

## Nachhaltige Energieversorgung – Reduktion der Treibhausgasemissionen in den katholischen Kirchgemeinden der Stadt Zürich

Statusbericht, Stand 08. Dezember 2020, Verfasser Ing. Martin Ménard im Auftrag vom Verband der katholischen Kirchgemeinden der Stadt Zürich

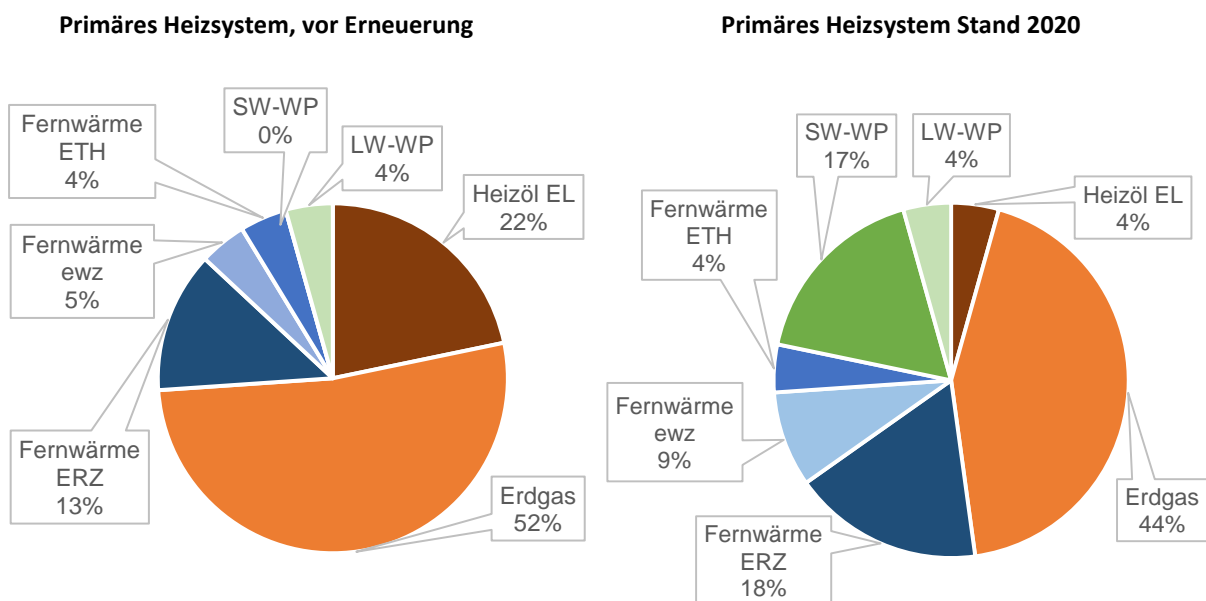
### 1. Ausgangslage

Der Stadtverband der römisch-katholischen Kirchgemeinden Zürich unterstützt seine Mitglieder bei der Planung und Realisierung einer nachhaltigen Energieversorgung. Für die Umsetzung der energetischen Beratung hat sich der Stadtverband im Jahr 2015 an die Geschäftsstelle Energie-Coaching der Stadt Zürich gewandt. Seither wurde in den Kirchgemeinden bei Erneuerung der Heizung ein Energie-Coaching durchgeführt und damit umfangreiche Informationen über den Energieverbrauch und den energetischen Zustand der Gebäude und deren technischen Installationen aufbereitet.

Mehrere Kirchgemeinden haben in den vergangenen Jahren bereits Massnahmen zur Optimierung von Energieeffizienz und Klimaschutz umgesetzt. Der vorliegende Kurzbericht zeigt die bisher erreichten Fortschritte auf und wagt einen ersten Ausblick auf die bis 2030 erreichbaren Ziele. Der Fokus liegt dabei auf der Reduktion der Treibhausgasemissionen.

### 2. Bisherige Fortschritte

In elf Kirchgemeinden wurde in den vergangenen Jahren eine Erneuerung der Heizungsanlage mit einem Wechsel zu erneuerbarer Energie vollzogen. Der Anteil von Öl- und Gasheizungen als primäres Heizsystem konnte damit von 74 % auf 48 % gesenkt werden. Sechs weitere Liegenschaften planen ein nachhaltiges Heizsystem in den nächsten 3-4 Jahren.



