



---

# **Gebäudeadressen in der Amtlichen Vermessung (GABMO)**

---

**Reg. Nr. 4**

Zürich, 27.11.2006

Änderung 01.10.2010

---



**Baudirektion  
Kanton Zürich**

**Amt für Raumentwicklung**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. EINFÜHRUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ORGANISATION UND ZUSTÄNDIGKEIT .....</b>	<b>4</b>
<b>3. TOPIC „PLZORTSCHAFT“ .....</b>	<b>5</b>
3.1 Datenverwaltung .....	5
3.2 Organisation und Nachführung .....	5
<b>4. TOPIC „GEBÄUDEADRESSEN“ .....</b>	<b>6</b>
4.1 Definition und Umfang der Gebäudeadressierung .....	6
4.2 Datenerfassung und Datenabgleich .....	8
4.3 Meldewesen, Nachführung und Datenkontrolle .....	12

### Anhang:

<b>A1</b>	<b>Definitionen Gebäudeadressen</b>
<b>A2</b>	<b>Beispiele Gebäudeadressen</b>
<b>A3</b>	<b>Schreibweise von Hausnummern für Nebengebäude</b>
<b>B</b>	<b>Prozessablauf: Meldefluss und Nachführung</b>

## Abkürzungen und Begriffserläuterungen

ARE	Amt für Raumentwicklung Kanton Zürich
AV	Amtliche Vermessung
AV93	Numerische Umsetzung der AV
AV-Objekt	AV-Objekte der Ebenen BB und EO können (geometrisch) Ausprägungen eines GWR-Gebäudes sein. Die Begriffe „Gebäudeobjekt“, „Kleinbauten“, „Tiefgarage“ etc. werden in diesem Dokument zur Bezeichnung spezifischer AV-Objekte verwendet.
BB	Topic (Ebene) Bodenbedeckung
BFS	Bundesamt für Statistik
DAV ZH	Datenportal amtliche Vermessung Kanton Zürich
DM01AVZH24	Datenmodell 2001 der AV, Kanton Zürich, Version 24
EGID	Eidgenössischer Gebäude-Identifikator
EDID	Identifikator für Gebäudeeingang (Werte: 0, 1, 2 usw.). EGID und EDID ergeben zusammen den eindeutigen Identifikator für eine Gebäudeadresse.
EO	Topic (Ebene) Einzelobjekte
EWID	Eidgenössischer Wohnungs-Identifikator. Zusammen mit dem EGID eindeutiger Identifikator für eine Wohnung.
EWR	Intranet-Applikation für die Einwohnerkontrolle zur Abfrage der Gebäude- und Wohnungsidentifikatoren.
GABMO	Projekt Swisstopo für die Verwaltung der Gebäudeadressen durch die AV (Gestion des Adresses de Bâtiment par la Mensuration Officielle)
GABMO-ZH	Projekt Kanton Zürich für GABMO
Gebäude	Ein Gebäude wird durch den Merkmalskatalog des GWR definiert. Ein GWR-Gebäude besteht aus einem oder mehreren AV-Objekten (Geometrien) in den Ebenen BB und/oder EO.
GebMut	Intranet-Applikation zur Bereinigung der Gebäude- und Wohnungsregisterdaten im Kanton Zürich
GeoPost	Georeferenzierte postalische Adressdaten der Post
GVZ	Gebäudeversicherung Kanton Zürich
GVZ-Nr	Gebäudeversicherungsnummer (früher Assekuranznummer). Diese definiert die Gebäudeversicherungseinheit. In den AV-Daten ist die GVZ-Nr in der Tabelle Gebäudenummer unter dem Attribut „Nummer“ abgelegt.
GWR	Eidgenössisches Gebäude- und Wohnungsregister BFS
GWR-ZH	Gebäude- und Wohnungsregister Kanton Zürich
Lokalisation	Der Begriff Lokalisation ist ein Sammelbegriff für Strasse, benanntes Gebiet und Platz
MoCheckZH	Modularer Checkservice des Kanton Zürich
NF-Stelle	Nachführungsstelle des Nachführungsgeometers (NF-Geometer): Vermessungsbüro oder kommunales Vermessungsamt
PfdGB	Plan für das Grundbuch
SNV	Schweizer Normenvereinigung (SN: Schweizer Norm)
STA	Statistisches Amt des Kantons Zürich
Swisstopo	Bundesamt für Landestopografie

## 1. Einführung

Die flächendeckende Verfügbarkeit von offiziellen und aktuellen Adressdaten ist ein grosses Bedürfnis von vielen Anwendern wie Notfalldienst, Transportwesen, Versorgung usw. Es liegt in der Hoheit der Gemeinde die offiziellen Adressen zu definieren. Bund und Kanton erarbeiten die Grundlagen, damit möglichst flächendeckend homogene Adressdaten erfasst und nachgeführt werden. Vorhandene Datensätze (AV-Daten, GWR-ZH, GeoPost, GVZ usw.) sollen abgeglichen und durch offizielle Adressdaten ersetzt werden.

Die Einführung des Datenmodells DM01, Version 24, für den Grunddatensatz der amtlichen Vermessung auf der Basis der Schweizer Norm SN612040 für Gebäudeadressen, hat Swisstopo veranlasst, das Projekt GABMO für die Verwaltung der Gebäudeadressen in der amtlichen Vermessung zu initiieren.

GABMO-ZH ist ein Bestandteil der Einführung des Datenmodells DM01AVZH24. Zusätzlich zur technischen Datenmodellkonversion definiert GABMO-ZH den Umfang der Gebäudeadressierung und den Datenabgleich mit dem GWR-ZH. Der detaillierte Datenbeschrieb ist in der Weisung für das DM01AVZH24 (Reg. Nr. 3.1/3.2) definiert. Das Meldewesen für die Nachführung der Gebäudeadressen ist mit dem Prozessablauf für die Aufnahme von bewilligten Bauten in die AV abgeglichen (Reg. Nr. 21).

Auf Grund der Prozessänderung in der Datenerfassung und beim Datenabgleich mit dem GWR-ZH (Kapitel 4.2) sowie Anpassungen in der Nachführung und Publikation (4.3) wird die Weisung vom 27.11.2006 angepasst.

Das Projekt GABMO-ZH kann in drei Phasen aufgeteilt werden:

- Vorbereitung: Flächendeckende Bereitstellung der amtlichen Vermessung im Datenmodell DM01AVZH24, Festlegung des Adressierungsumfangs, Erstellung von einem Strassenverzeichnis und Hausnummernplan.
- Erfassung/Abgleich: Vollständige Datenerfassung von Lokalisationen (Strassen) und Gebäudeadressen, Datenabgleich mit GWR-ZH und Übernahme von EGID/EDID in die AV-Daten.
- Nachführung: Einführung des Meldewesens für die Nachführung der Gebäudeadressen auf der Basis der Wegleitung „Aufnahme von bewilligten Bauten und Anlagen in die AV“.

