



**Stadt Zürich**  
Amt für Städtebau

Stadt Zürich  
Amt für Städtebau  
Unterwasserarchäologie &  
Dendroarchäologie  
Seefeldstrasse 317  
8008 Zürich

Tel. +41 44 412 51 50  
Fax +41 44 412 51 59  
[www.stadt-zuerich.ch/uwad](http://www.stadt-zuerich.ch/uwad)

Urs Peter  
Hungerbühlstrasse 15  
8624 Embrach

Ihre Kontaktperson:  
[felix.walder@zuerich.ch](mailto:felix.walder@zuerich.ch)  
Direktwahl +41 44 412 51 55

Zürich, 8. Januar 2021 / waf

## **Dendrobericht**

Sehr geehrter Herr Peter

In der Beilage erhalten Sie den dendrochronologischen Untersuchungsbericht zu den Hölzern von der Oberdorfstrasse 38 in Embrach (ZH).

Freundliche Grüsse

Felix Walder



**Dendrochronologischer  
Untersuchungsbericht Nr. 2088**

**Labornummern**            **676349 - 676352**  
**Sachbearbeiter**        **Felix Walder**

---

**Kanton**                **ZH**

**Ort**                    **Embrach**

**Quartier**

**Bezeichnung**        **Oberdorfstrasse 38**

---

Bei Publikationen bitte folgende Quellenangabe verwenden:  
Unterwasserarchäologie und Dendroarchäologie (UWAD), Felix Walder, Bericht Nr. 2088



## Angaben zum Projekt

### AuftraggeberIn

Name Amt für Städtebau

### Termine

Eingang 24. November 2020

Auftragserteilung 6. November 2020

Abschluss 8. Januar 2021

### Verantwortlicher Dendrochronologe

Name Felix Walder

Direktwahl +41 44 412 51 55

Mail felix.walder@zuerich.ch

### Material

Umfang Eine Holzbohrprobe, Fotos von 4 Brettern

Verbleib Bleibt im Labor

Zeitstellung Unbekannt

### Lieferumfang

- Schlussbericht digital und in Papierform mit
  - Text
  - Holzliste
  - Balkendiagramm(e)
  - Skizzen/Plankopien zur Probenherkunft
  - Erklärungen
  - Anderes

### Auf Verlangen:

- Messwerte von Mittelkurven und Einzelhölzern
- erweiterte Holzliste (Datenbankauszug, nur digital)
- Anderes

### Fragestellungen

- Datierung der bei Herrn Peter eingelagerten Bretter und Balken
- Auswahl und Analyse der dazu nötigen Proben (Holzartenbestimmung und Datierungsversuche)



## Ergebnisse

An vier Brettern wurde die Stirnseite angeschliffen, anschliessend die gut sichtbare Jahrringstruktur fotografiert. Für die Analyse wurden die drei am besten geeigneten Bretter ausgewählt. Da an keinem dieser Bretter Waldkante<sup>1)</sup> vorhanden ist, wurde an einem Balken an geeigneter Stelle eine Bohrprobe entnommen. Obwohl auch an diesem Balken keine sichere Waldkante beprobt werden konnte (weder Bast noch Rinde vorhanden), deutet die Stammrundung darauf hin, dass höchstens 0-5 Jahrringe entfernt wurden. Die genaue Herkunft der Hölzer ist dem Auftraggeber bekannt.

## Holzartenbestimmung

Holzart		Code	Anzahl Dendro	% Anteil
Föhre	Pinus	12	1	25.0%
Conifere	Nadelholz	50	3	75.0%
<b>Total</b>			<b>4</b>	

Bei den nicht genauer bestimmten Nadelhölzern dürfte es sich aufgrund der guten Uebereinstimmung mit Fichtenreferenzen um Fichten (*Picea abies*) handeln. Bei der Bohrprobe (Balken) handelt es sich um Föhre.

## Datierung

Mit den Einzelholzkurven der Proben 2 bis 4 konnte die Mittelkurve 3634 erstellt werden. Diese ist sicher auf das Jahr **1544 n. Chr.** datiert. Die sichere Korrelationslage zeigt sich auf der Mittelkurve 3554 (CH / Ueberregionale Fichtenchronologie). Keines der Hölzer hat Waldkante.

Die Probe 5 ist sicher auf das Jahr **1559 n. Chr.** datiert. Die Korrelationslage zeigt sich auf der Mittelkurve 3556 (CH / Ueberregionale Föhrenchronologie). Das Holz hat eine unsichere Waldkante im Jahr 1559 n. Chr. Falls es sich nicht um die Waldkante handeln sollte, dürften aufgrund meiner Beobachtungen bei der Probenentnahme sowie der vorhandenen und deutlichen Stammrundung nur wenige Jahrringe entfernt worden sein (siehe oben).

Geht man von der Gleichzeitigkeit der Balken und Bretter aus, sind diese Hölzer aufgrund obiger Datierungen frühestens im Jahr 1560 n. Chr. verbaut worden.

Die Angaben zu den Einzelhölzern können der Holzliste entnommen werden.