LW-WP: Luft-Wasser-Wärmepumpe, SW-WP: Sole-Wasser-Wärmepumpe

**Abb. 1:** Anteil der primären Heizsysteme, die bis zur letzten Erneuerung eingesetzt wurden (links) bzw. die im Jahr 2020 im Einsatz sind (rechts)

Dank dem Wechsel zu erneuerbaren Heizsystemen, teilweise unterstützt durch zusätzliche Massnahmen zur Verbesserung des Wärmeschutzes der Gebäudehülle, konnten in einigen Kirchgemeinden die Treibhausgasemissionen bereits deutlich reduziert werden. In der Summe konnten dadurch die Treibhausgasemissionen aller Kirchgemeinden von rund 1'930 um einen Viertel auf 1'460 Tonnen pro Jahr reduziert werden.

### Treibhausgasemissionen

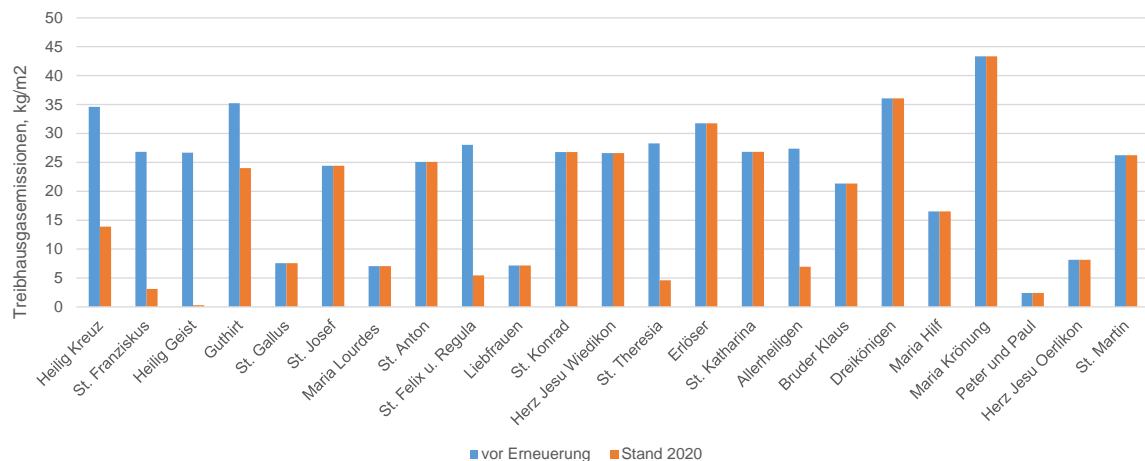


Abb. 2: Jährliche Treibhausgasemissionen pro Energiebezugsfläche vor der letzten Erneuerung bzw. im Jahr 2020

### 3. Ausblick

Die Stadt Zürich möchte die Treibhausgasemissionen, wenn möglich bereits bis im Jahr 2030 auf Netto-Null reduzieren. Zur Unterstützung dieses Ziels sollen in vielen Quartieren das Fernwärmenetz erweitert oder lokale Wärmeverbände auf der Basis von erneuerbarer Energie und Abwärme realisiert werden. Gemäss einer ersten Analyse, könnten die meisten Kirchgemeinden, die aktuell noch fossil beheizt werden, bis 2030 an die Fernwärme oder einen Wärmeverbund angeschlossen werden. In drei Kirchgemeinden, die ausserhalb der geplanten Wärmenetzgebiete liegen, müssten Wärmepumpen realisiert werden. Eine Umsetzungsplanung zur Abkehr von fossiler Energie bis 2030 wird aktuell erarbeitet.

### Primäres Heizsystem, Potential 2030

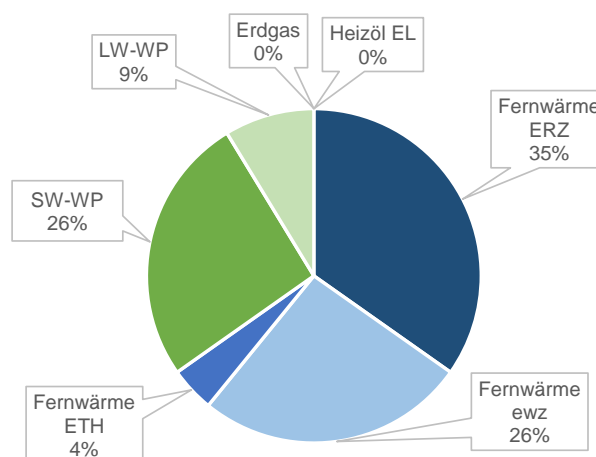


Abb.3: Potentialanalyse - Anteil der primären Heizsysteme im Jahr 2030