

OpenStreetMap für Freifunkende (und Amateurfunkende)

Vortrag anlässlich des
Freifunk Franken Festivals #24FFF
13.-15. September 2024, Meehäusle Haßfurt

Kontakt:

Matrix: @redd:tchncs.de

OSM: <https://osm.org/user/redd>



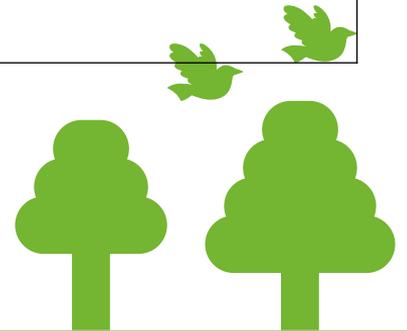
Inhalte des Vortrags

- Was ist OpenStreetMap?
- Rückblick 20 Jahre OpenStreetMap
- Öfftl. Nutzung von OpenStreetMap
- Rechte & Pflichten bei OSM Datennutzung
- Das OpenStreetMap Datenmodell
- Tools zur Datennutzung und Datenerfassung
- Erstellung individueller Event-Maps



Was ist Freifunk? Was ist OpenStreetMap?

<u>Freifunk</u>	<u>OpenStreetMap</u>
Lose Vereinigung von Freiwilligen, die freies Internet betreiben wollen	Lose Vereinigung von Freiwilligen, die eine freie Weltkarte erstellen wollen
dezentrale lokale Infrastruktur	weltweit zentrale Infrastruktur



Rückblick 20 Jahre OpenStreetMap

- 2004: Domain openstreetmap.org Registrierung am 9. August 2004
- 2006: Infrastruktur steht, Editor Potlatch (Adobe Flash Player)
- 2007: Yahoo gibt Luftbilder für OSM-Kartierung frei
- 2009: 100.000 User
- 2012: Einführung der Open Database Lizenz (ODbL)
- 2013: 1.000.000 User
- 2023: 10.000.000 User



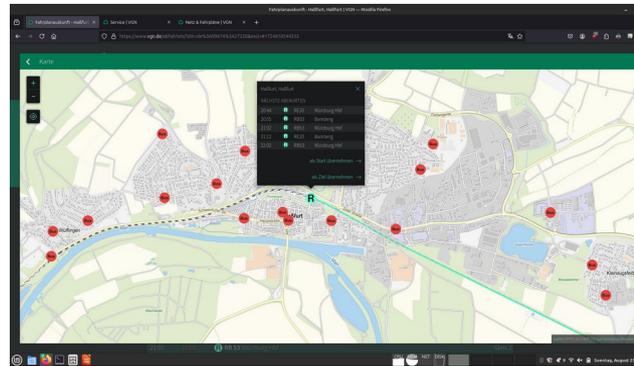
Öfftl. Nutzung von OpenStreetMap

Intensive Verwendung von OpenStreetMap bei

- Kommunen
- Verkehrsverbänden
- Presse, Medien, Film & Fernsehen

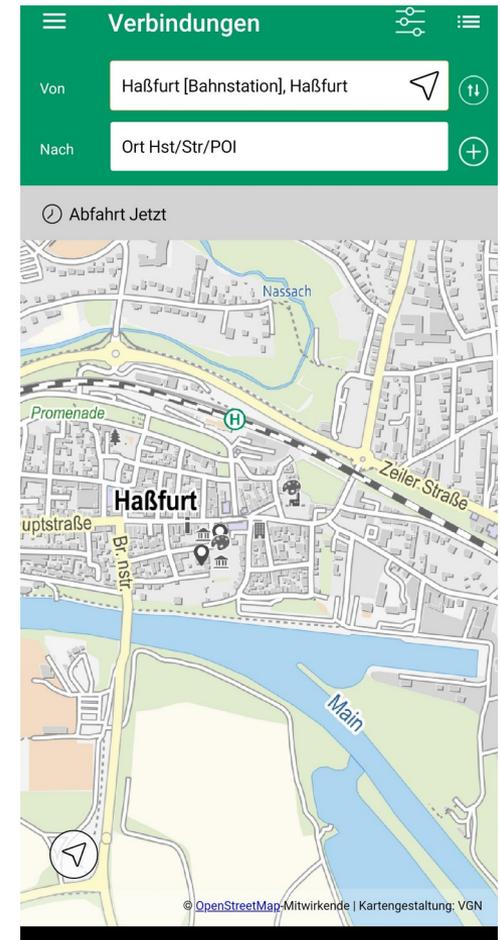
Beispiel Verkehrsverbund Großraum Nürnberg (VGN):

Übersichtskarten in App & Web:



www.vgn.de

VGN App (Android)



