ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

GiN e.V.
Verein zur Förderung der
Geoinformatik in Norddeutschland

EVU Forum am 13.11.2014 in Oldenburg

Werner Probst
TOPO graphics GmbH
Geoinformationssyteme

ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

Wovon ist ein ALKIS Nutzer beim Wechsel betroffen?

Datenformatwechsel

Grafische Präsentation ändert sich

Benennung der verfügbaren Ebenen/Layer ändert sich

Anzahl der Ebenen ändert sich

Flurstückskennzeichen ändert sich im Aufbau

Das Lagebezugssystem ändert sich

Grundrissverbesserung durch die Katasterbehörde

ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

Datenformatwechsel

Für Karte und Buch ein neues gemeinsames Format

Mögliches Problem:
GIS und Liegenschaftsbuchanwendung von unterschiedlichen Anbietern
z.B. Buch von: Kolibri, BEC, Tera, Archikart, AKDB,

Also 2 x konvertieren? 1x für GIS und 1x für Buchanwendung?

Probleme hieraus - Ableitungen/Verschneidungen notwendig

Welcher Lösungsansatz ist alternativ möglich?

Gemeinsame Datenbasis/Programme oder ALKIS als Dienst

ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

TOPO graphics

Grafische Präsentation ändert sich

Mögliche Probleme:

Farbdarstellung und s/w-Darstellungen sind flächig

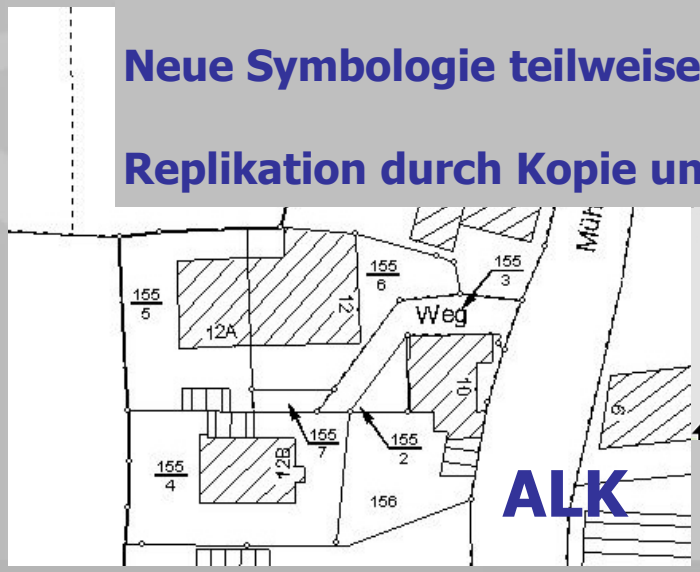
Konflikte mit farblich dargestellten Themen

Konflikte mit der Darstellungspriorität Raster/Vektor

Ausdrucke nicht immer farbgetreu oder gleich gerastert

Neue Symbologie teilweise störend durch Verdrängung

Replikation durch Kopie und Fax fast unmöglich



ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

Benennung der verfügbaren Ebenen/Layer ändert sich

Mögliche Probleme:
Projekte müssen neu aufgebaut werden

Ebenen/Layer in klare, gebräuchliche Bezeichner ändern

Verknüpfungen zu Sachdaten erneut herstellen

Suchabfragen auf Geometrieobjekte modifizieren

Auswertungen auf Stimmigkeit überprüfen

GIS-Makros/Routinen anpassen

ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

Flurstückskennzeichen ändert sich im Aufbau

Mögliche Probleme:
Fachanwendungen speichern das alte Format

Dokumentenmanagementsysteme verweisen falsch

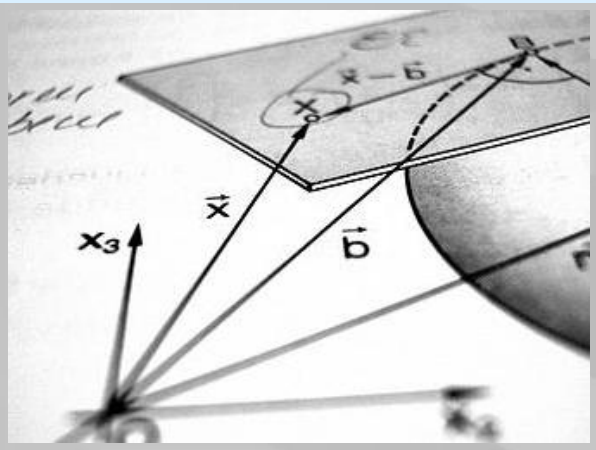
Verknüpfungen von Dokumenten (.doc/.pdf/.xls) falsch

Suchabfragen auf Buchobjekte modifizieren

NKF-Auswertungen auf Stimmigkeit überprüfen/modifizieren

SQL-abfragen müssen überprüft werden

ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich



Das Lagebezugssystem ändert sich

Gauß-Krüger > ETRS 89

Mögliche Probleme:

Fachgeometrien liegen falsch (noch in G.K.)

Geometrien aus Datenbanken werden falsch projiziert

Ansprung einer Koordinate aus DB gelingt nicht

Navigation auf Koordinate gelingt nicht

Datenaustausch mit Dienstleistern schwierig

Auch Rasterdaten sind betroffen (FNP, Bplan, Lpl, Luftbilder)

