

# Geocodierung mit **cosymap**<sup>®</sup>

Durch Geocodierung (auch als Geokodierung, Geocoding, Geotagging genannt) werden Ihre Adressdaten in Form von Excel Dateien mit Geokoordinaten angereichert.

## **Bedingungen an die Excel Datei und dessen Inhalt**

- Excel Datei ab Version 97 (\*.xls oder \*.xlsx)
- Pro Adresse eine Zeile
- Adresse muss sich in Deutschland befinden
- Folgende Adresskomponenten müssen in separaten Spalten vorhanden sein: *Postleitzahl, Ort, Straßename, Hausnummer*
- Die Spaltennamen können beliebig bezeichnet sein
- Der Hausnummernzusatz kann in der Hausnummernspalte enthalten sein, sollte jedoch ohne Leerzeichen direkt nach der Hausnummer folgen (z.B. 1a jedoch nicht 1 a)
- Besondere Bezeichnungen im Hausnummernzusatz wie z.B. „Hinterhaus“ dürfen verwendet werden. Die Geokordinate dafür wird durch Positionsbestimmung in der Karte ermittelt.
- Zusätzliche Spalten können enthalten sein und werden bei der Dateiausgabe 1:1 wieder mit ausgegeben
- Es wird immer nur das erste Tabellenblatt der Excel Datei berücksichtigt

Besonderheit: Postleitzahlen beginnend mit „0“ (z.B. 04356) können in der Excel Datei als 4-stellige Zahl und damit ohne der führenden „0“ formatiert sein. 4-stellige Postleitzahlen werden beim Laden automatisch mit der führenden „0“ ergänzt.

## **Geocodierung von Adressen durchführen**

Start des Dialoges „Geocodierung von Excel Dateien“ durch Funktionsaufruf **Geocodierung** in der oberen Menüleiste.



Excel Datei mit **Durchsuchen...** auswählen und anschließend **Exceldatei laden**.

Danach das Ziel-Koordinatensystem auswählen, auf dessen Basis die Geokoordinaten den Adressen zugeordnet werden sollen.

Übersicht zur Auswahl stehender Ziel-Koordinatensysteme

| EPSG-Code | Beschreibung/Einheit                 | Basis im System |
|-----------|--------------------------------------|-----------------|
| 4326      | WGS84 datum, Latitude-Longitude/Grad |                 |
| 3857      | WGS84 based Mercator/Meter           |                 |
| 25832     | ETRS89 / UTM zone 32N/Meter          |                 |
| 25833     | ETRS89 / UTM zone 33N/Meter          | cosymap         |
| 31467     | DHDN / 3-degree-Gauss zone 3/Meter   |                 |
| 31468     | DHDN / 3-degree-Gauss zone 4/Meter   |                 |
| 31468     | DHDN / 3-degree-Gauss zone 5/Meter   |                 |

Falls Ihr gewünschtes Ziel-Koordinatensystem in der Auswahl nicht vorhanden ist, dann wenden Sie sich an Ihren GIS-Admin oder an den cosymap Support.

Nach dem Laden müssen die Spalten in der Excel Datei einer Adresskomponente zugeordnet werden. Dabei wird von oben „Postleitzahl“ nach unten „Y-Koordinate“ vorgegangen.

**Geocodierung von Excel Dateien**

Exceldatei laden    Durchsuchen... Leipzig.xlsx

Ziel-Koordinatensystem EPSG: 4326

59 Zeilen

**Feld-Zuordnung**

Postleitzahl    hier auswählen...  
Ort    hier auswählen...  
Straße    hier auswählen...  
Hausnummer    hier auswählen...  
Hausnummer Zusatz    hier auswählen...  
X-Koordinate    hier auswählen...  
Y-Koordinate    hier auswählen...

Geocodierung starten

Mit wird die Auswahl der zur Verfügung stehenden Spaltennamen in der geladenen Excel Datei angezeigt. Wählen Sie die korrekte Spalte aus Excel aus.

hier auswählen...  
hier auswählen...  
PLZ  
ORT  
STR  
HAUSNR  
ZUSATZ  
WE  
X  
Y

Falls für die Adresskomponente **Hausnummer Zusatz** keine separate Spalte in Excel vorhanden ist, müssen Sie die Option **in Hausnummer enthalten** wählen.

**Feld-Zuordnung**

Postleitzahl    PLZ  
Ort    ORT  
Straße    STR  
Hausnummer    HAUSNR  
Hausnummer Zusatz    hier auswählen...  
X-Koordinate    hier auswählen...  
Y-Koordinate    PLZ  
                  ORT  
                  STR  
                  HAUSNR  
                  ZUSATZ  
                  WE  
                  X  
                  Y

Geocodierung start

Falls für **X-Koordinate** oder **Y-Koordinate** keine Spalte in Excel vorhanden ist, wählen Sie die Option **neue Spalte** aus. Ansonsten können Sie auch eine vorhandene Koordinatenspalte wählen. Falls in der von Ihnen gewählten Koordinatenspalte bereits Werte stehen, werden diese nicht berücksichtigt und überschrieben.