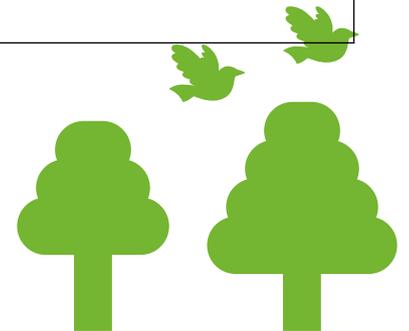


Rechte & Pflichten bei OSM Datennutzung

Rechte	Pflichten
<p>Die Daten aus der OSM Datenbank dürfen</p> <ul style="list-style-type: none">- kopiert- weitergegeben- übermittelt- angepasst <p>werden.</p>	<p>Weitergabe und abgeleitete Werke müssen stets unter gleichen Bedingungen erfolgen.</p> <p>Hinweis auf die Daten-Urheber muss sichtbar erfolgen.</p>

Mehr Informationen unter <https://osm.org/copyright>

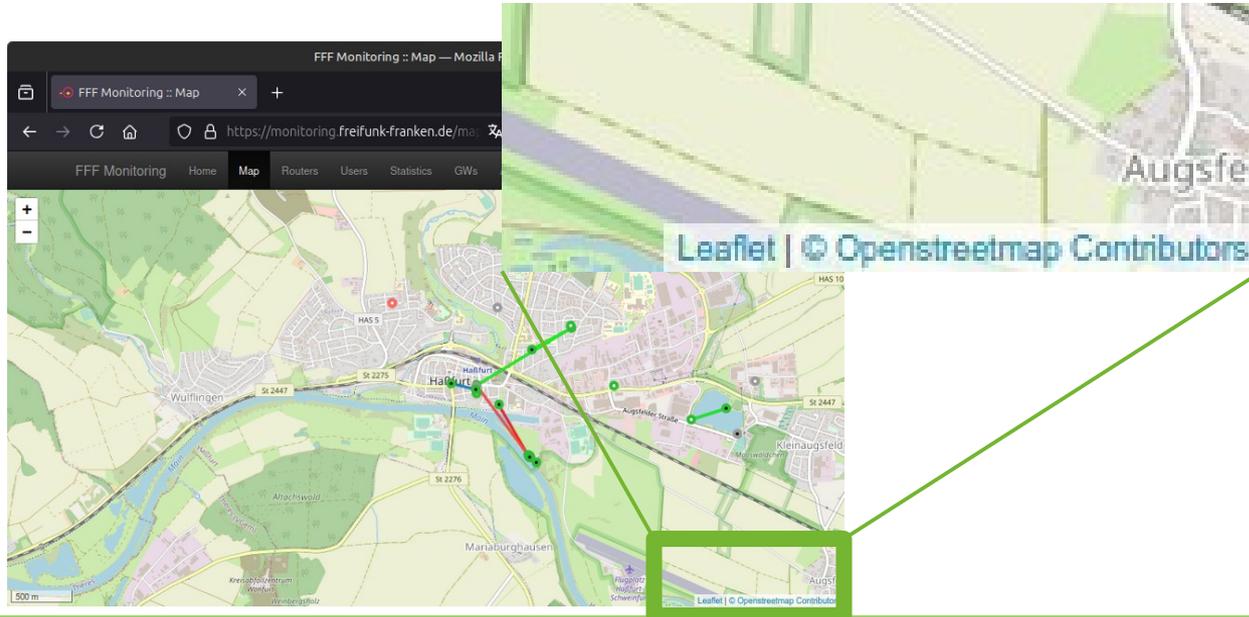
Alle Angaben ohne Gewähr, keine Rechtsberatung!



Lizenz- und Urheberhinweis gut umgesetzt

Sichtbare Hinweise:

1. Urheberhinweis “© OpenStreetMap Contributors” oder “© OpenStreetMap Mitwirkende”
2. Lizenzhinweis
 - a) Online: Urheberhinweis verlinkt zu osm.org/copyright mit Hinweis zur ODbL
 - b) Druckwerke: osm.org/copyright oder ODbL namentlich erwähnen



Lizenz- und Urheberhinweis nicht umgesetzt

DuckDuckGo Kartensuche (abgerufen am 25. August 2024):