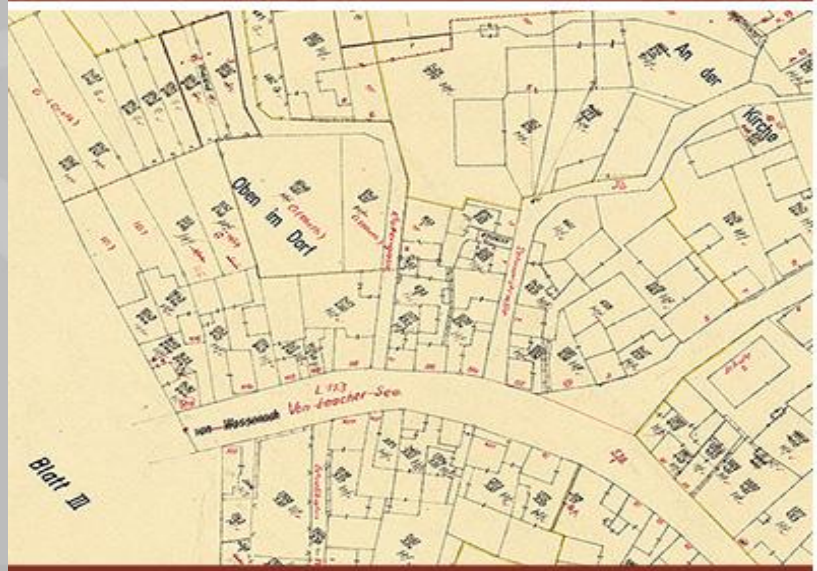
Energienetze Analyse

- Ausgangssituation der Untersuchung
- ALKIS Daten wurden bezogen, konvertiert und nach Gauß-Krüger transformiert (mit landesspezifischem Ansatz), mit ALK überlagert
  - Abweichungen zwischen ALK-Gebäude und ALKIS Gebäude, zum Teil mit extremem Ausmaß, sind bereits durch visuelle Kontrolle feststellbar.
  - Die Ursachen liegen in der Art der Katastererstaufnahme und Herstellung der digitalen ALK durch die Landesvermessung und der erfolgten Grundrissverbesserung mit der Einführung von ALKIS

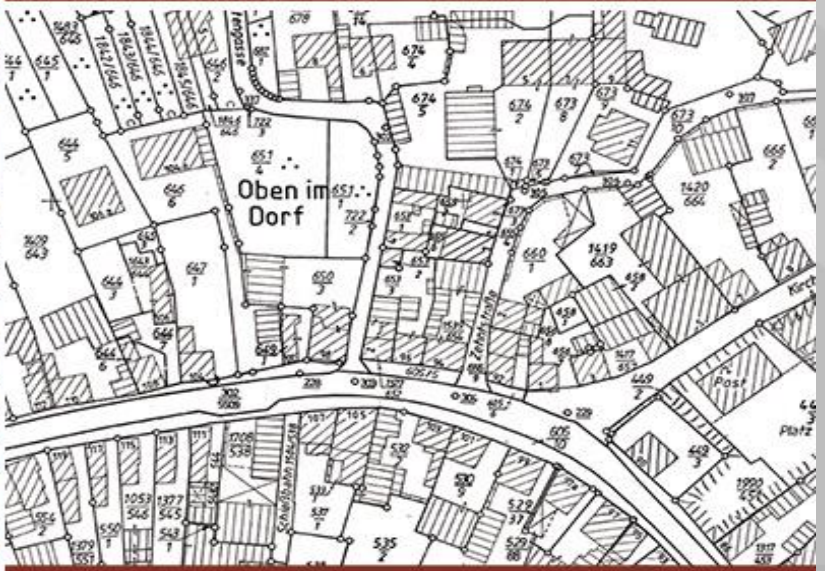
ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

1827, Parzellenkarte, Originalmaßstab 1 : 1250

1872, Vergrößerung der Parzellenkarte, Originalmaßstab 1 : 625



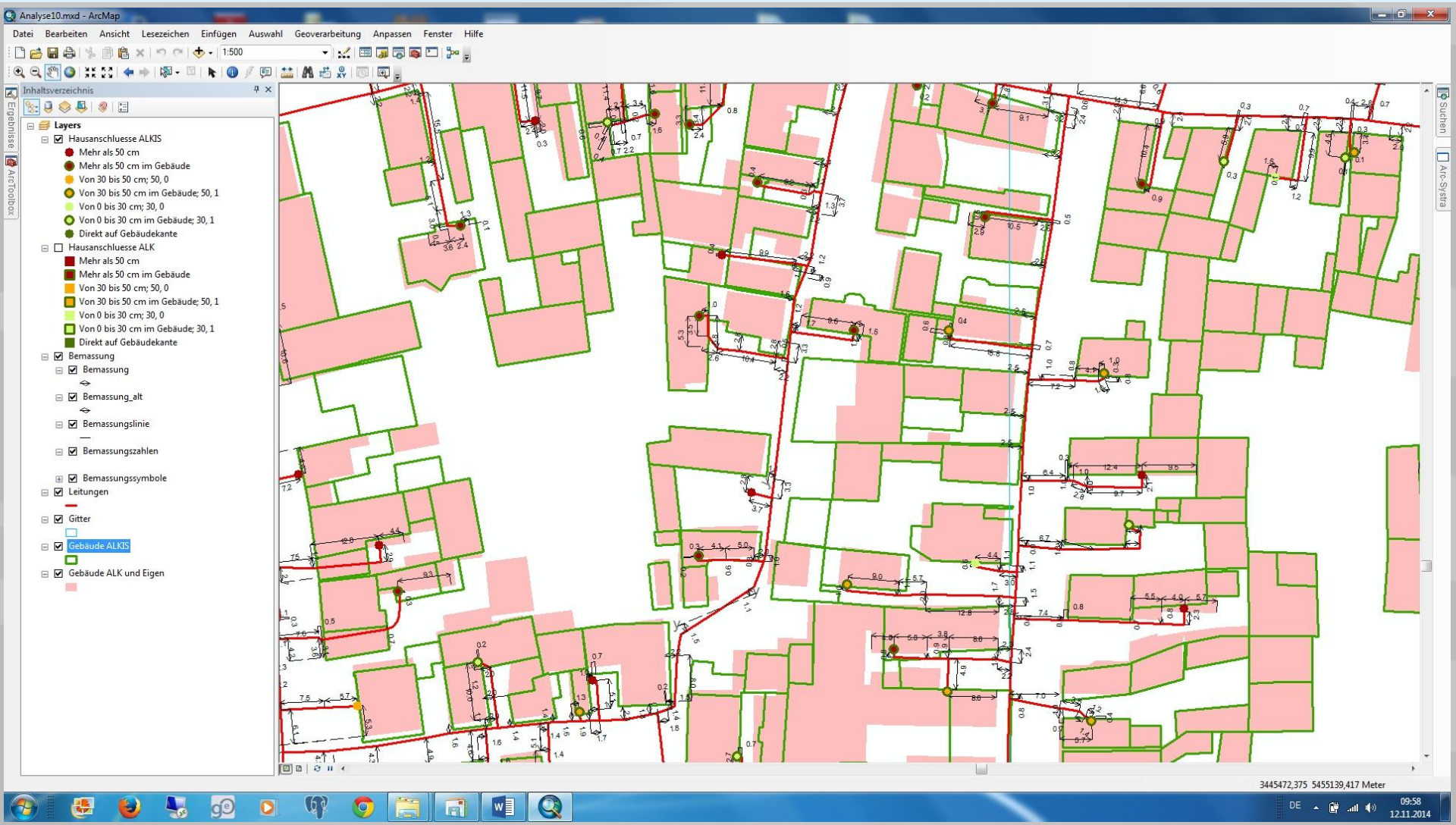
1952, transparente Inselkarte, Originalmaßstab 1 : 625