## 2. Organisation und Zuständigkeit

Bei der Bestimmung, Erfassung, Verwaltung und Nachführung von Gebäudeadressen sind verschiedene Stellen beteiligt. In der nachfolgenden Zusammenstellung ist die Organisation und Zuständigkeit der Beteiligten geregelt. In Gemeinden welche selber GWR-konforme Register führen (z.B. Stadt Zürich), sind die Definitionen nur teilweise anwendbar. Insbesondere sind die Datenerfassung und der Datenabgleich anders organisiert.

### Gemeinde

- Zuständig für Baubewilligungsverfahren
- Bestimmt und genehmigt offizielles Strassenverzeichnis (Lokalisationen)
- Bestimmt offizielle Gebäudeadressen (Lokalisation/Hausnummer)
- Erfasst die Gebäudeinformationen im GWR-ZH (Baustatistik)
- Korrigiert GWR-ZH auf Grund des Datenabgleichs mit den AV-Daten
- Zuständig für die Anbringung der Strassen- und Hausnummernschilder

### **Gebäude- und Wohnungsregister (GWR-ZH)**

- Verwaltet Gebäudeinformationen
- Vergibt die Gebäude- und Eingangsideifikatoren EGID/EDID

### **Gebäudeversicherung Kanton Zürich (GVZ)**

- Vergibt die GVZ-Nr pro Gebäudeversicherungseinheit

### **Amt für Raumentwicklung Kanton Zürich**

- Koordiniert Anpassungen und Änderungen in der TOPIC „PLZOrtschaft“, welche in Absprache mit der Post und der Gemeinde definiert werden. Das Bundesamt für Landestopografie erstellt, verwaltet und veröffentlicht das amtliche Ortschaftsverzeichnis mit Postleitzahl und Perimeter.
- Visualisiert AV-Gebäudeadressen im GIS-Browser nach der GABMO Schlussabnahme

### **Nachführungsgeometer**

- Bestimmt die Geometrie der AV-Gebäudeobjekte:
  - Evtl. Gebäudepunkt beim Baugesuch
  - Bestimmt die geplante Gebäudegeometrie bei Baufreigabe einzelner Gebäude
  - Bestimmt definitive Gebäudegeometrie nach Bauabnahme
- Erfasst und verwaltet die offiziellen Gebäudeadressen inklusive offiziellem Strassenverzeichnis (Lokalisationen) in der AV pro Gemeinde.

## **3. TOPIC „PLZOrtschaft“**

### **3.1 Datenverwaltung**

In Zusammenarbeit mit der Post und den Gemeinden hat das Amt für Raumentwicklung den Inhalt der Informationsebene „PLZOrtschaft“ flächendeckend über den Kanton erarbeitet und erfasst. Die Geometrie wird vorderhand in Übersichtsplan-Genauigkeit verwaltet.

Das Amt für Raumentwicklung stellt die Daten der „PLZOrtschaft“ für den Kanton Zürich Swisstopo zur Verfügung. Swisstopo erstellt, verwaltet und veröffentlicht das amtliche Ortschaftsverzeichnis mit Postleitzahlen und Perimeter. Die Daten der TOPIC „PLZOrtschaft“ stehen den NF-Stellen und weiteren Anwendern im Interlisformat zur Verfügung.

### **3.2 Organisation und Nachführung**

Das Amt für Raumentwicklung ist Koordinationsstelle für die postalischen Ortschaften. Ein Änderungsgesuch einer Gemeinde zu den vorliegenden Abgrenzungen wird beim Amt für Raumentwicklung eingereicht. Das Amt für Raumentwicklung prüft das Gesuch und leitet es zur Prüfung an Post und ZVV weiter.

Für die Änderung oder Neufestlegung von Ortschaftsnamen ist eine Vorprüfung und Genehmigung durch Swisstopo notwendig. Ein positiver Bescheid kann erst nach der Vorprüfung erteilt werden.

Bei Änderungen in der TOPIC „PLZOrtschaft“ werden die Daten beim Amt für Raumentwicklung nachgeführt und an Swisstopo zur Nachführung des gesamtschweizerischen Datensatzes und des amtlichen Ortschaftsverzeichnisses abgegeben.

## 4. TOPIC „Gebäudeadressen“

### 4.1 Definition und Umfang der Gebäudeadressierung

#### 4.1.1 Gebäudedefinition

Als Grundlage für die kommunalen Behörden hat Swisstopo die Empfehlung „Gebäudeadressierung und Schreibweise von Strassennamen“ herausgegeben. In **Anhang A3** hat das Amt für Raumentwicklung eine Ergänzung zur Gebäudeadressierung definiert für die Schreibweise von Hausnummern für Nebengebäude. Gebäudeadressen bestehen aus Lokalisationen (Strassen, benannte Gebiete, Plätze) und Gebäudeeingängen (Hausnummer). Gebäudeadressen ohne Lokalisationsname und ohne Hausnummer (nur Gebäudenamen), sind im Kanton Zürich zu vermeiden. Eine vollständige Gebäudeadresse mit Postleitzahl und Ortschaft kann nur in Verbindung mit der TOPIC PLZOrtschaft generiert werden.

Die Erfassung der Gebäudeobjekte in der AV war auf die Versicherungseinheit (GVZ) abgestimmt. Mit der Einführung der Gebäude- und Eingangsideifikatoren EGID/EDID in das AV-Datenmodell ist das Gebäudeobjekt auf die Definition des GWR-ZH abzustimmen. Die Geometrie eines GWR-Gebäudes wird in der TOPIC Bodenbedeckung respektive in der TOPIC Einzelobjekte (unterirdisches Gebäude, Unterstand, Reservoir) verwaltet.

Die Definition eines GWR-Gebäudes wird durch die Gemeinde gemäss den Vorgaben des GWR-ZH und in Zusammenarbeit mit der AV-Nachführungsstelle gemacht. Im **Anhang A1 und A2** werden die Zusammenhänge zwischen AV-Daten, GWR-ZH und GVZ-Nr schematisch dargestellt und mit Beispielen dokumentiert.

#### Zusammenhang Gebäudedefinition GWR-ZH, AV-Daten und GVZ-Nr

1. Ein Gebäude wird durch den Merkmalskatalog des GWR definiert.
2. Die AV definiert die Geometrie von einem GWR-Gebäude. Ein GWR-Gebäude besteht aus einem oder mehreren AV-Objekten in den Ebenen BB und/oder EO. Ein AV-Gebäudeobjekt gehört zu einem einzigen GWR-Gebäude oder keinem (zu keinem, wenn das AV-Objekt im GWR-ZH nicht erfasst ist).
3. Die Gebäudenummer entspricht der GVZ-Nr und bezieht sich auf eine Gebäudeversicherungseinheit. Mehrere GWR-Gebäude können dieselbe GVZ-Nr haben.