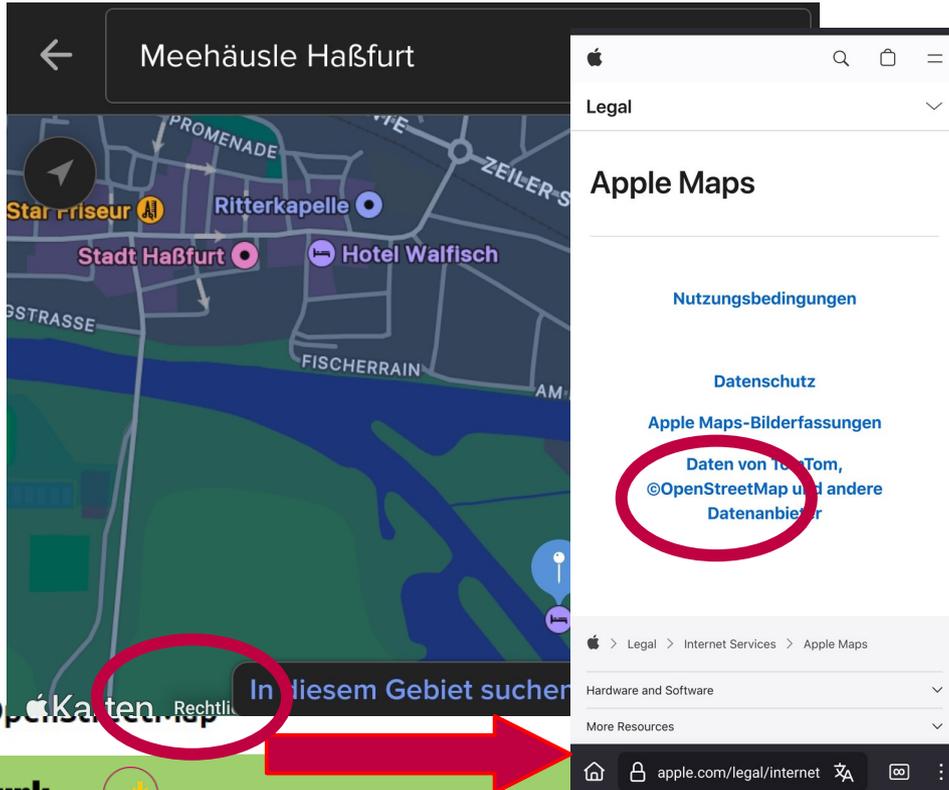


- Urheberhinweis nicht sichtbar
- Lizenzhinweis nicht sichtbar



Lizenz- und Urheberhinweis nicht umgesetzt

DuckDuckGo Kartensuche (abgerufen am 25. August 2024):



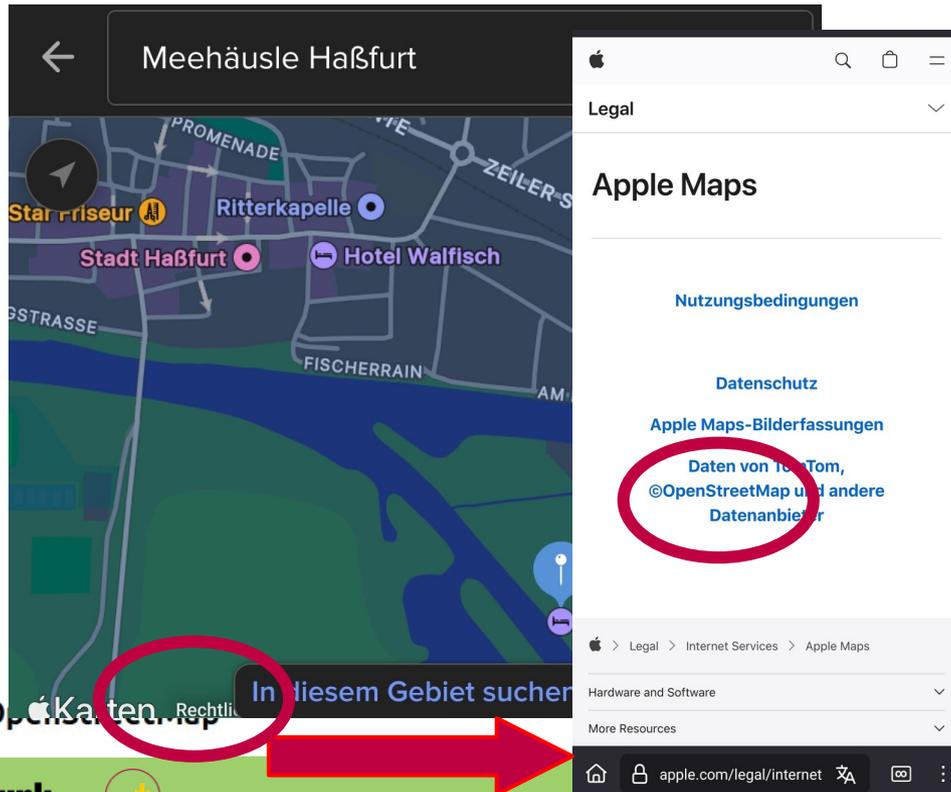
- falscher Urheberhinweis
- fehlende Erwähnung der ODbL

Ist das erlaubt?



Lizenz- und Urheberhinweis nicht umgesetzt

DuckDuckGo Kartensuche (abgerufen am 25. August 2024):

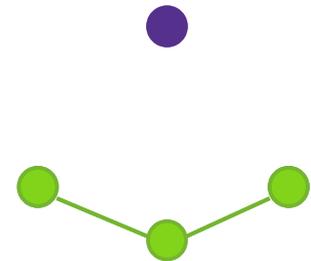


- falscher Urheberhinweis
- fehlende Erwähnung der ODbL

Ist das erlaubt?
Bisher wird die ODbL
Durchsetzung nicht verfolgt.
Es gibt noch keine
Rechtsurteile.