1984, transparente Rahmenkarte, Originalmaßstab 1 : 1000

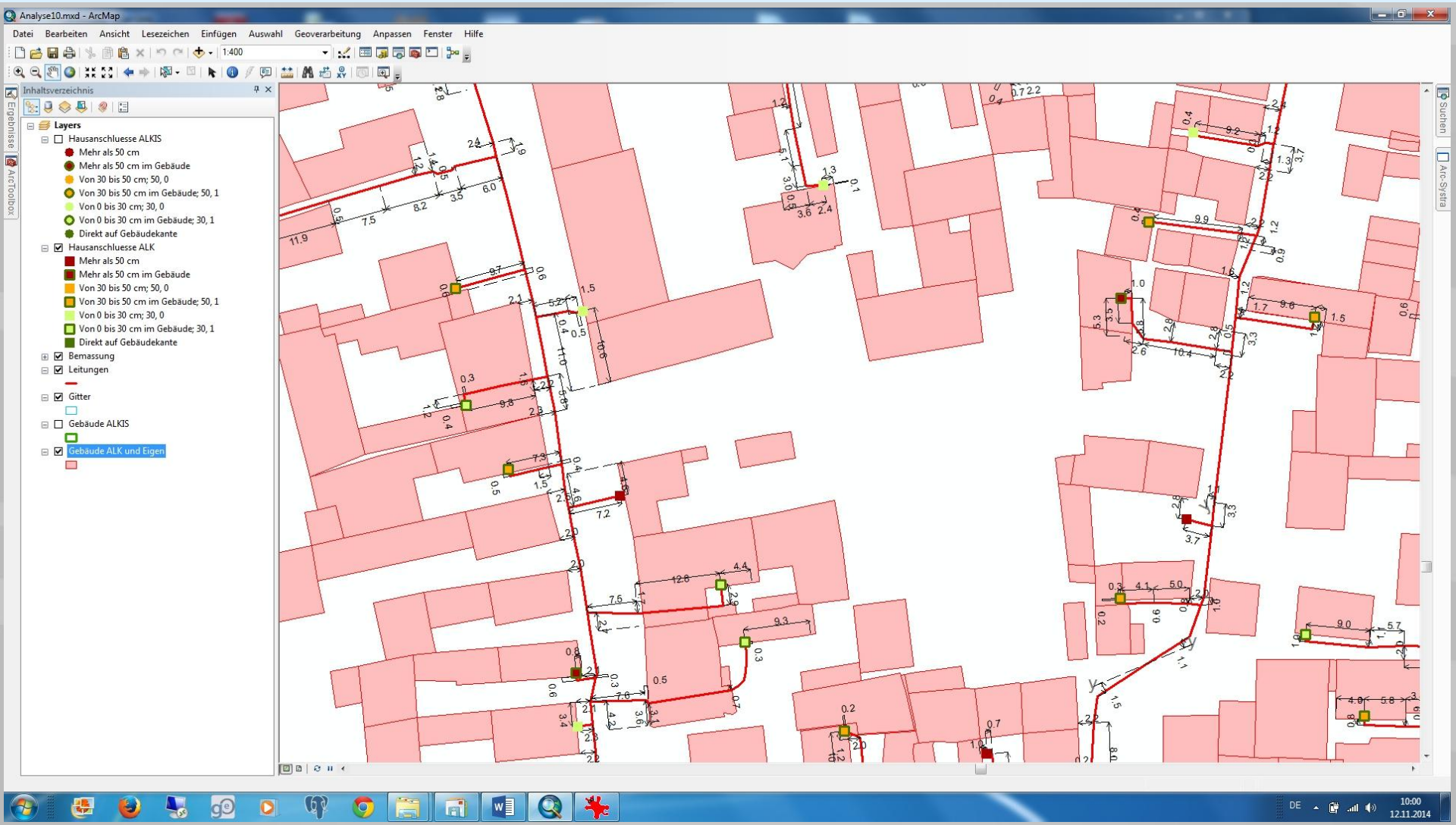
ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

