verfügung gestellt werden.

Die zusätzlichen Mittel werden zum Doppelhaushalt 2018/2019 beantragt.

Datenschutz

Bei der Beschaffung und Nutzung der Straßenpanoramabilder werden die Vorgaben und Empfehlungen des städtischen Datenschutzes in vollem Umfang eingehalten. Insbesondere für die Erstellung und Nutzung der Straßenpanoramabilder bestehen strenge und klare Regelungen. Daher können diese Daten, im Gegensatz zu den digitalen Orthophotos (georeferenzierte und entzerrte Senkrechtluftbilder) und den Schrägluftbildern, nur innerhalb der Stadtverwaltung und nur bei berechtigtem Interesse genutzt werden.

Zudem werden Gesichter und Kfz-Kennzeichen im Bildmaterial unkenntlich gemacht (Verpixelung). Ferner verpflichten sich die Anbieter zur Einhaltung des Datenschutz-Kodex für Geodatendienste.

Ideale Ergänzung zu den vorhandenen Luftbildern

Für die Stadtverwaltung wie auch für Bürger, Besucher und Wirtschaft stellen die durch das Stadtmessungsamt in zweijährigem Turnus beschafften Luftbilder eine wichtige Informationsquelle dar. Neben den sogenannten Orthophotos bzw. Senkrechtluftbildern werden über die städtischen Geoinformationssysteme seit 2013 auch Schrägluftbilder bereitgestellt. Die Orthophotos wie auch die Schrägluftbilder stehen innerhalb der Stadtverwaltung rund 2.600 registrierten Nutzern zur Verfügung. Die Orthophotos zählen zu den am häufigsten genutzten Inhalten unseres Geoinformationssystems und verzeichnen nach wie vor steigende Zugriffszahlen.

Neben den aktuellen Daten werden auch die Luftbilder der Vorjahre bereitgestellt. Diese Daten sind für die Dokumentation von räumlichen Entwicklungen von großer Bedeutung für die Nutzer. Die Orthophotos und eine Auswahl an Schrägluftbildern werden über die Stadtplananwendung auch für die Öffentlichkeit bereitgestellt.

Unter der Adresse www.stuttgart.de/stadtplan sind neben dem Stadtplan und den Luftbildern auch viele weitere Fachdaten diverser Fachämter erreichbar. Auch dieses Angebot stößt, wie die weit über 100.000 Zugriffe pro Monat dokumentieren, bei den Nutzern auf ein reges und ständig steigendes Interesse.

Von besonderer Bedeutung für die Verwendung der Luftbilder wie auch zukünftig der Straßenpanoramabilder sind die Nutzungsrechte an den Daten. Im Gegensatz zu anderen Quellen und Anbietern verfügt die Landeshauptstadt hier über die vollen Nutzungsrechte. Rechtliche und finanzielle Risiken sind somit ausgeschlossen.

Mitzeichnung der beteiligten Stellen:

Vorliegende Anfragen/Anträge:

Erledigte Anfragen/Anträge:

Dirk Thürnau
Bürgermeister

Anlagen

2