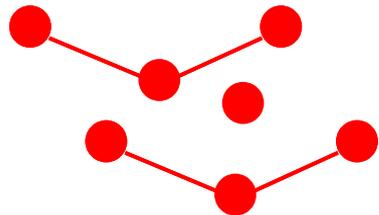


Das OpenStreetMap Datenmodell



Knotenpunkt
- Längen und Breitengrad

Weg
- Liste von Knotenpunkten

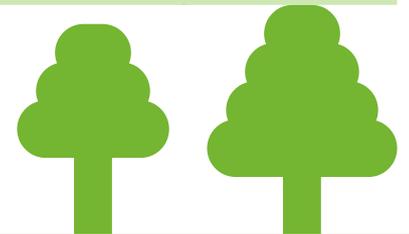


Relation
- Liste von Wegen und Knotenpunkten

Jeweils eindeutige, fortlaufende Nummer. Eigenschaften werden mit Key-Value-Paaren erfasst.

Beispiel Way 81175872

```
building = yes  
name = Meehäusle
```



für Freifunk relevante Key-Value-Paare

Turm

```
man_made = tower  
tower:type = bell_tower  
building = yes
```

Mast

```
man_made = mast  
tower:type = communication  
height = 20 m
```

Wlan-Hotspot

```
internet_access = wlan  
internet_access:fee = no  
internet_access:ssid = hassfurtstadt.freifunk.net  
internet_access:operator = Freifunk
```

Doku:

- wiki.osm.org

Auswertung:

- taginfo.osm.org

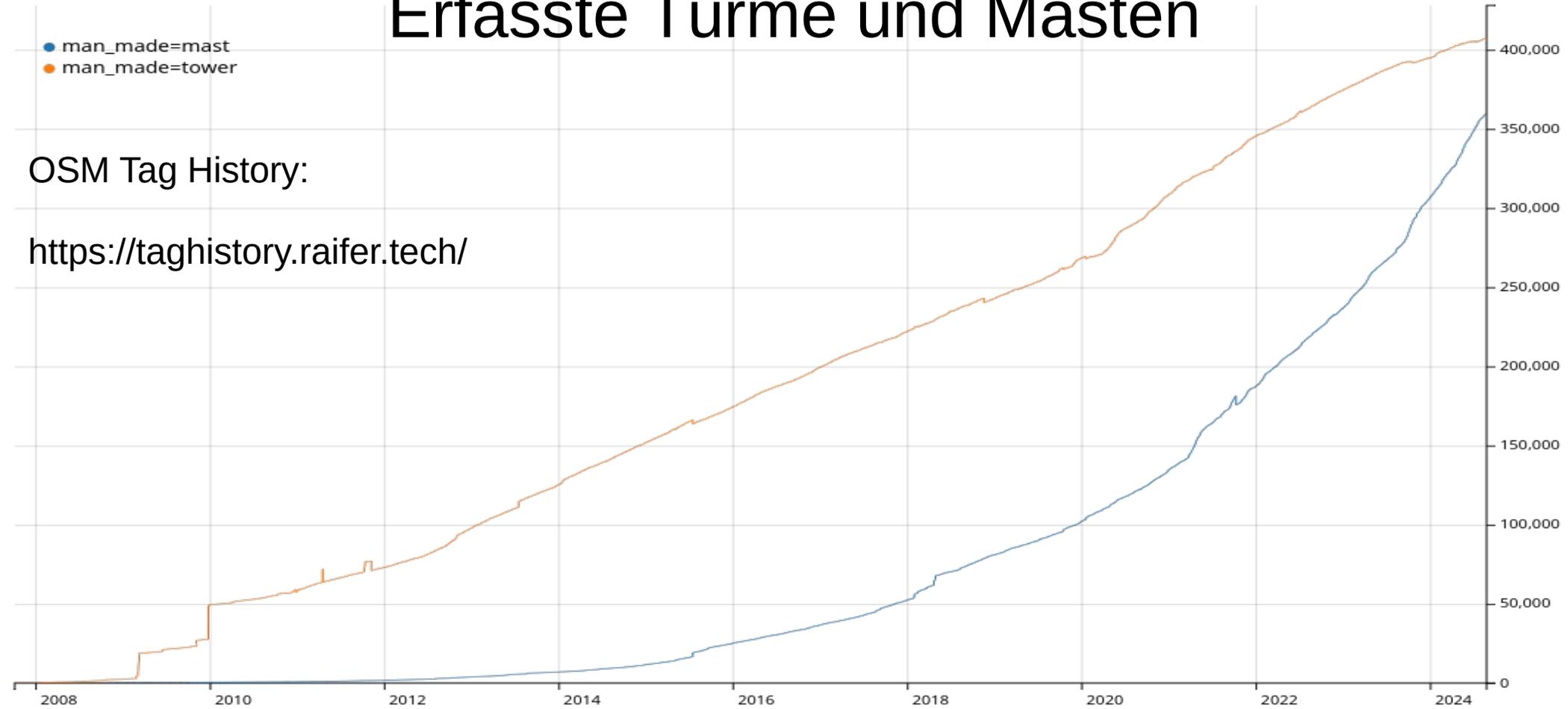


Erfasste Türme und Masten

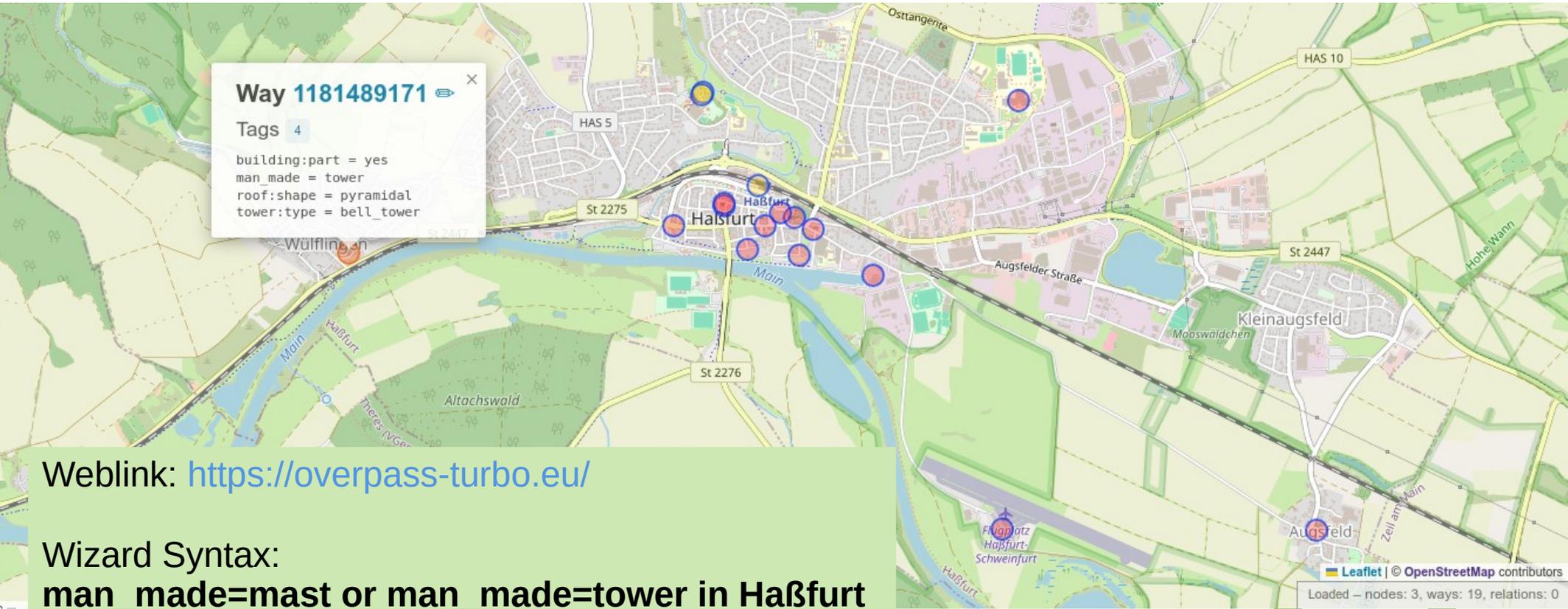
● man_made=mast
● man_made=tower

OSM Tag History:

<https://taghistory.raifer.tech/>



Türme und Masten suchen mit Overpass Turbo



Way 1181489171 

Tags 4

- building:part = yes
- man_made = tower
- roof:shape = pyramidal
- tower:type = bell_tower