<sup>1)</sup> Waldkante (WK) = letzter gewachsener Jahrring unter der Rinde; entspricht dem Fälljahr des Baumes

## ZH / Embrach - Oberdorfstrasse 38

Holznummer	Labornummer	Holzart	Jahrringzahl	Anfangsjahr	Endjahr	Datierungsqualität	Mark	Splintringzahl	Waldkante
2	676349	Coniferae	90	1455	1544	Reliable			Missing
3	676350	Coniferae	77	1464	1540	Reliable			Missing
4	676351	Coniferae	91	1453	1543	Reliable			Missing
5	676352	Pinus sylvestris L.	90	1470	1559	Reliable		46	Uncertain

## Erklärungen zur Holzliste

**Holznummer** Nummer der Probe, vergeben auf der Grabung

**Labornummer** eindeutige Probennummer des Dendrolabors für dieses Holz

### Holzarten

Abies Mill. fir	Weisstanne
Fagus sylvatica L.	Buche
Fraxinus excelsior L.	Esche
Larix decidua Mill.	Lärche
Larix oder Picea	Fichte oder Lärche
Coniferae	Nadelholz
Picea abies (L.) Karst.	Fichte
Pinus cembra L.	Arve
Pinus mugo Turra	Bergföhre
Pinus	Föhre, Species unklar
Pinus sylvestris L.	Föhre (Kiefer)
Quercus L.	Eiche

Weitere Holzarten gemäss Liste ITRDB

**Jahrringzahl** Anzahl der erfassten Jahrringe

**Anfangs-/Endjahr** erster Jahrring / letzter Jahrring der Probe (bei datierten Hölzern)

### Datierungsqualität (Quality Code)

Undefined	keine Datierung, unbestimmt
Reliable	Datierung sicher
Unreliable	Datierung unsicher, beste Möglichkeit

**Mark** Yes/No/<x Vorhanden/Nicht vorhanden/mindestens x Ringe bis Mark

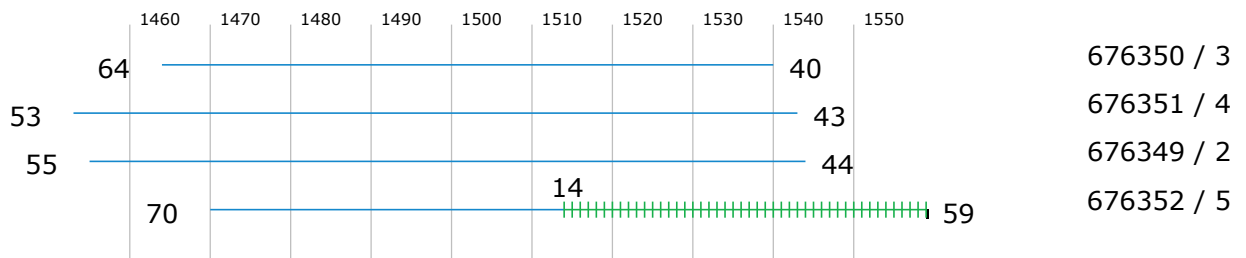
**Splintringzahl** Anzahl gemessene Splintringe

### Waldkante

Spring	Frühling
Summer	Sommer
Fall/Winter	Herbst/Winter
Existing	vorhanden, nicht näher einzugrenzen
Uncertain	unsicher, eventuell bis 5 fehlende Jahrringe
Undefined	nicht beurteilt
Missing	nicht vorhanden
>x	mindestens x Jahrringe bis Waldkante

## ZH / Embrach - Oberdorfstrasse 38

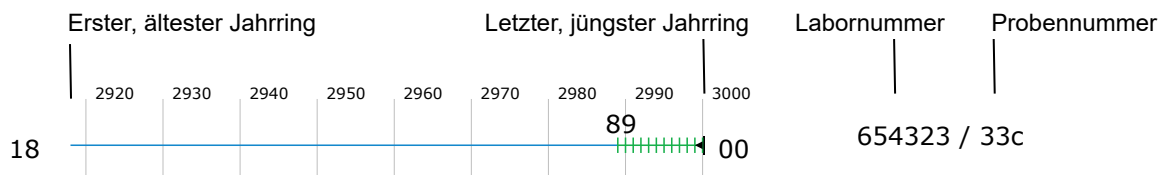
Balkendiagramm



## Erklärungen zu den Darstellungen

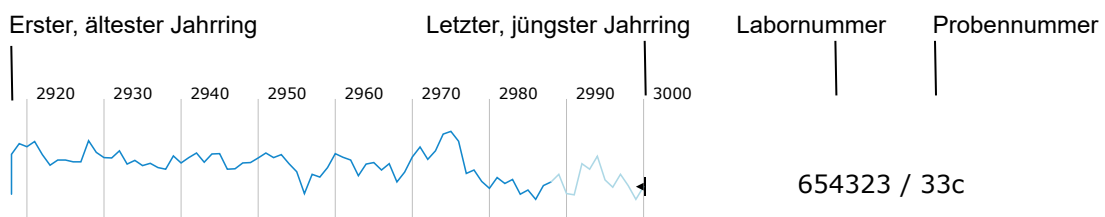
### Balkendiagramm

blaue Linie entspricht Kernholz, grün unterteilte Linie entspricht Splintholz



### Kurvenbild

blaue Linie entspricht Kernholz, hellblaue Linie entspricht Splintholz



Umsetzung der Jahrringbreite im Kurvenverlauf: je breiter der Jahrring, desto höher verläuft die Kurve, die Skala ist logarithmisch. Startpunkt der Kurve (Links) entspricht 1 mm.

### Symbole auf Balkendiagramm respektive Kurvenbild

Anfang (Links)



Ende (Rechts)