#### Konventionen für die Abbildung der GWR-Gebäude in den AV-Daten

1. Bei einfachen freistehenden Gebäudeobjekten entspricht das GWR-Gebäude einem AV-Objekt (BB, EO) und hat mindestens eine Adresse und meist eine GVZ-Nr.
2. Zusammengebaute Gebäudeobjekte werden auf Grund einer Trennmauer (i.d.R. Brandmauer) in GWR-Gebäude unterteilt.
3. Grundstücksgrenzen oder Baurechtsgrenzen trennen Gebäudeobjekte nicht zwingend in mehrere GWR-Gebäude (z.B. Überbaurechte usw.).
4. Kleinbauten (Garagen, Vordächer, unterirdische Gebäudeteile) gehören in der Regel zum GWR-Gebäude und werden nicht attribuiert, sofern eine ober- oder unterirdische bauliche Verbindung zum GWR-Gebäude besteht.
5. Freistehende, versicherte Kleinbauten sind eigene GWR-Gebäude.
6. Kleinere Verbindungsbauten (Unterstand oder unterirdische Gebäude) gehören zu einem der angrenzenden GWR-Gebäude und werden nicht attribuiert.
7. Grössere Verbindungsbauten (z.B. bei Schulhausanlagen) sind eigene GWR-Gebäude.
8. Eine an mehrere GWR-Gebäude angebaute Tiefgarage ist ein eigenes GWR-Gebäude.
9. Für ein GWR-Gebäude wird mindestens eine Gebäudeadresse in der TOPIC Gebäudeadresse erfasst.

10. Eine Gebäudeadresse muss eindeutig sein. Die Vergabe von identischen Hausnummern für Nebenbauten ist nicht zulässig.

### Komplexe Gebäudeobjekte (z.B. Terrassenhäuser)

Das Amt für Raumentwicklung empfiehlt die Gebäudedefinition in Zusammenarbeit mit dem GWR-ZH möglichst einfach zu realisieren und bei komplizierten Gebäudeobjekten mit horizontalen Überlagerungen ein GWR-Gebäude mit mehreren Wohnungen zu definieren. Terrassenhäuser sind gemäss BFS und der Richtlinie der KKVA „Detaillierungsgrad in der Amtlichen Vermessung, Informationsebene Bodenbedeckung“ als ein Gebäude mit mehreren Wohnungen (Mehrfamilienhaus) zu definieren, wobei in der Regel jede Terrassenwohnung eine eigene Adresse erhält.

Im Spezialfall bei übereinanderliegenden GWR-Gebäuden, z.B. Trafostation im Untergeschoss, wird zusätzlich zum Hauptgebäude ein unterirdisches GWR-Gebäude definiert (Ebene EO).

#### 4.1.2 Strassenverzeichnis (Verzeichnis der Lokalisationen)

Das verbindliche Strassenverzeichnis der Gemeinde soll als Grundlage für die Erfassung der Lokalisation in der Amtlichen Vermessung verwendet werden. Im Datenmodell der AV (DM01AVZH24) entspricht die Tabelle Lokalisation dem Strassenverzeichnis. Abhängig vom Umfang der bestehenden Strassenverzeichnisse in den Gemeinden ist davon auszugehen, dass zusätzliche Lokalisationen für eine vollständige Gebäudeadressierung erfasst werden müssen. Dies betrifft vor allem die Gebiete ausserhalb der Bauzonen. Als Grundlage für die Bestimmung von neuen Lokalisationen ist die Empfehlung „Gebäudeadressierung und Schreibweise von Strassenamen“ zu verwenden. Zu jeder Lokalisation ist die Geometrie zu erfassen; Strassenachsen bei Strassen und Plätzen, Flächen bei benannten Gebieten.

Der Umfang der Erfassung wurde vom Amt für Raumentwicklung in 3 Stufen eingeteilt. Als Minimalanforderung für die AV-Gebäudeadressierung muss Stufe 1 und 2 erfasst werden. Das Amt für Raumentwicklung empfiehlt bis zu Stufe 3 alle benannten oder nummerierten Strassen einer Gemeinde zu erfassen.

Stufe	Beschreibung	Erfassung AV	Beschilderung
<b>1</b>	<b>Strassen (Lokalisationen) der Baugebiete und Hauptverbindungsstrassen</b>		
	Alle Strassen in Baugebieten und Hauptverkehrswege einer Gemeinde für die Gebäudeadressen.	Erforderlich	Erforderlich
<b>2</b>	<b>Alle Strassen (Lokalisationen) für die Gebäudeadressierung</b>		
	Zusätzlich zu 1: Alle für die Vergabe von Gebäudeadressen notwendigen Lokalisationen wie z.B. Aussenweiler (benannte Gebiete), Einzelhöfe, Ausflugsrestaurant usw.	Erforderlich	Zweckmässig
<b>3</b>	<b>Alle Strassen und Wege (Lokalisationen) einer Gemeinde</b>		
	Zusätzlich zu 1 und 2: Alle benannten oder nummerierten Lokalisationen einer Gemeinde wie z.B. Feldwege, Waldwege usw.	Zweckmässig	Nur bei Bedarf

#### 4.1.3 Gebäudeadressen

Gebäudeadressen sind identifizierende Lagebeschreibungen für Gebäudeeingänge. Der Umfang der Gebäudeadressierung wurde durch das Amt für Raumentwicklung in 4 Stufen eingeteilt (Tabelle). Die Stufen A+B entsprechen in etwa den postalischen Adressen und der Beschilderung (4.1.4) an den Gebäuden. Für die Gebäudeadressierung in den AV-Daten müssen zwingend die Stufen A+B erfasst werden.

Die Vergabe von Adressen für alle Gebäude mit einer GVZ-Nr (Stufe C) ist zweckmässig und wird vom Amt für Raumentwicklung empfohlen. Damit wird erreicht, dass bei der Gemeinde (Verwaltung von Bauprojekten), bei GWR-ZH, bei der GVZ und bei der AV gleiche Adressen

verwendet werden können und ein Abgleich der Daten vereinfacht wird. Zudem können diese Adressen auch für den Notfalldienst, die Versorgung und das Transportwesen sehr wichtig sein. Adressen der Stufe C sind i.d.R. nicht beschildert.

Es liegt in der Gemeindehoheit über den Umfang der Gebäudeadressierung zu entscheiden.