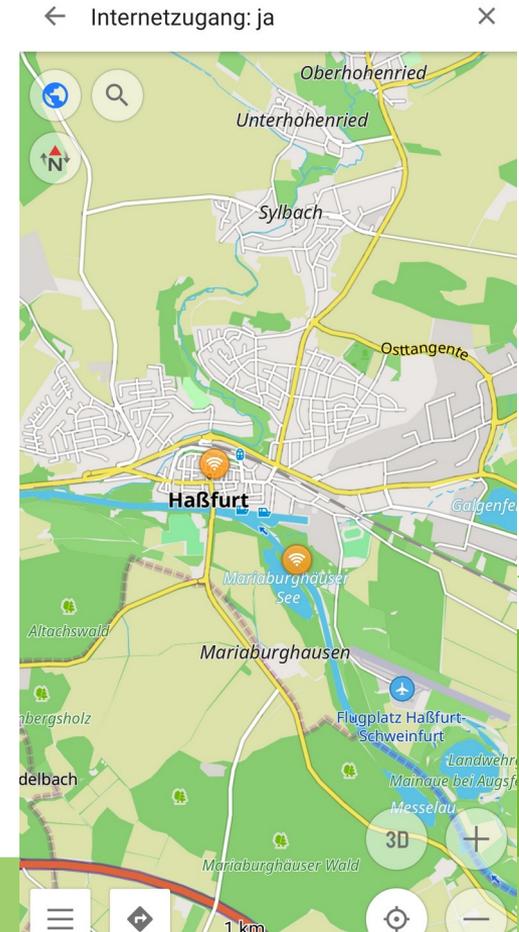
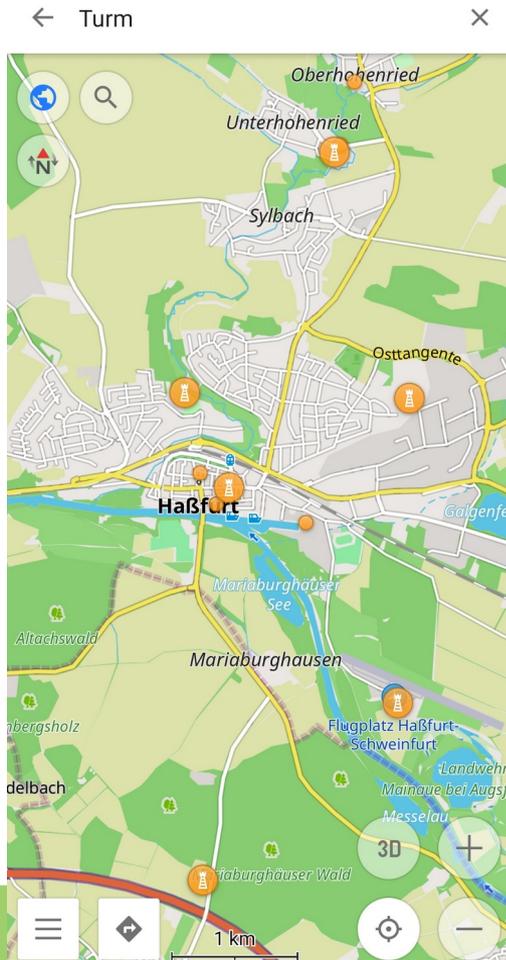
Wülfling
Main
Haßfurt
Halsfurt
St 2275
St 2276
Osttangente
HAS 5
HAS 10
Augsfelder Straße
St 2447
Kleinaugsfeld
Maoswaldchen
Hohe Wamm
Augsfeld
Zeil am Main
Flugplatz Haßfurt-Schweinfurt

Leaflet | © OpenStreetMap contributors
Loaded – nodes: 3, ways: 19, relations: 0

Weblink: <https://overpass-turbo.eu/>

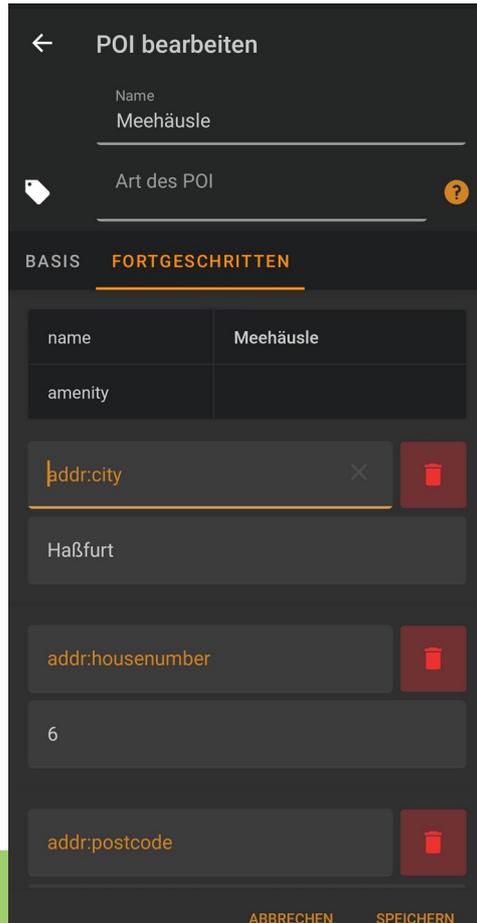
Wizard Syntax:
man_made=mast or man_made=tower in Haßfurt