TOPO graphics

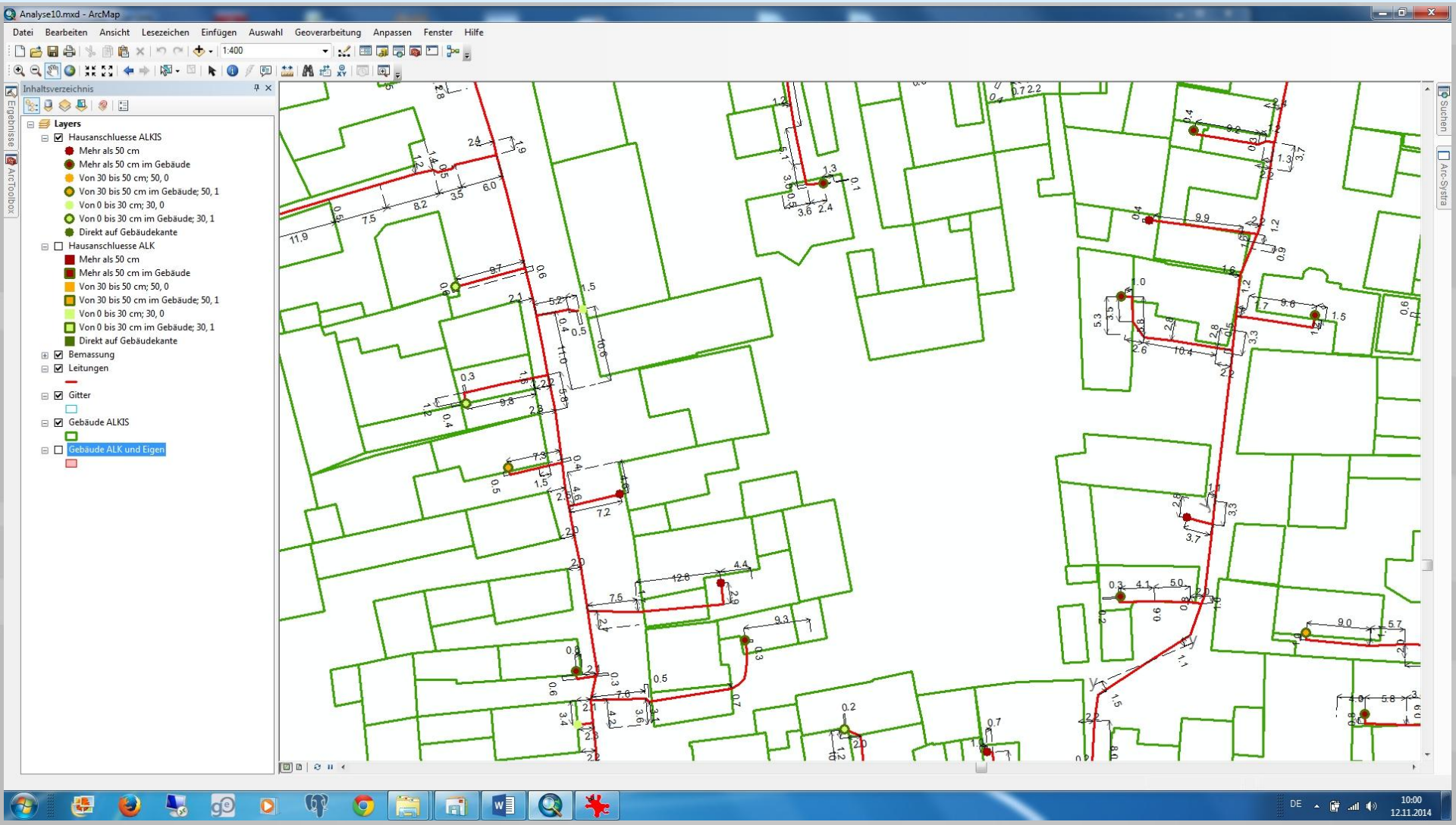


ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

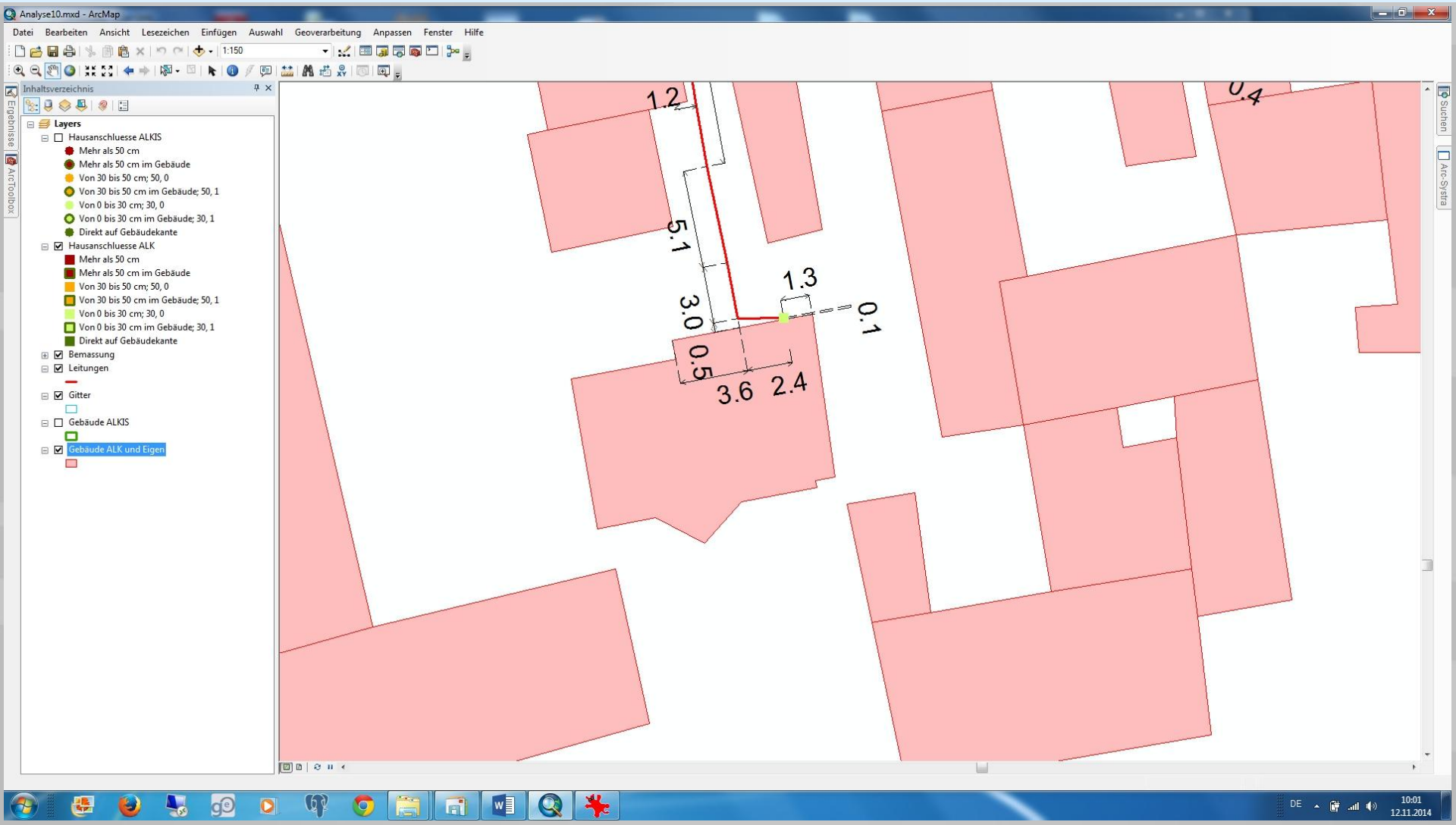