Stufe	Beschreibung (Beispiele)	Adressierung	Beschilderung
<b>A</b>	<b>Wohngebäude und Arbeitsstätten<sup>1)</sup></b>		
	Wohnhäuser, Bürogebäude, Schulgebäude, Spitäler, Industriebauten usw.	Erforderlich	Erforderlich
<b>B</b>	<b>Wohngebäude und Arbeitsstätten<sup>1)</sup> und Bauten mit grossem öffentlichem Interesse sowie wichtige Ver- und Entsorgungseinrichtungen</b>		
	Zusätzlich zu A: Sportgebäude, kulturelle und kirchliche Gebäude, Zivilschutzanlagen, Hallenbäder, WC-Gebäude, Waldhütten, Reservoir, ARA, Transformerstationen usw.	Erforderlich <sup>2)</sup>	Zweckmässig <sup>3)</sup>
<b>C</b>	<b>Alle Gebäude mit einer Gebäudenummer (GVZ-Nr)</b>		
	Zusätzlich zu A und B: Nebengebäude und Kleinbauten wie Garagen, Ökonomiegebäude, Scheunen, Unterstände usw. mit eigener GVZ-Nr	Zweckmässig <sup>2)</sup>	Nur bei Bedarf <sup>3)</sup>
<b>D</b>	<b>Alle in der amtlichen Vermessung aufgenommenen Gebäude</b>		
	Zusätzlich zu A, B, und C: Nebengebäude und Kleinbauten wie Garagen, Ökonomiegebäude, Scheunen, Unterstände usw. ohne eigene GVZ-Nr	Nur bei Bedarf	Nur bei Bedarf <sup>3)</sup>

#### Erläuterungen und Begründungen

- <sup>1)</sup> Arbeitsstätten im Sinne der eidgenössischen Betriebszählung (abgegrenzte örtliche Einheit, in der während insgesamt mindestens zwanzig Stunden pro Woche Güter erzeugt, repariert, gehandelt oder Dienste irgendwelcher Art erbracht werden).
- <sup>2)</sup> Die Gebäudeversicherung GVZ sowie auch die Werke haben ein grosses Interesse, dass möglichst viele Gebäudeobjekte über offizielle Adressen verfügen. Fehlen solche, sind sie genötigt, inoffizielle Adressen zu erfinden (z.B. hinter Gemeindehaus, vis-à-vis Auweg 2b, Dorfstrasse bei 7). Dies ist durch die frühzeitige, offizielle Vergabe (resp. durch Nachadressierung) zu vermeiden. Bei einer Ersterfassung soll die Gebäudeadressierung bis Stufe C erfolgen.
- <sup>3)</sup> Die Orientierung im Gelände ist heute möglich, auch ohne dass die Gebäude beschildert sind: mit Auto-Navigationssystemen oder via ausgedruckte Pläne (z.B. GIS-Browser, Internet-Ortspläne, TwixRoute-Pläne, etc).

#### 4.1.4 Beschilderung

Das Anbringen von Strassen- und Hausnummernschildern am Gebäude durch die Gemeinde soll zweckmässig realisiert werden. Für Nebengebäude und Kleinbauten kann von der Beschilderung abgesehen werden. Für die Werke und die Rettungsdienste sind diese Adressen trotzdem von grossem Nutzen, da sie auf Plänen, Routenplanern und Navigationssystemen erscheinen.

#### Lokalisationen

Das Amt für Raumentwicklung empfiehlt alle im offiziellen Strassenverzeichnis der Gemeinde enthaltenen Lokalisationen zu beschildern (Stufe 2).

#### Hausnummern

Das Amt für Raumentwicklung empfiehlt alle Gebäude bis zur Stufe B zu beschildern.

## 4.2 Datenerfassung und Datenabgleich

Für die Erfassung der Gebäudeadressen sind keine speziellen organisatorischen und finanziellen Massnahmen vorgesehen. Die Realisierung von GABMO-ZH soll im Rahmen der AV-Operate als Ersterhebung oder Erneuerung umgesetzt werden. Die Gemeinden sind angehal-

ten, die Gebäudeadressierung mit der Umstellung auf das DM01AVZH24 oder den Arbeiten für besondere Anpassungen von aussergewöhnlich hohem nationalem Interesse (BANI) zu realisieren.

#### 4.2.1 Grundlagen und Voraussetzungen

##### AV-Daten

Die AV-Daten müssen flächendeckend und nachgeführt im Datenmodell DM01AVZH24 vorliegen. Insbesondere sollen pendente Gebäudemutationen abgeschlossen und die Gebäude-nummern mit der GVZ abgeglichen sein.

Die Erfassung der Informationsebene Gebäudeadressen hat nach den Weisungen Reg. Nr. 3.1 (Kapitel 3.5) und 3.2 (Kapitel 19), Grunddatensatz der amtlichen Vermessung, zu erfolgen. Für die Lokalisationen wird die Geometrie der Strassen (Achse) und Plätze in der Tabelle Strassenstück auf der Grundlage der AV-Daten (Ebene Bodenbedeckung) als Netz mit Linien und Kreisbogen konstruiert oder digitalisiert. Swisstopo stellt für die Geometrie der Strassenachsen zwei Applikationen für die automatisierte Erfassung und Nachbearbeitung auf der Basis von ITF-Daten zur Verfügung. Die Geometrie eines benannten Gebietes ist als Fläche (SURFACE) auf der Grundlage der AV-Daten zu erfassen.

##### Strassenverzeichnis / Strassen- und Hausnummernplan

Die Gemeinde hat den Umfang der Erfassung von Lokalisationen Stufen 1, 2 oder 3 (4.1.2) und der Gebäudeadressierung Stufe A, B, C oder D (4.1.3) festzulegen. Auf der Basis dieser Festlegung erstellt der Geometer in Zusammenarbeit mit der Gemeinde ein offizielles Strassenverzeichnis (Lokalisationen). Die Vergabe der Hausnummern und Strassenamen soll nach der Empfehlung von Swisstopo „Gebäudeadressierung und Schreibweise von Strassenamen“ erfolgen. Dabei ist sicherzustellen, dass dieses mit den bestehenden Registern der Gemeinde (z.B. aus Bausoftware, Einwohnerregister usw.) übereinstimmt.

Der Geometer liefert das offizielle Strassenverzeichnis als Tabelle (Excel) mit den Spalten Strassennummer der Gemeinde, Strassenname, Postleitzahl und Ortschaft an das Amt für Raumentwicklung. Es wird empfohlen zusätzlich einen Strassen- und Hausnummernplan der Adressierung als Grundlage für den Datenabgleich zu erstellen und durch die Gemeinde zu genehmigen.