Türme, Masten, WLANs suchen mit OsmAnd



mobiles Editieren mit Android Apps

OsmAnd:
- limitiert auf
Objekte die
OsmAnd
unterstützt



← POI bearbeiten

Name
Meehäusle

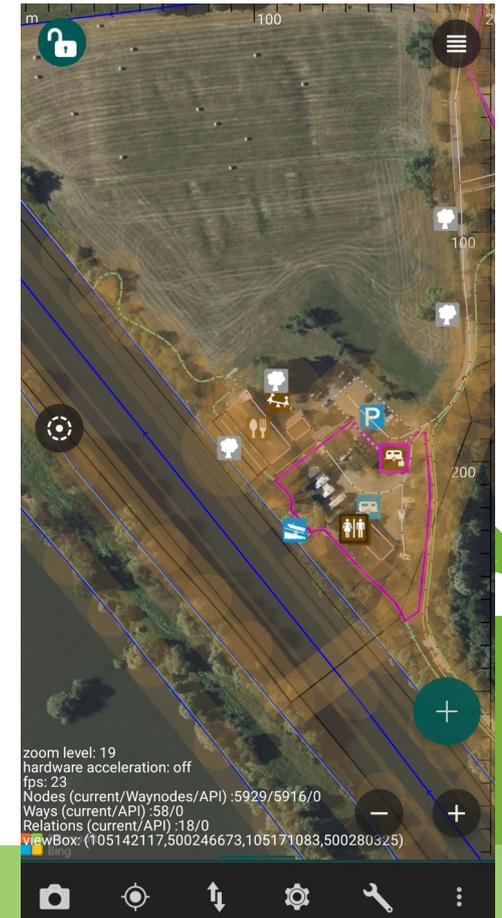
Art des POI

BASIS **FORTGESCHRITTEN**

name	Meehäusle
amenity	
addr:city	Haßfurt
addr:house number	6
addr:postcode	

ABBRECHEN SPEICHERN

Vespucci:
- voller Editor
- teilweise schwierig
zu bedienen



Bearbeite Objekt

Eigenname

Meehäusle

Küche

Regional

Hinzufügen...

Ernährungsbesonderheiten

Vegetarian

Hinzufügen...