**Feld-Zuordnung**

Postleitzahl

Ort

Straße

Hausnummer

Hausnummer Zusatz

X-Koordinate

Y-Koordinate

**Geocodierung start**

- neue Spalte
- PLZ
- ORT
- STR
- HAUSNR
- ZUSATZ
- WE
- X
- Y

Ist die Zuordnung der Spalten abgeschlossen, dann **Geocodierung starten**.

gefunden: 52


nicht gefunden: 6

Oberhalb der Liste wird die Anzahl der automatisch geocodierten Adressen als „gefunden“ angezeigt. Unter „nicht gefunden“ die Anzahl der Adressen, die nicht automatisch geocodiert werden konnten. Diese werden zur weiteren Bearbeitung in der darunter befindlichen Liste angezeigt.

#### Geocodierung der nicht gefundenen Adressen

Vorausgesetzt die Bedingungen an die Excel Datei sind eingehalten wurden und die Spaltenzuordnung wurde korrekt definiert, dann hier die häufigsten Gründe für die nicht erfolgte Geocodierung (1=sehr häufig; 5=selten):

| Häufigkeit | Ursache  | Maßnahme  |
|------------|--|---|
| 1          | abweichende Schreibweise beim Straßennamen               | <ol style="list-style-type: none"> <li>Zur Bearbeitung Adresse in Liste auswählen.</li> <li>&lt;Ort,Straßenname&gt; langsam in Adress-Suche eingeben...<br/> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">           Adresse suchen <input type="text" value="&lt;Ort&gt;,&lt;Straße&gt;"/> </div> </li> <li>...bis Vorschlagsliste erscheint. Falls nicht, Schreibweise korrigieren bis korrekte Adresse inkl. Hausnummer und Zusatz in Vorschlagsliste erscheint. (Falls trotz korrekter Schreibweise Adresse nicht in Vorschlagsliste, dann Pkt. 3 anwenden)</li> <li>Korrekte Adresse aus Vorschlagsliste auswählen und <b>übernehmen</b>.</li> <li><b>Änderung für alle übernehmen</b> ausführen, um die korrigierte Schreibweise auch für alle anderen, genauso fehlerhaft geschriebene Adressen, zu übernehmen</li> </ol> <p>Bei einem offensichtlichen Schreibfehler (Tippfehler) kann die Korrektur auch in den Editierfeldern unter der Liste erfolgen. Die Korrektur immer mit <b>in Liste übernehmen</b> abschließen und ggf. gefolgt von <b>Änderung für alle übernehmen</b></p> <p>Eine erfolgreiche Korrektur der Adresse(n) erkennen Sie an den hinzugefügten Koordinaten in der Liste.</p> |
| 2          | falsche Postleitzahl                                     | wie Pkt. 1  |
| 3          | Adresse in Geodatenbank nicht vorhanden (z.B. bei Zusatz | <ol style="list-style-type: none"> <li>Zur Bearbeitung Adresse in Liste auswählen.</li> <li>&lt;Ort,Straßenname&gt; langsam in Adress-Suche eingeben...</li> </ol>  |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | „Hinterhaus“)   | <p>Adresse suchen &lt;Ort&gt;,&lt;Straße&gt; <input type="text"/></p> <p>3. ...bis Vorschlagsliste erscheint. Eine benachbarte Adresse in Vorschlagsliste auswählen. Die Adresse wird in der Mitte der Karte mit einer roten Stecknadel markiert .</p> <p>4. Mit <b>Koordinate aus Karte</b> die korrekte Position in der Karte wählen.</p> <p>Eine erfolgreiche Korrektur der Adresse erkennen Sie an den hinzugefügten Koordinaten in der Liste.</p>  |
| 4 | abweichende Schreibweise beim Ortsnamen   | wie Pkt. 1   |
| 5 | <p>Leerzeichen zwischen Hausnummer und Zusatz</p> <p><i>Nur bei Option:</i></p> <p><b>in Hausnummer enthalten</b></p> | <p>1. Zur Bearbeitung Adresse in Liste auswählen.</p> <p>2. &lt;Ort,Straßenname&gt; langsam in Adress-Suche eingeben...</p> <p>Adresse suchen <input type="text"/></p> <p>3. ...bis Vorschlagsliste erscheint. Falls nicht, Schreibweise korrigieren bis korrekte Adresse inkl. Hausnummer und Zusatz in Vorschlagsliste erscheint. (Falls trotz korrekter Schreibweise Adresse nicht in Vorschlagsliste, dann Pkt. 3 anwenden)</p> <p>4. Korrekte Adresse aus Vorschlagsliste auswählen und <b>übernehmen</b>.</p> <p>Bei einem offensichtlichen Schreibfehler (Tippfehler) kann die Korrektur auch in den Editierfeldern unter der Liste erfolgen. Die Korrektur immer mit <b>in Liste übernehmen</b> abschließen und ggf. gefolgt von <b>Änderung für alle übernehmen</b></p> <p>Eine erfolgreiche Korrektur der Adresse(n) erkennen Sie an den hinzugefügten Koordinaten in der Liste.</p> |

Mit der Markierung in  **Schreibweise korrigieren** (Empfehlung) werden alle korrigierten Schreibweisen beim Hinzufügen in die Objektliste übernommen. Ansonsten werden nur die Koordinaten übernommen.

Mit **Negativliste erstellen** können alle Adressen ohne Koordinaten in eine CSV-Datei exportiert werden.

Mit **Excelldatei erstellen** werden alle Adressen, mit und ohne Geokoordinaten, als Excel Datei zum Öffnen oder Speichern erstellt.