Erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen OpenStreetMap und Stadt

Onlineversion mit ausführlicheren Informationen

Kevin A. (OSM: d3d9), Intergeo 2017 - OSGeo Park

Vor dem Projekt waren Hausnummern kein großes Thema für mich, die Community war damals relativ aktiv, mit dem bloßen Auge fielen nicht sofort fehlende/falsche Hausnummern auf.

Im Oktober 2016 habe ich ein zweiwöchiges Praktikum beim Hagener Amt für Geoinformation und Liegenschaftskataster gemacht, wo ich schon in der ersten Woche darauf angesprochen wurde, wie es bei den Hausnummern in OSM aussieht.

"Wir haben eine csv-Datei mit allen Hausnummern aus Hagen – kann man das einfach alles auf einmal in OSM hineinkippen?"

(ungefähr)

Natürlich nicht!

Erster Vergleich

Immer mehr Anwendungen in den Ämtern benutzen OSM-Daten (auch die Feuerwehr-Leitstelle).

Es bestand Interesse an der Datenqualität der bestehenden OSM-Hausnummern.

Erster Vergleich

Idee:

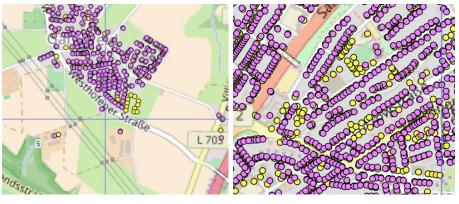
Zunächst eine Karte, auf der die ganz fehlenden Hausnummern erkennbar sind.

Ein OSM-Hausnummern-Layer wird über den Hagen-Hausnummern-Layer gelegt, in jeweils anderen Farben, um die offensichtlichsten fehlenden Hausnummern zu erkennen.

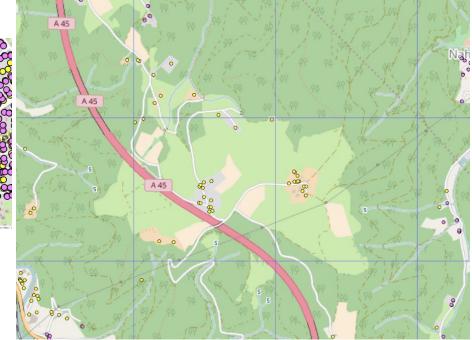
Erster Vergleich

Es fiel auf, dass nicht nur in den ländlicheren Gebieten etwas fehlt, sondern auch

mitten in gut besiedelten.



pink (höher)=OSM, gelb=Stadt



Softwareproblem

Da man nicht einfach so im Amt Software installieren konnte, mussten die Bearbeitungen mit dem iD-Editor durchgeführt werden, der zwar leichter als JOSM zu bedienen ist, aber keine gute langfristige Lösung ist.

QGIS war auch nicht vorhanden, so konnte das Amt nicht so einfach meine Projektdatei mit den Daten laden. Deswegen habe ich dann immer per E-Mail csv- und pdf-Dateien versendet.

Zweiter Vergleich

Neuer Ansatz: textlicher Vergleich - welche Str.+Nr aus der Hagen-csv ist nicht in den Str.+Nr aus OSM vorhanden

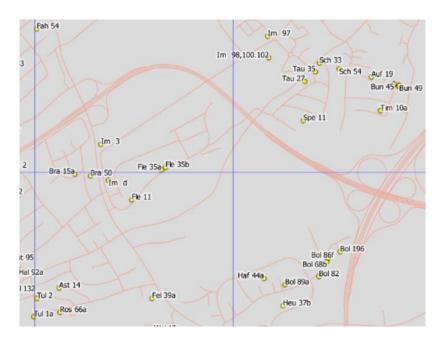
Vorgehensweise:

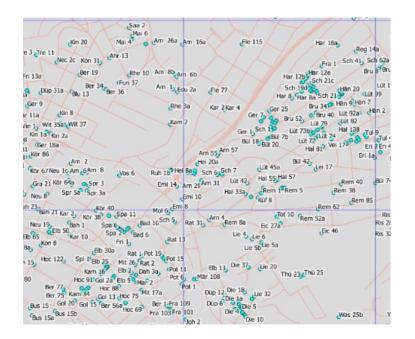
Eine ähnlich aufgebaute csv-Datei mit OSM-Hausnummern erstellen, dann beide zusammen in LibreOffice Calc laden und mit VLOOKUP (SVERWEIS) jede Adresse in der jeweils anderen Liste suchen und nach nicht gefundenen filtern.

Ergebnis: csv-Datei mit Hausnummern, die "zu wenig" - nicht in OSM sind und Hausnummern, die "zu viel" - nur in OSM sind.

Zweiter Vergleich

Auswertung 09.03.2017: 2199 "zu wenig", 880 "zu viel".





Zweiter Vergleich

Die Bearbeitung der in OSM fehlenden Hausnummern fiel leichter, da es oft klare Situationen waren.

Bei den nur in OSM existierenden Hausnummern war es schwerer, da es nicht nur Tippfehler gab, sondern auch Konfliktsituationen, bei denen eine Vorortkontrolle benötigt war.

In einigen Fällen ist tatsächlich aufgefallen, dass in den Daten der Stadt Fehler waren. Diese wurden aber schnell behoben, nachdem ich sie meldete.

Endergebnis: Es waren nur noch wenige unklare Hausnummern übriggeblieben. Die csv-Datei der Stadt ist tagesaktuell und ich vergleiche die Dateien zwischen den Tagen und trage neue Hausnummern in OSM ein.

Fazit

Was gut war:

- Mit dem Projekt wurden die Hausnummern in OSM-Hagen kompletter und von den meisten Fehlern befreit
- Auch falsche Daten im Amt wurden angepasst
 - es ist aufgefallen, dass die "heiligen"
 Daten des Amtes nicht 100% korrekt sind
- Neue Hausnummern sind Hinweise auf weiteren Bearbeitungsbedarf in OSM (Neubauten usw., durch eine Auswertung "welche Hausnummern liegen nicht in einem gemappten Gebäude" kann man diese Orte leicht finden)
- Das Interesse und Vertrauen der Stadt in OSM und QGIS ist gestiegen

Was nicht so gut war:

- Der Vergleichsprozess wäre besser und automatisierter machbar
- Das Amt selber hätte Zugriff auf den fortgeschritteneren OSM-Editor und auf QGIS haben sollen
- Es gibt keine große OSM-Community in Hagen, mit der man großflächige Aktionen wie Hausnummernüberprüfung durchführen könnte