Adresse

Am Hafen

6

97437

Haßfurt

Gebäude

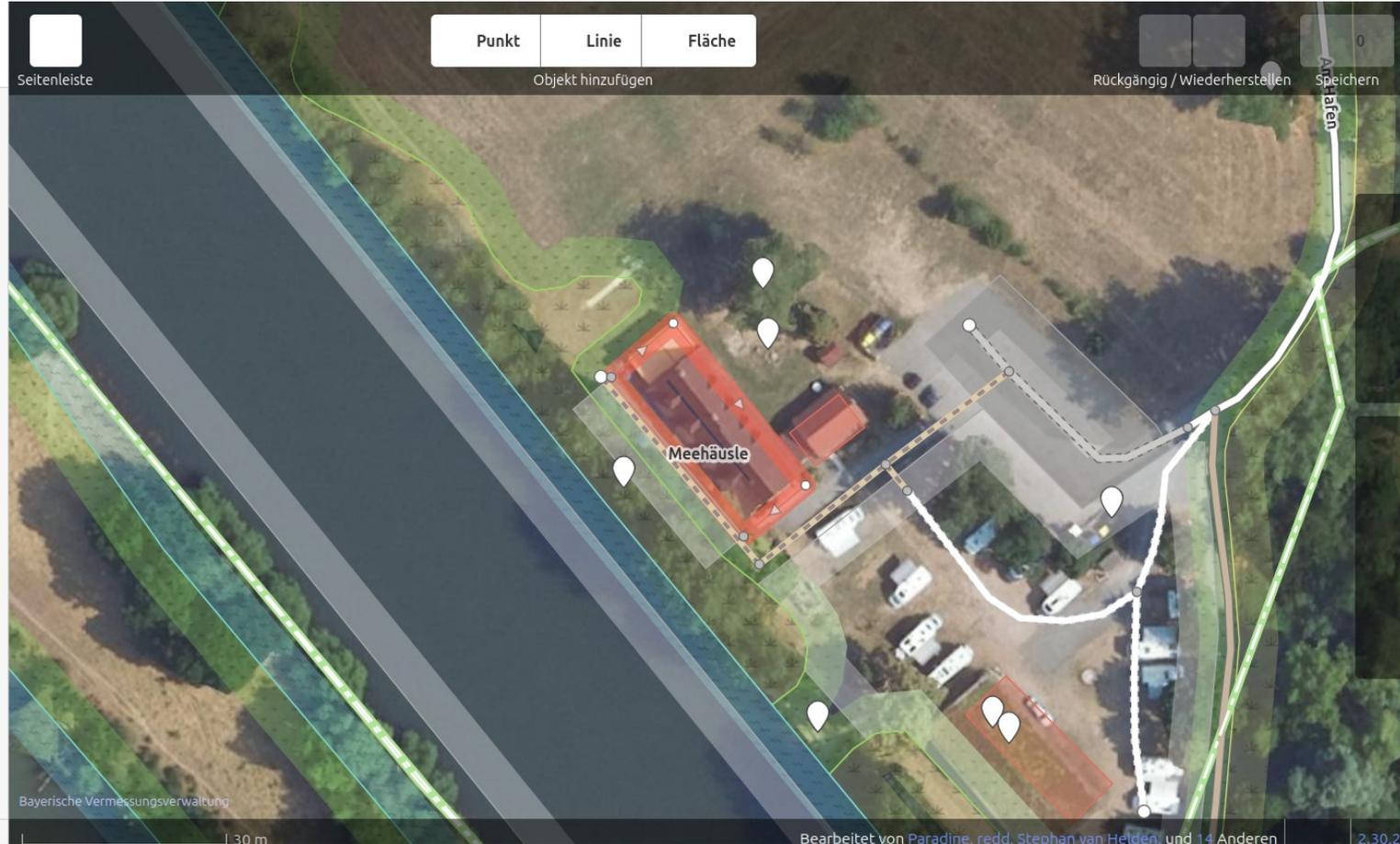
yes

Öffnungszeiten

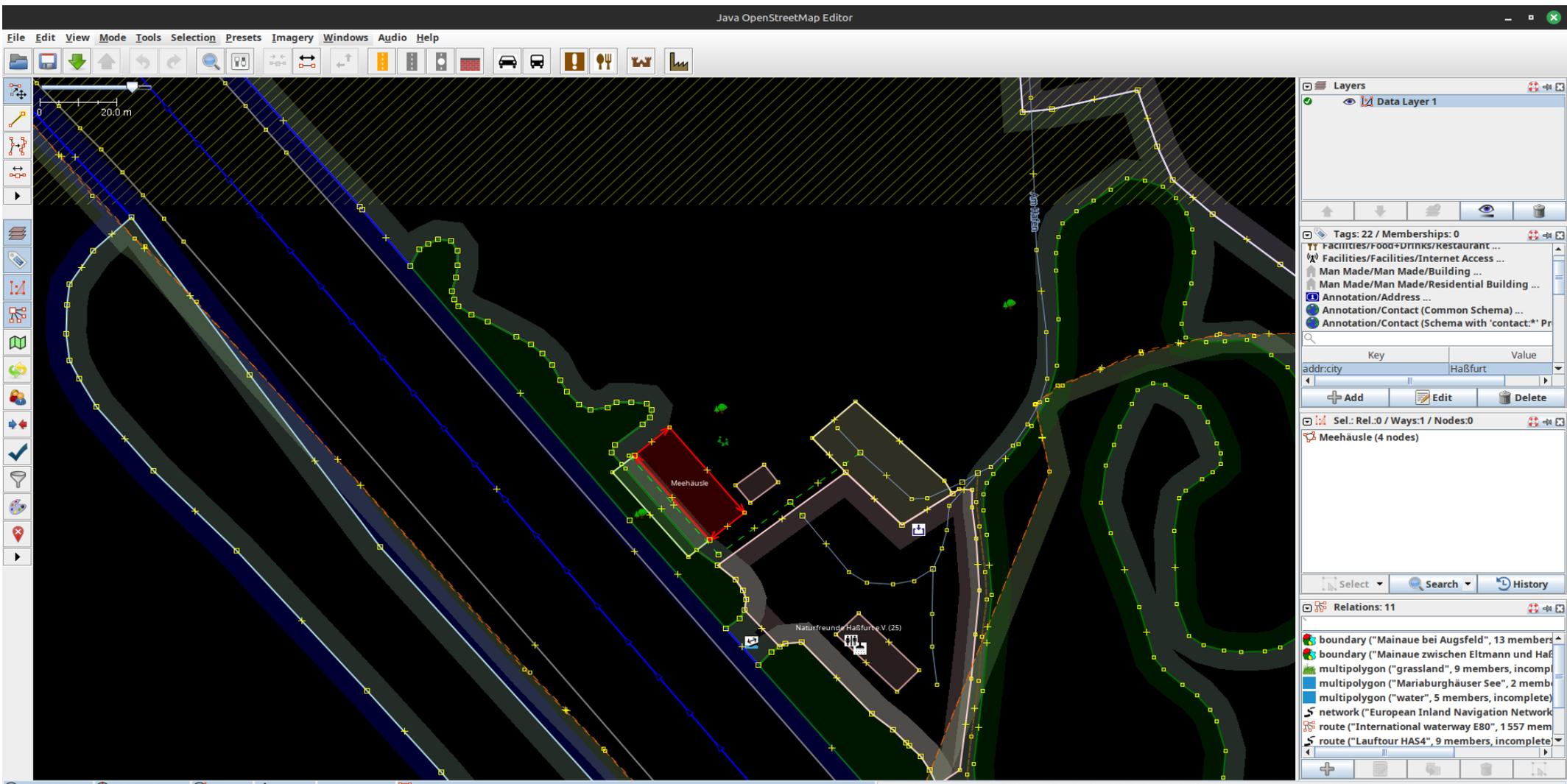
We-Su 11:00-20:00

Telefon

[Auf openstreetmap.org ansehen](#)



Standard Web-Editor "iD" auf www.osm.org



JOSM – Java Open Street Map Editor

Erstellung individueller Event-Maps mit uMap (z.B. umap.openstreetmap.de vom FOSSGIS e.V)



Linksammlung

- <https://osm.org> - Hauptkarte
- <https://osm.org/copyright> - Lizenzhinweis
- <https://wiki.osm.org> - Doku
- <https://taginfo.osm.org> - Auswertung Key-Value-Paare
- <https://taghistory.raifer.tech/> - OSM Tag History
- <https://overpass-turbo.eu> - visuelle OSM Datenbankabfragen
- <https://umap.openstreetmap.de> - Erstellung individueller Karten



Fragen?

Kontakt:
Matrix: @redd:tchncs.de
OSM: <https://osm.org/user/redd>



Backup



Unbeabsichtigter Lizenzverstoß