TOPO graphics



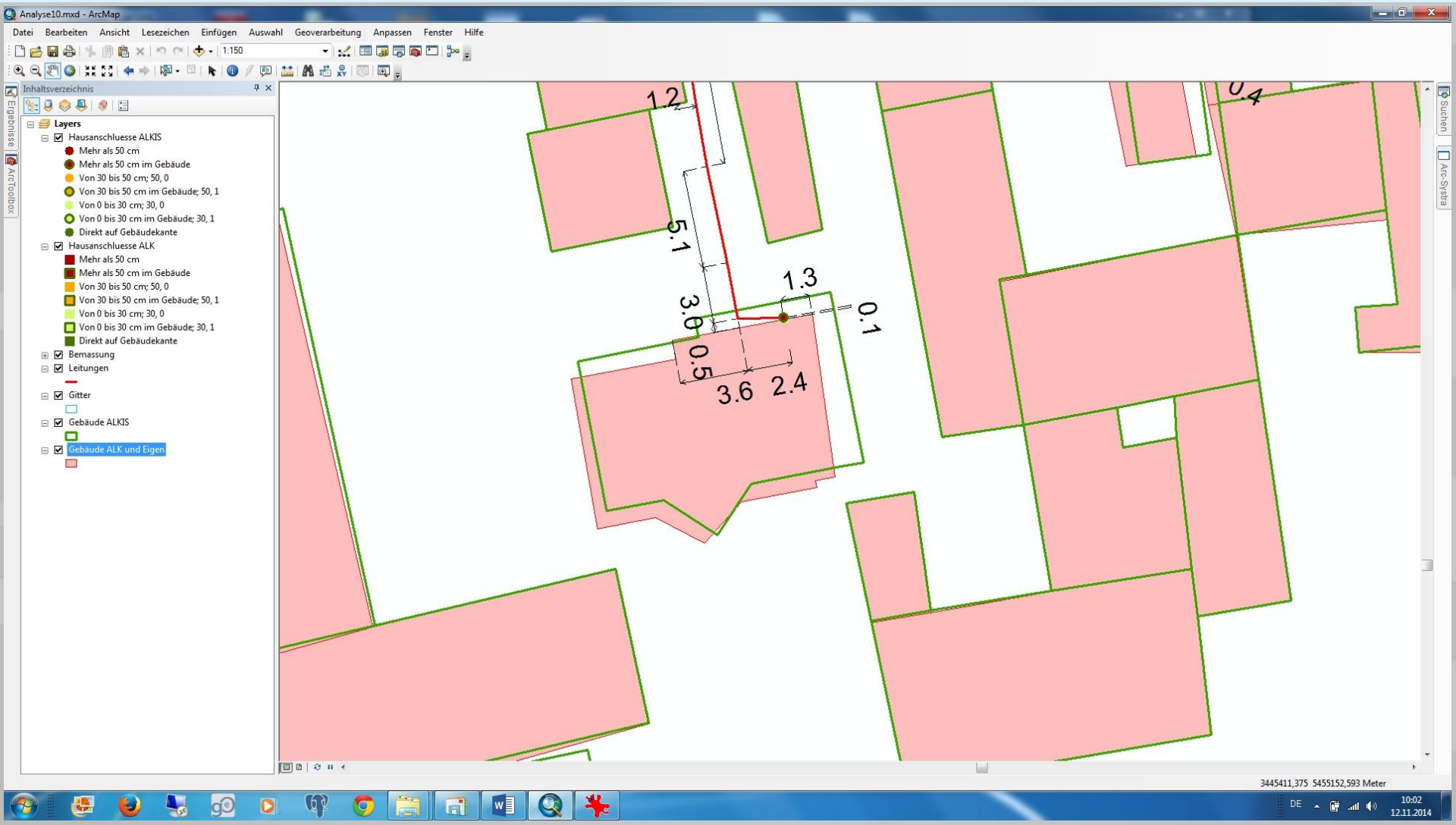
ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich



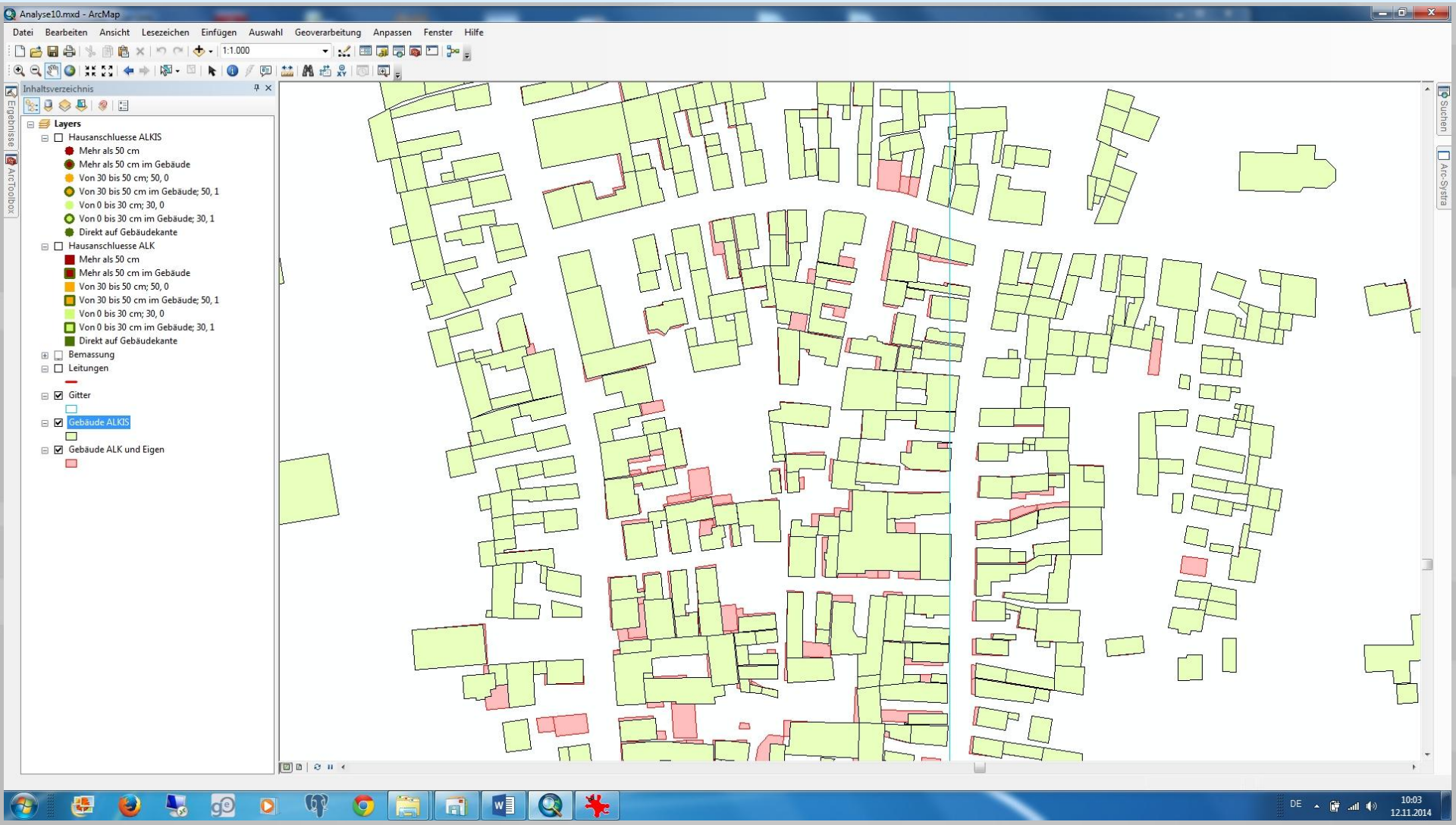
ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich



ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

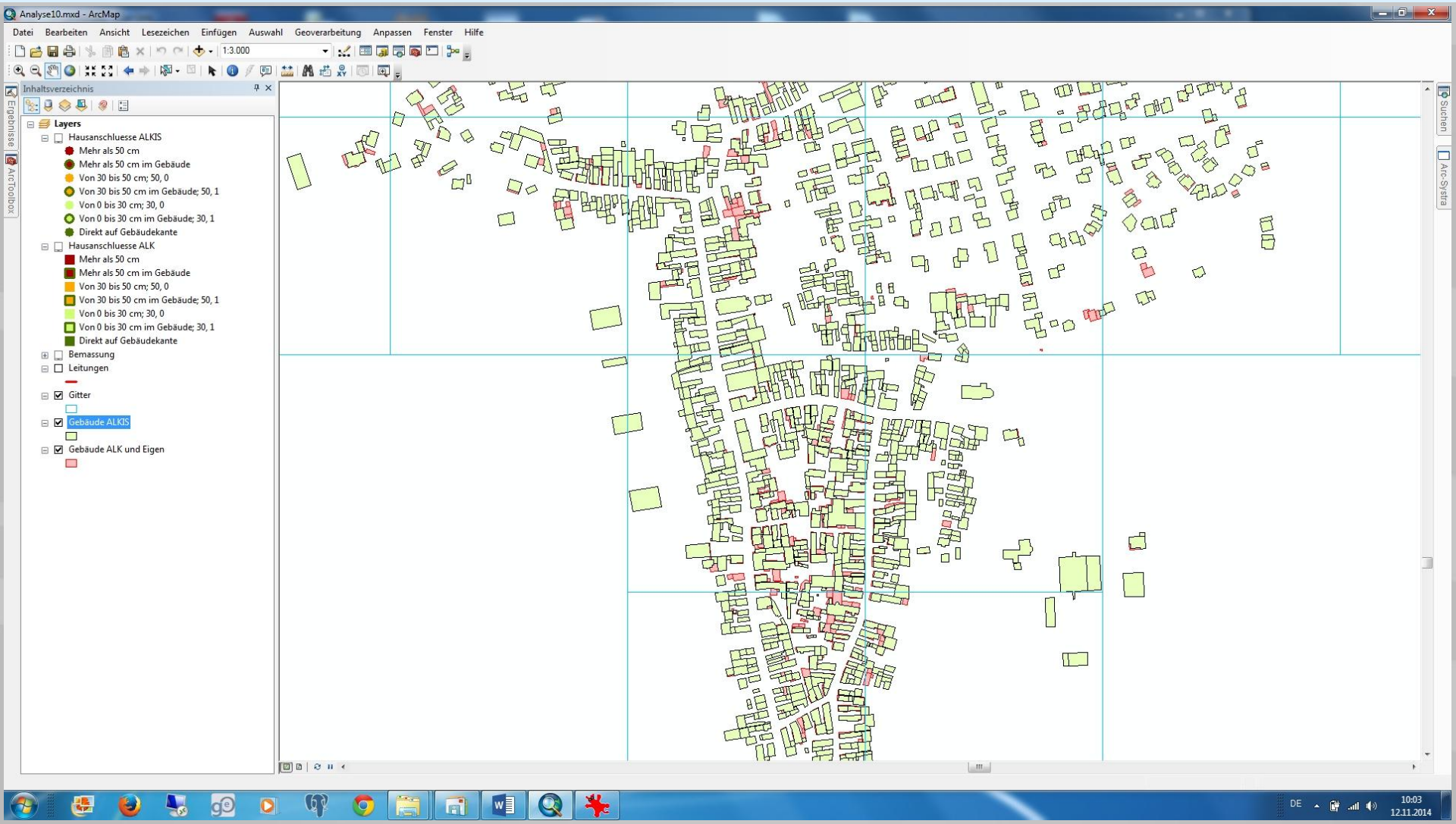


ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich



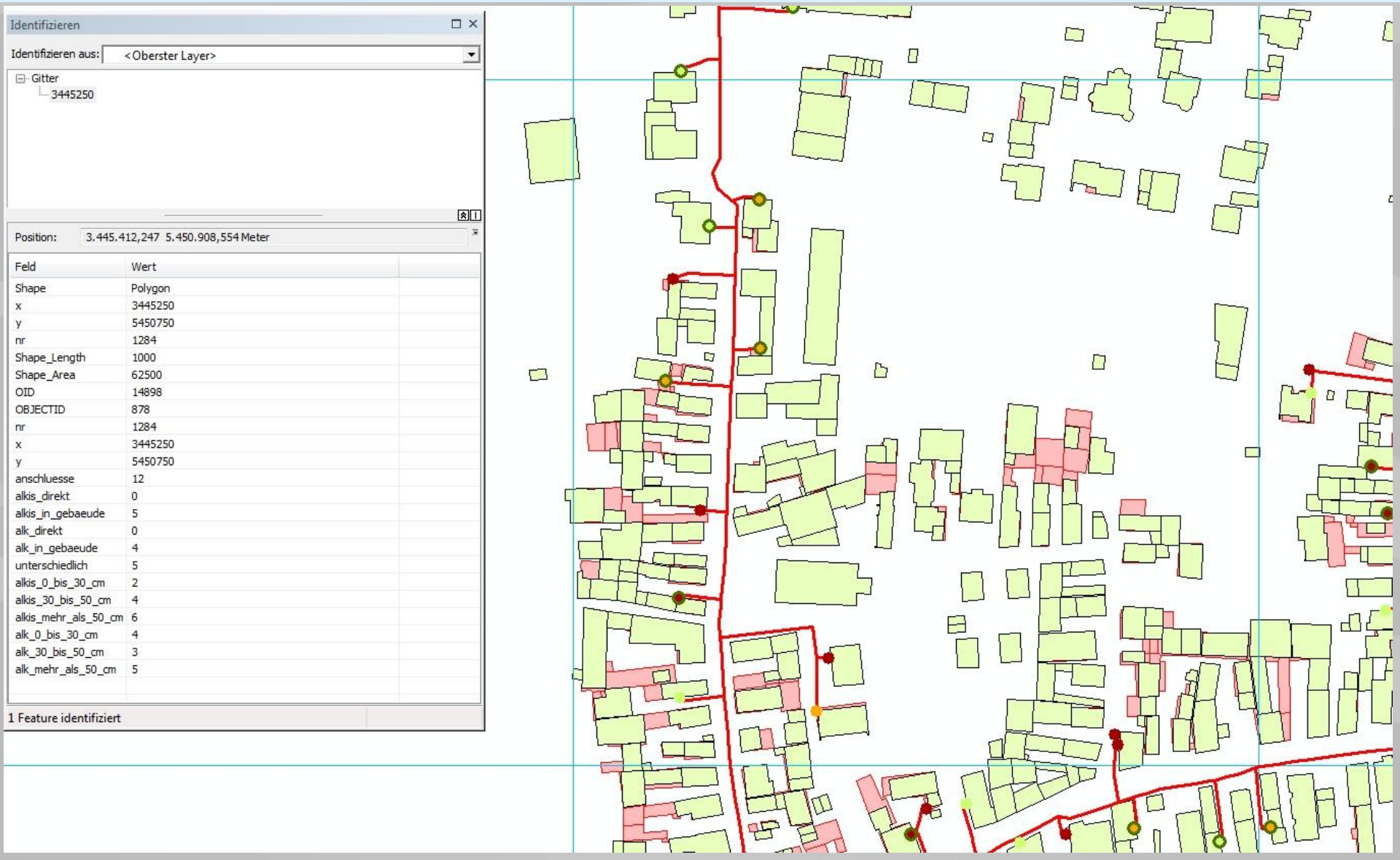
ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

TOPO graphics



ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

TOPO graphics



ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

Die Ebenen „Gebäude ALK", „Gebäude Eigen Fläche"und „Gebäude Eigen Linie" wurden zusammengeführt und gemeinsam in der Feature-Klasse „*Gebaeude_ALK_Eigen*" gespeichert.

Diese neue Feature-Klasse wurde dem Projekt „ALKIS Grundkarte" hinzugefügt

Inhalt des Projektes:

Gitternetz

Gebäude ALK Eigen

ALKIS Grundkarte

Leitungslagen, Bemassungen

ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

Die Anfangs- und Endpunkte der Leitungen in die Feature-Klasse *Hausanschluesse* überführt.

Über räumliche Abfrage zu jedem Hausanschluss die Kachel des Gitternetzes ermittelt und die Kachelinformation in den Spalten *nr*, *x* und *y* gespeichert.