#### 4.2.2 Datenabgabe GWR-ZH und GeoPost

Das Amt für Raumentwicklung übernimmt aus dem offiziellen Strassenverzeichnis der Gemeinde die noch fehlenden Lokalisationen in das GWR Strassenverzeichnis. Auf Anfrage des Geometers liefert das Amt für Raumentwicklung die folgenden Unterlagen für den Datenabgleich:

- Gebäudeadressen des GWR-ZH mit EGID/EDID als Excel-Tabelle und Zugang zum Auskunftssystem GWR-ZH (Leseberechtigung). Voraussetzung ist die Unterzeichnung einer Nutzungsvereinbarung zwischen Geometer und Amt für Raumentwicklung.
- Gebäudeadressen der GeoPost als Excel-Tabelle. Voraussetzung ist die Unterzeichnung eines Nutzungsvertrages zwischen Geometer und Amt für Raumentwicklung.

#### 4.2.3 Abgleich Gebäudeadressen AV und GWR-ZH

Der Geometer übernimmt aus den Daten des GWR-ZH die EGID/EDID in die AV-Daten. Mit der Übernahme der EGID/EDID muss sichergestellt werden, dass die Gebäudedefinition in der Bodenbedeckung (EGID) und der Gebäudeeingang in der Gebäudeadresse mit der Definition im GWR-ZH übereinstimmen.

Nach der Übernahme von EGID/EDID führt der Geometer einen Datenvergleich der Gebäudeadressen zwischen AV und GWR-ZH durch. Die Daten von GeoPost dienen zur Information und Kontrolle beim Datenvergleich. Das Amt für Raumentwicklung stellt für den automatisierten Vergleich der Datensätze eine Applikation (MS-Access) zur Verfügung. Auf Grund der Resultate

des Datenvergleichs sind die Gebäudeadressen abzugleichen.

Zuerst sind die AV-Gebäudeadressen durch den Geometer zu bereinigen:

- Offensichtliche Fehler in Lokalisationen und Gebäudeadressen (Gebäudeeingänge und Hausnummern) sind zu korrigieren.
- Fehlende Lokalisationen und Gebäudeadressen sind zu erfassen.

Anschliessend sind Differenzen zwischen Gebäudeadressen in der AV und GWR-ZH in Zusammenarbeit mit der Gemeinde abzuklären und zu bereinigen:

- Differenzen bei Postleitzahlen und Ortschaften sind soweit möglich mit der Gemeinde zu klären. Wird ein Fehler in den Referenzdaten von Swisstopo festgestellt, ist das Amt für Raumentwicklung beizuziehen. Änderungen an der Postleitzahl und den Ortschaftsnamen können weit reichende Konsequenzen nach sich ziehen und lange dauernde Verfahren in der Gemeinde auslösen (vgl. 3.2).
- Differenzen bei Lokalisationen sind mit der Gemeinde abzuklären und in den AV-Daten durch den Geometer oder im GWR-ZH durch die Gemeinde zu korrigieren.
- Offensichtliche Fehler in den Gebäudeadressen von GWR-ZH sind der Gemeinde mitzuteilen und durch diese im GWR-ZH zu bereinigen. Weitere Differenzen in den Gebäudeadressen können mit der Gemeinde vor oder nach dem Datenvergleich durch das Amt für Raumentwicklung (4.2.4) abgeklärt und bereinigt werden.

Es ist zu beachten, dass die Gemeinde alle Adresskorrekturen im GWR-ZH auch mit den weiteren Registern wie z.B. Einwohnerregister abzugleichen hat.

Nach dem ersten Abgleich sind die AV-Daten vollständig, inklusive EGID/EDID aufzubereiten, mit dem MoCheckZH zu kontrollieren und an das DAV ZH zu übermitteln. Der Geometer informiert den Verifikator, dass die Daten für den Datenvergleich bereit stehen.

#### **4.2.4 Vergleich Gebäudeadressen DAV ZH und GWR-ZH**

Das Amt für Raumentwicklung führt für die betroffene Gemeinde einen automatischen Datenvergleich zwischen den auf dem DAV ZH vorliegenden AV-Gebäudeadressen und dem GWR-ZH durch. Der Datenvergleich erfolgt auf den Stufen PLZ/Ortschaften, Lokalisationen und mehreren Auswertungen der Gebäudeadressen.

Die Resultate werden in Tabellen (Excel) dokumentiert. Der Verifikator kontrolliert die Auswertung und stellt die Resultate dem Geometer für die Datenbereinigung der Gebäudeadressen zur Verfügung.

#### **4.2.5 Bereinigung Gebäudeadressen AV und GWR-ZH**

Auf Grund der Auswertung durch das Amt für Raumentwicklung sind die Daten auf den Stufen PLZ/Ortschaften, Lokalisationen und Gebäudeadressen wie unter 4.2.3 zu bereinigen.

Durch den Geometer:

- Zuerst sind die AV-Gebäudeadressen durch den Geometer zu bereinigen. Offensichtliche Fehler bei Lokalisationen und Gebäudeadressen (Gebäudeeingänge und Hausnummern) sind zu korrigieren und fehlende zu erfassen. Fehler in PLZ/Ortschaft sind dem Amt für Raumentwicklung zu melden (vgl. 3.2).

Durch die Gemeinde und/oder den Geometer:

- Weitere Differenzen zwischen den Gebäudeadressen der AV und GWR-ZH sind in Zusammenarbeit mit der Gemeinde abzuklären und in den AV-Daten durch den Geometer oder im GWR-ZH durch die Gemeinde zu korrigieren. Es ist zu beachten, dass die Gemeinde alle Adresskorrekturen im GWR-ZH auch mit den weiteren Registern wie z.B. Einwohnerregister abzugleichen hat.

Nach dem Abgleich sind die AV-Daten durch den Geometer mit dem MoCheckZH zu kontrollieren und an das DAV ZH zu übermitteln. Der Geometer meldet beim Amt für Raumentwicklung das Projekt GABMO zur Schlussabnahme an.

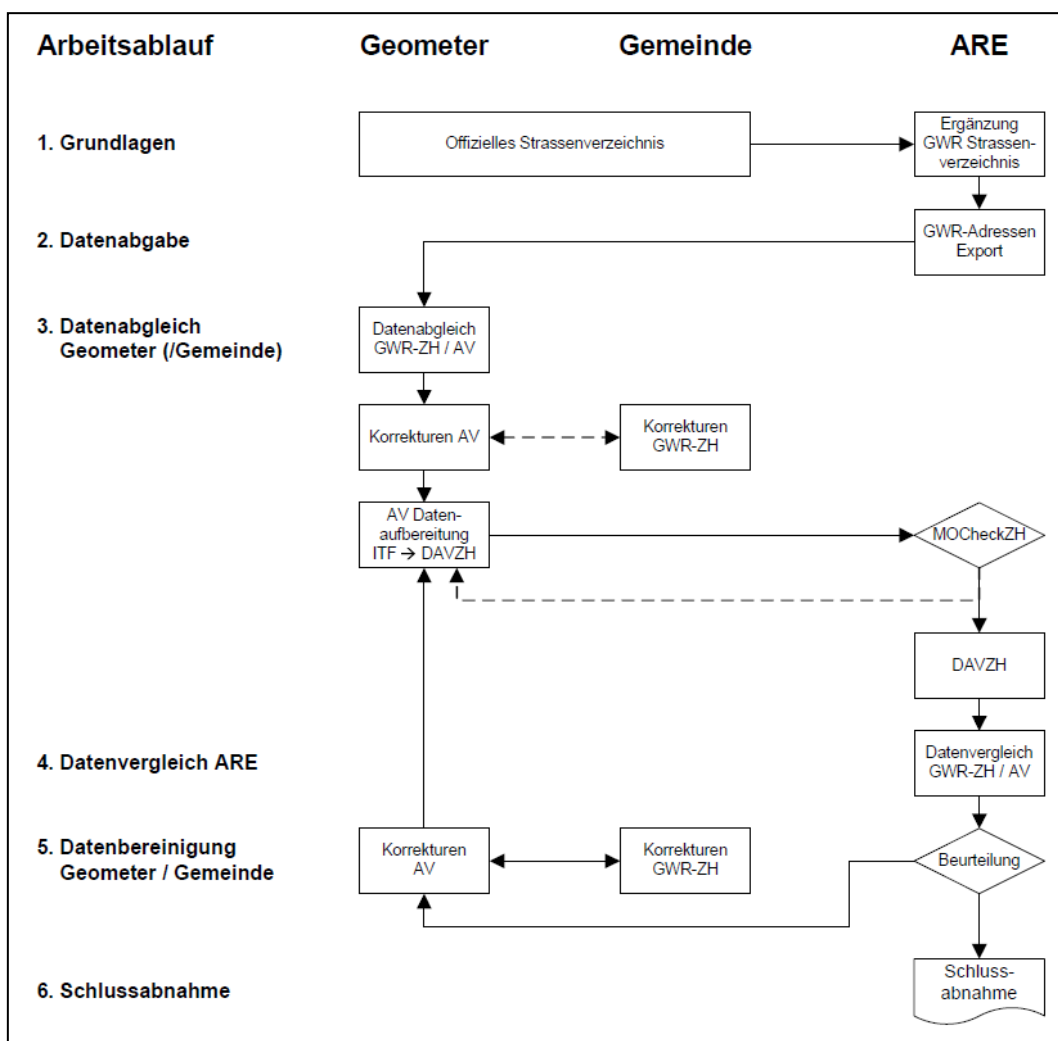
#### 4.2.6 GABMO Schlussabnahme

Für die Schlussabnahme prüft das Amt für Raumentwicklung die AV-Daten mit dem MoCheckZH und führt einen automatischen Datenvergleich der Gebäudeadressen zwischen AV und GWR-ZH durch (4.2.4). Ist die Übereinstimmung grösser oder gleich 98%, erfolgt die Schlussabnahme durch das Amt für Raumentwicklung. Nicht berücksichtigt werden dabei fehlende Adressen im GWR-ZH oder in den AV-Daten auf Grund des unterschiedlichen Nachführungsstandes. Das Amt für Raumentwicklung bestätigt die Realisierung von GABMO mit dem Schlussabnahmeprotokoll.

Mit dem Abschluss des Datenabgleichs wird das Verfahren für das Meldewesen und die Nachführung eingeleitet (4.3). Ab dem Zeitpunkt der Schlussabnahme werden im kantonalen GIS-Browser nicht mehr die GeoPost-Adressen, sondern die AV-Gebäudeadressen visualisiert.

Liegt die Übereinstimmung beim Vergleich der Gebäudeadressen unter 98% wird die Auswertung dem Geometer zugestellt und es erfolgt eine weitere Datenbereinigung (4.2.5). Der Datenvergleich und die Datenbereinigung werden solange wiederholt, bis die Gebäudeadressen zu mindestens 98% übereinstimmen.

#### 4.2.7 Ablaufschema Datenerfassung und -abgleich



### 4.3 Meldewesen, Nachführung und Datenkontrolle

Das Meldewesen und die Nachführung der Gebäudeadressen in der amtlichen Vermessung richtet sich nach dem Ablauf des Baubewilligungsprozesses für die Aufnahme der bewilligten Bauten und Anlagen (Reg. Nr. 21). Die Adressen sollen frühzeitig bestimmt und mit den Gebäude- und Eingangsideifikatoren EGID/EDID in der AV erfasst werden. In der **Beilage B** ist der Ablauf in Zusammenhang mit den bewilligten Bauten und Anlagen dargestellt.

Die Bestimmung der Gebäudeadresse und der Bezug des EGID/EDID vom GWR-ZH können in Zusammenarbeit von Gemeinde und NF-Stelle erfolgen.

#### 4.3.1 Gebäudeadressen definieren

Zuständigkeit: Gemeinde

##### **Eingang Baugesuch**

Bei der kommunalen Baubehörde wird das Baugesuch registriert, einer Vorprüfung unterzogen und die Verfahrensart festgelegt. Die Baubehörde kann bereits zu diesem Zeitpunkt die Objektbezeichnung und die Gebäudeadresse definieren. Die Informationen können an die NF-Stelle weitergeleitet und in die AV aufgenommen werden. Die Geometrie wird durch den Hauptgrundriss oder schematisch durch ein Symbol dargestellt.

##### **Baufreigabe**

Nach der Prüfung und Bewilligung des Baugesuches soll die kommunale Baubehörde spätestens mit der Baufreigabe die Unterlagen des Bauprojektes und wenn möglich die jeweiligen Gebäudeadressen inkl. EGID/EDID an den NF-Geometer abgeliefert werden.

Das Gebäude soll im GWR-ZH erfasst und der EGID/EDID gelöst werden. Wenn nicht bereits beim Eingang des Baugesuches erfolgt, ist die Geometrie (Hauptgrundriss) und die Attribute durch die NF-Stelle in der AV zu erfassen.

##### **Schlussabnahme**

Spätestens mit der Schlussabnahme muss die Gebäudeadresse definiert, das Gebäude im GWR-ZH erfasst und die Informationen (Adressen, EGID/EDID) an den NF-Geometer abgeliefert sein.

#### 4.3.2 Wohnbaustatistik / GWR-ZH

GWR-ZH ist die offizielle Vergabestelle des Gebäude- und Eingangsideifikators (EGID/EDID) im Kanton Zürich. Bei der Objekterfassung im GWR-ZH wird automatisch jedem Gebäude der EGID/EDID zugewiesen. Den Gemeinden stehen unterschiedliche Möglichkeiten zur Übermittlung der Gebäudeinformation an das GWR-ZH zur Verfügung:

##### **Intranet Applikation GWR-ZH**

Die Mehrzahl der Gemeinden erfasst die Bauprojekte laufend über die Intranet Applikation des GWR-ZH. Mit der Baufreigabe muss die zuständige Stelle in der Gemeinde (z.B. Bauamt) die Projekt- und Gebäudeangaben im GWR-ZH erfassen. Damit wird automatisch der EGID/EDID generiert.

##### **Bausoftware**

Grössere Gemeinden im Kanton Zürich setzen für die Verwaltung der Bauprojekte eine Softwarelösung (GemDat, BauPro, etc.) ein. Die Daten für die Wohnbaustatistik werden laufend mittels Webservice an das GWR-ZH geliefert. Ab diesem Zeitpunkt steht für die Gebäude eines Bauprojektes der EGID/EDID zur Verfügung.

Nach der Erfassung eines Bauprojektes im GWR-ZH soll die zuständige Behörde die Gebäudeunterlagen (Situationspläne, Adressen und EGID/EDID) an die NF-Stelle liefern.

### 4.3.3 Gebäudeadressen in der AV erfassen

Zuständigkeit: NF-Geometer

#### Gebäudeadresse projiziert

Die Erfassung der Gebäudeadressen in der amtlichen Vermessung entspricht dem Prozessablauf in Reg. Nr. 21 „Wegleitung für die Aufnahme der bewilligten Bauten und Anlagen in die AV“. Spätestens mit der Baufreigabe liefert die Gemeinde die Unterlagen für die zu erfassenden, bewilligten Bauten in der AV. Die Geometrie des Hauptgrundrisses und sofern vorhanden, die Gebäudeadresse inkl. EGID/EDID sind durch den NF-Geometer in der AV zu erfassen. Nach der provisorischen Erfassung ist der Status der Gebäudeadresse projiziert.

Mit dem Zugang zum Auskunftssystem GWR-ZH kann der NF-Geometer die EGID/EDID direkt beziehen.

#### Gebäudeadresse real

Nach der Meldung für die Aufnahme des Gebäudes in die AV (z.B. durch Schlussabnahme, Meldung Grundeigentümer etc.) erfolgt die Feldaufnahme und Nachführung des Vermessungswerkes durch den NF-Geometer. Spätestens mit der Erfassung der exakten Geometrie in der AV muss die Gebäudeadresse inkl. EGID/EDID erfasst und der Status der Gebäudeadresse auf real gesetzt werden.

### 4.3.4 Datenprüfung und periodischer Datenvergleich der Gebäudeadressen

Zuständigkeit: Amt für Raumentwicklung

#### Kantonaler Datensatz Gebäudeadressen

In periodischen Abständen (zur Zeit monatlich) werden die AV-Daten durch die NF-Stellen an das Datenportal der amtlichen Vermessung (DAV ZH) gesendet. Vor dem Heraufladen (Upload) werden die AV-Daten mit MoCheckZH kontrolliert.

Ebenfalls in periodischen Abständen (monatlich) bestellt das Amt für Raumentwicklung die AV-Daten der 171 Gemeinden beim DAV ZH. Mit einer Datenaufbereitung werden alle Informationsebenen inklusive Gebäudeadressen in einer Raumdatenbank zu einem kantonalen Datensatz zusammengefügt. Die AV-Daten werden kantonsintern zur Verfügung gestellt und über den GIS-Browser im Internet visualisiert.

#### Checkservice MoCheckZH





Der MoCheckZH führt bei den Gemeinden, die GABMO realisiert haben, zusätzliche Checks durch. Mit diesen Checks wird in der Tabelle Gebäudeeingang die Vollständigkeit der Attribute kontrolliert. Bei den Attributen Gebäudenummern und EGID wird geprüft, ob dieselben Nummern in den Topics Bodenbedeckung oder Einzelobjekte vorhanden sind.

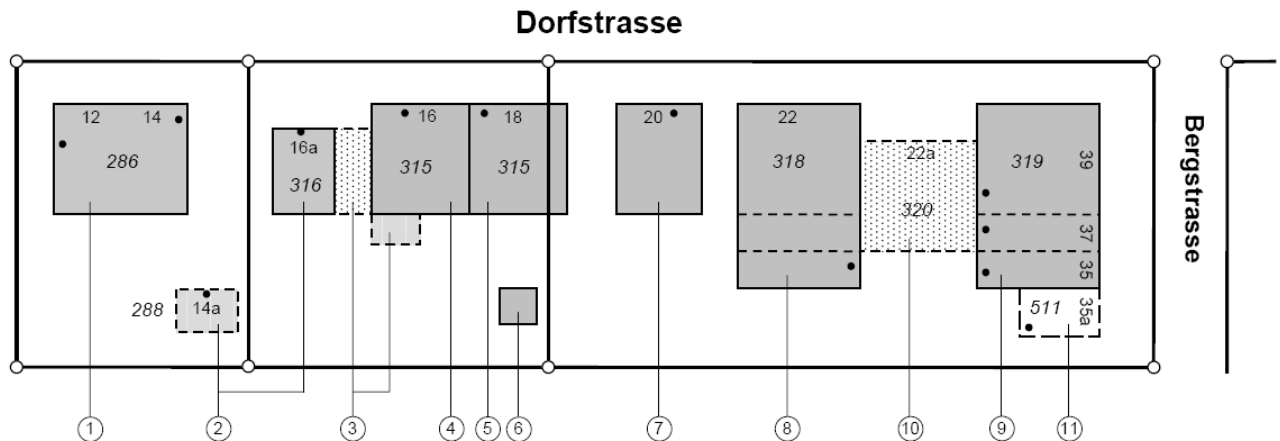
#### Datenvergleich Gebäudeadressen AV / GWR-ZH

In periodischen Abständen (z.B. jährlich) werden die AV-Gebäudeadressen und GWR-ZH miteinander verglichen. Dies soll sicherstellen, dass bei der laufenden Nachführung entstandene Differenzen zwischen den Gebäudeadressen der AV und GWR-ZH durch die NF-Stellen bzw. die Gemeinden korrigiert werden.

Der periodische Datenvergleich entspricht dem Vorgehen wie unter 4.2.4 beschrieben (Vergleich Gebäudeadressen DAV ZH und GWR-ZH).

## Definitionen Gebäudeadressen

 BB Gebäudefläche	 EO-Flächenelement Unterstand	286 BB Gebäudenummer (GVZ-Nr)	• GEB Gebäudeeingang
 BB projektierte Gebäudefläche	 EO-Flächenelement unterirdisches Gebäude	12 GEB Hausnummer	③ Nummer verweist auf Tabelle und Beilage A2



Nr	Beschreibung	Verwaltung in der AV93
①	Einfache, freistehende GWR-Gebäude entsprechen dem AV-Objekt, haben eine GVZ-Nr und mindestens eine Adresse.	1 GWR-Gebäude, 1 AV-Objekt, 1 GVZ-Einheit Tabelle BB.BoFlaeche = 1 Objekt Tabelle BB.Gebaeudenummer = 1 Objekt mit EGID Tabelle GEB.Gebaeudeeingang = 2 Objekte (EGID identisch / EDID: 0,1)
②	Freistehende Kleinbauten sind eigene GWR-Gebäude. Beispiel: Adressierung Stufe C.	Wie ① in Ebene BB oder EO
③	An- und Verbindungsbauten tragen keinen eigenen EGID und gelten nicht als selbständige GWR-Gebäude.	GWR-Gebäude wie ① Flächen der Kleinbauten müssen nicht attribuiert werden.
④ ⑤	Zusammengebaute Gebäudeobjekte werden bei der Trennmauer (Brandmauer) in einzelne GWR-Gebäude unterteilt. Grundstücksgrenzen trennen Gebäudeobjekte nicht zwingend in mehrere GWR-Gebäude.	1 GWR-Gebäude entspricht 1 AV-Objekt, 1 GVZ-Nr kann für ein oder mehrere GWR-Gebäude sein. Tabelle BB.BoFlaeche = je 1 Objekt Tabelle BB.Gebaeudenummer = je 1 Objekt mit ident. GVZ-Nr (je 1 EGID) Tabelle GEB.Gebaeudeeingang = je 1 Objekt (je 1 EGID und 1 EDID)
⑥	Kleinbauten sind teilw. im GWR nicht enthalten und haben teilw. keine GVZ-Nr Beispiel: Stufe D.	0 GWR-Gebäude, 1 AV-Objekt, 0 GVZ-Einheit Tabelle BB.BoFlaeche = 1 Objekt
⑦	Es gibt einzelne Gebäude (z.B. Bahnhof), welche im GWR-ZH erfasst sind, aber keine GVZ-Nr haben.	1 GWR-Gebäude, 1 AV-Objekt, 0 GVZ-Einheit Tabelle BB.BoFlaeche = 1 Objekt Tabelle BB.Gebaeudenummer = 1 Objekt mit EGID Tabelle GEB.Gebaeudeeingang = 1 Objekt
⑧	Komplexe Gebäudeobjekte (z.B. Terrassenhaus) mit einer Adresse pro Gebäudeobjekt sind als ein GWR-Gebäude (mehrere Wohnungen) zu definieren.	Wie ① mit nur einer Adresse (Gebäudeeingang) pro GWR-Gebäude.
⑨	Komplexe Gebäudeobjekte (z.B. Terrassenhaus) mit mehreren Adressen sind als ein GWR-Gebäude mit mehreren Adressen zu definieren.	Wie ① mehrere Adressen (Gebäudeeingänge) pro GWR-Gebäude
⑩	Grössere Verbindungsbauten oder unterirdische Gebäude sind eigene GWR-Gebäude.	Wie ② in Ebene EO
⑪	Bei projektierten Gebäuden gelten grundsätzlich die gleichen Definitionen.	Je nach Gebäude wie ① bis ⑩



## Schreibweise von Hausnummern für Nebengebäude

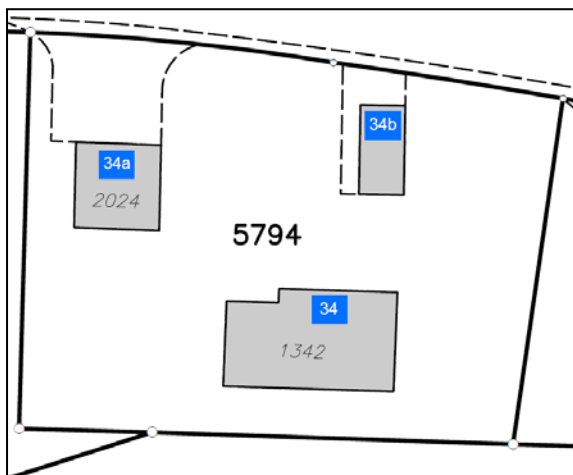
Dieser Anhang A3 ist eine Ergänzung zu der Empfehlung „Gebäudeadressierung und Schreibweise von Strassennamen“ der Swisstopo vom 3.5.2005. Die Ergänzung bezieht sich auf Kapitel 2.5, Schreibweise von Hausnummern.

Unter 2.5.2 der Empfehlung ist beschrieben, dass bei Nebengebäuden (z.B. Garagen und Ökonomiegebäude) häufig als Hausnummer die Nummer des Hauptgebäudes verwendet und mit einem Zusatz erweitert wird. Im Kanton Zürich sind für Nebengebäude (Stufe C und D) Kleinbuchstaben a, b, c usw. oder Indexe zu verwenden.

Für den Index bei Nebengebäuden gelten folgende Grundsätze:

- Der Index wird mit einem Punkt am Ende der Hauptnummer definiert und besteht aus einer Nummer (z.B. 34.1). Zwischen der Hauptnummer und dem Index sind weder Leerzeichen noch andere Sonderzeichen zulässig.
- Wird in einer Gemeinde der Index für Nebengebäude (Stufe C und D) eingeführt, ist für alle Nebengebäude, die eine Gebäudeadresse erhalten, ein Index zu vergeben. Für Nebengebäude ist eine Vermischung von Index (34.1) und Zusatz aus Buchstaben (34a) zu vermeiden.
- Hat die Hausnummer des Hauptgebäudes bereits einen Zusatz aus Buchstaben, ist der Index wie bei Hausnummern ohne Zusatz anzuwenden (z.B. 34a.1)
- Die zu einem Hauptgebäude gehörenden Nebengebäude werden mit dem Index fortlaufend nummeriert (z.B. 34.1, 34.2, 34.3).
- Ist kein Hauptgebäude in der näheren Umgebung (z.B. Bienenhaus am Waldrand), ist für das Nebengebäude eine neue Hausnummer mit Index zu vergeben.
- Bei Nebengebäuden mit nicht offiziellen Hausnummern kann das Attribut „IstOffizielleBezeichnung = nein“ verwendet und auf eine Darstellung in den Plänen der amtlichen Vermessung verzichtet werden (keine Textposition).

Beispiel 1:  
Nebengebäude mit Zusatz Buchstaben



Beispiel 2:  
Nebengebäude mit Zusatz Index



# Prozessablauf: Meldefluss und Nachführung

AV Nachführungsstelle

Kommunale Baubehörde

ARE / STA