Über räumliche Abfragen die Hausanschlüsse mit den Gebäuden ALKIS und ALK/Eigen in Relation gesetzt. In den Spalten *alkis_abstand* und *alk_abstand* eine der folgenden Kategorien entsprechend der räumlichen Abfrage gespeichert:

ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

0 = Hausanschluss liegt auf Gebäudekante

10 = Hausanschluss liegt zwischen 0 bis 10 cm von Gebäudekante entfernt

20 = Hausanschluss liegt zwischen 10 bis 20 cm von Gebäudekante entfernt

99 = Hausanschluss liegt mehr als 20 cm von Gebäudekante entfernt

ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

In den Spalten *alkis_in_gebaeude* und *alk_in_gebaeude* die Information gespeichert, ob ein Hausanschluss mit einem Abstand zur Gebäudekante innerhalb eines Gebäudes ALKIS bzw. ALK/Eigen liegt. Folgende Werte werden verwendet:

= Hausanschluss liegt nicht im Gebäude

= Hausanschluss liegt im Gebäude

Differenzen zwischen den Kategorien ALKIS und ALK/Eigen werden in der Spalte *unterschiedlich* mit folgenden Werten gespeichert:

= Die Kategorien zwischen ALKIS und ALK/Eigen unterscheiden sich nicht

= Die Kategorien zwischen ALKIS und ALK/Eigen sind unterschiedlich

ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

Die Tabelle Analyse generiert, welche eine Statistik der Hausanschlüsse nach den Kacheln des Gitternetzes enthält.

In den Spalten *nr*, *x* und *y* der Tabelle *Analyse* werden die Information zur Kachel des Gitternetzes gespeichert.

Die Spalte *anschluesse* enthält die Anzahl der Hausanschlüsse je Kachel.

Die Spalten *alkis_direkt* und *alk_direkt* enthalten die Anzahl der Hausanschlüsse, welche direkt auf einer Gebäudekante ALKIS bzw. ALK/Eigen liegen.

Die Spalten *alkis_0_bis_10_cm* und *alk_0_bis_10_cm* enthalten die Anzahl der Hausanschlüsse, welche zwischen 0 bis einschließlich 10 cm entfernt zur Gebäudekante ALKIS bzw. ALK/Eigen liegen.

ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

Die Spalten *alkis_10_bis_20_cm* und *alk_10_bis_20_cm* enthalten die Anzahl der Hausanschlüsse, welche zwischen 10 bis einschließlich 20 cm entfernt zur Gebäudekante ALKIS bzw. ALK/Eigen liegen.

Die Spalten *alkis_mehr_als_20_cm* und *alk_mehr_als_20_cm* enthalten die Anzahl der Hausanschlüsse, welche mehr als 20 cm entfernt zur Gebäudekante ALKIS bzw. ALK/Eigen liegen.

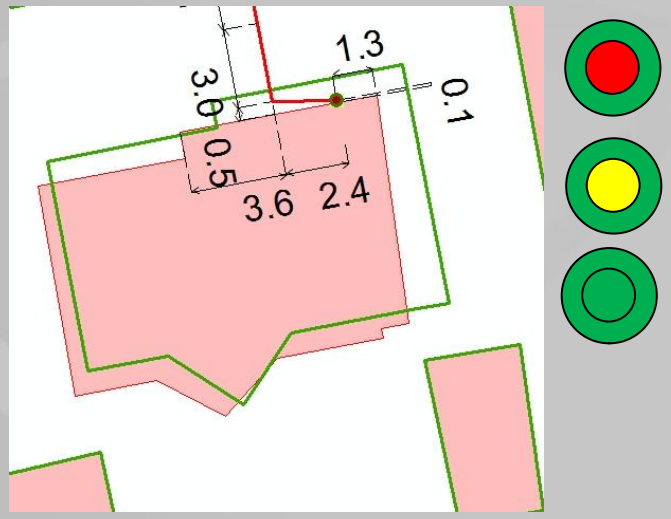
Die Anzahl der Differenzen zwischen den Kategorien ALKIS und ALK/Eigen wird in der Spalte *unterschiedlich* gespeichert

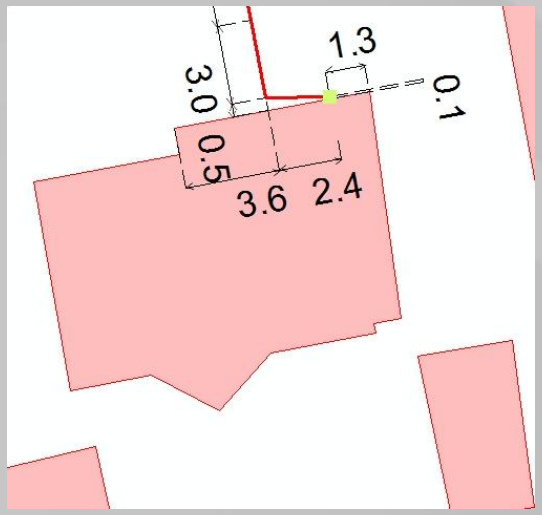
ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

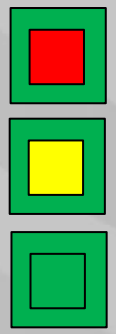
Graphische Präsentation der Ergebnisse der Auswertung als *Analyse* erstellt.

Ergebisse der Analysen als „Ampel" dargestellt

mit Kreis für ALKIS **mit Quadrat für ALK**







ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

- **Insgesamt wurden 22.500 Hausanschlüsse untersucht**
- **Bei rund 4000 wurde keine Beanstandung festgestellt**
- **Bei mehr als 10.000 wurde Handlungsbedarf ermittelt**
- **Bei mehr als 3500 ist dringende Handlung erforderlich**

Teilweise durch Darstellung zu kaschieren (<10cm)

Teilweise durch abgegrenzte Homogenisierung (<20-50cm)

Teilweise durch manuelle Bearbeitung (>50cm)

ALKIS-Projekterfahrungen im EVU Bereich

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit