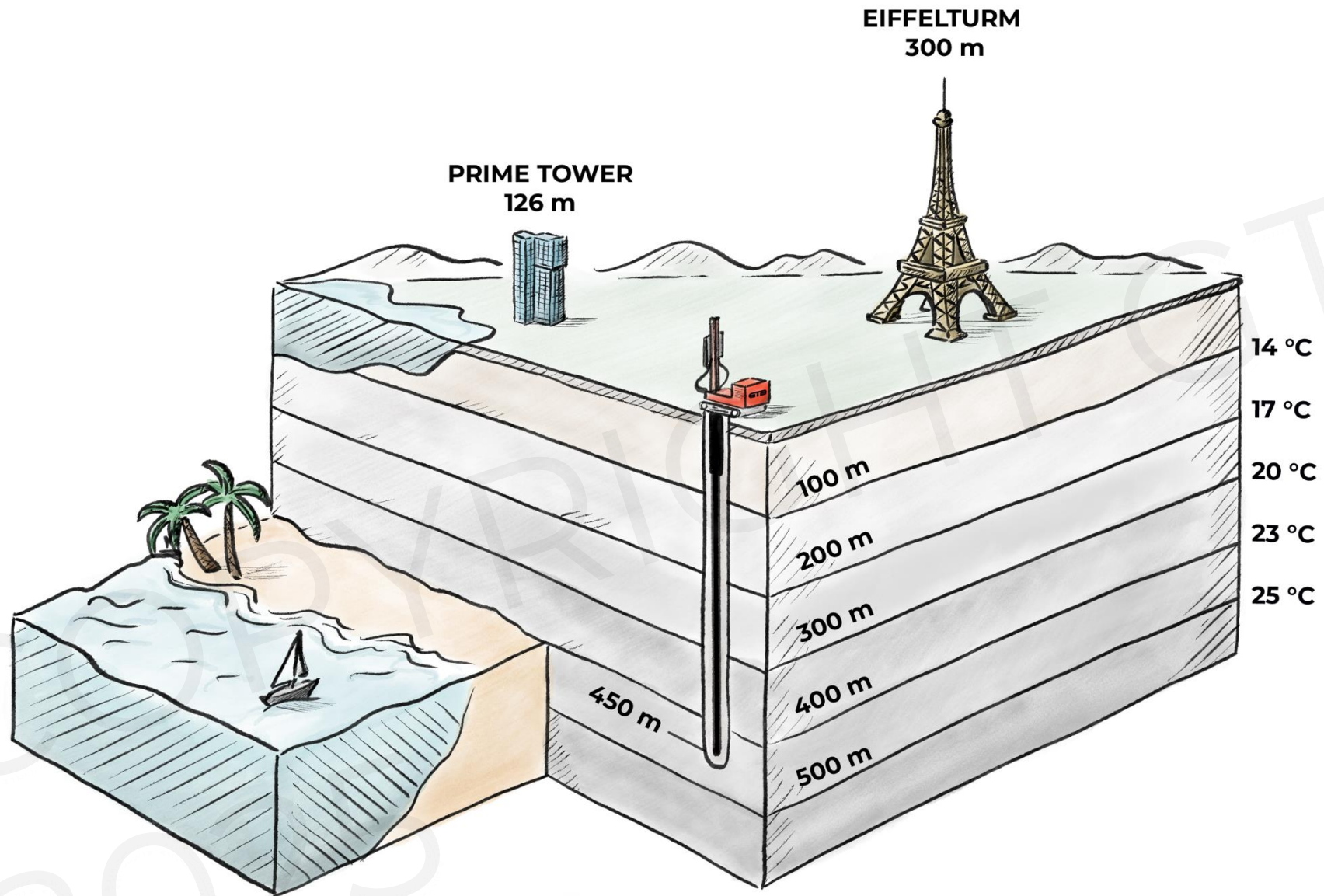


FWS FACHTAGUNG

PROJEKT 25° C







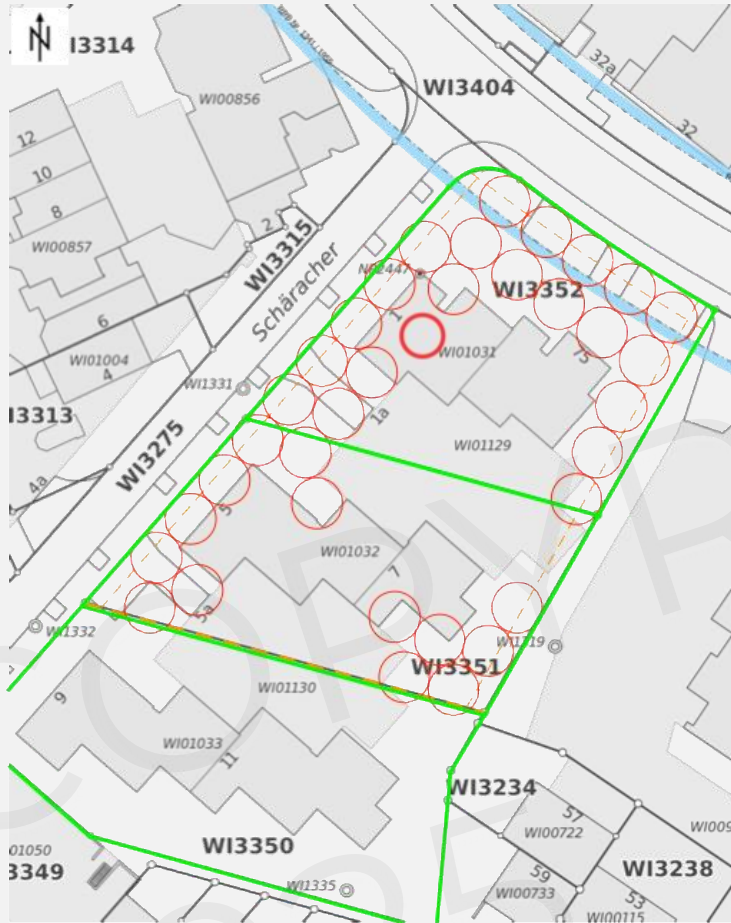


GEWÄSSERSCHUTZ- BEREICH

- Gewässerschutzbereich S = rot EWS
nicht Zulässig
- Gewässerschutzbereich AU = gelb EWS
unter Auflagen Zulässig



Kanton Zürich
GIS-Browser (<https://maps.zh.ch>)
ÖREB-Kataster



© GIS-ZH, Kanton Zürich, 23.09.2022 10:51:58
Diese Karte stellt einen Zusammensatz von amtlichen Daten verschiedener Stellen dar. Keine Garantie für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität! Rechtsverbindliche Auskünfte erteilen allein die zuständigen Behörden.

33 BOHRUNGEN À 220 METER PN20

- Nachteile:
- Lockergesteinsschicht 70m (Kies) schlechte Entzugsleistung
- Bäume
- Werkleitungen
- Verkehrsbaulinie
- Terrain – Höhenunterschiede
- Hohe Gartenbau Kosten
- Viele Verbindungsleitungen

DAS PROJEKT 25 °C GRUNDTEMPERATUR WAR GEBOREN

Herausforderung "Angenommen"





**Amt für Abfall, Wasser,
Energie und Luft**

Amt für Baubewilligungen

Das Amt für Baubewilligung (AfB) unterstützt Bauwillige, bearbeitet Baugesuche und kontrolliert Sicherheit sowie Bauausführung. Es erteilt Bewilligungen für Beförderungsanlagen und kontrolliert diese periodisch.



**Zuständigkeiten bei
Lärmsorgen**

BEWILLIGUNGSVERFAHREN



HERAUSFORDERUNG 1: ABLAUF DER BOHRUNG

Mo, Di und Mi.
Bohrarbeiten auf -
450m



Do. Sondeneinbau
und Hinterfüllung



Fr. Umsetzen
aufräumen und
Wochenende



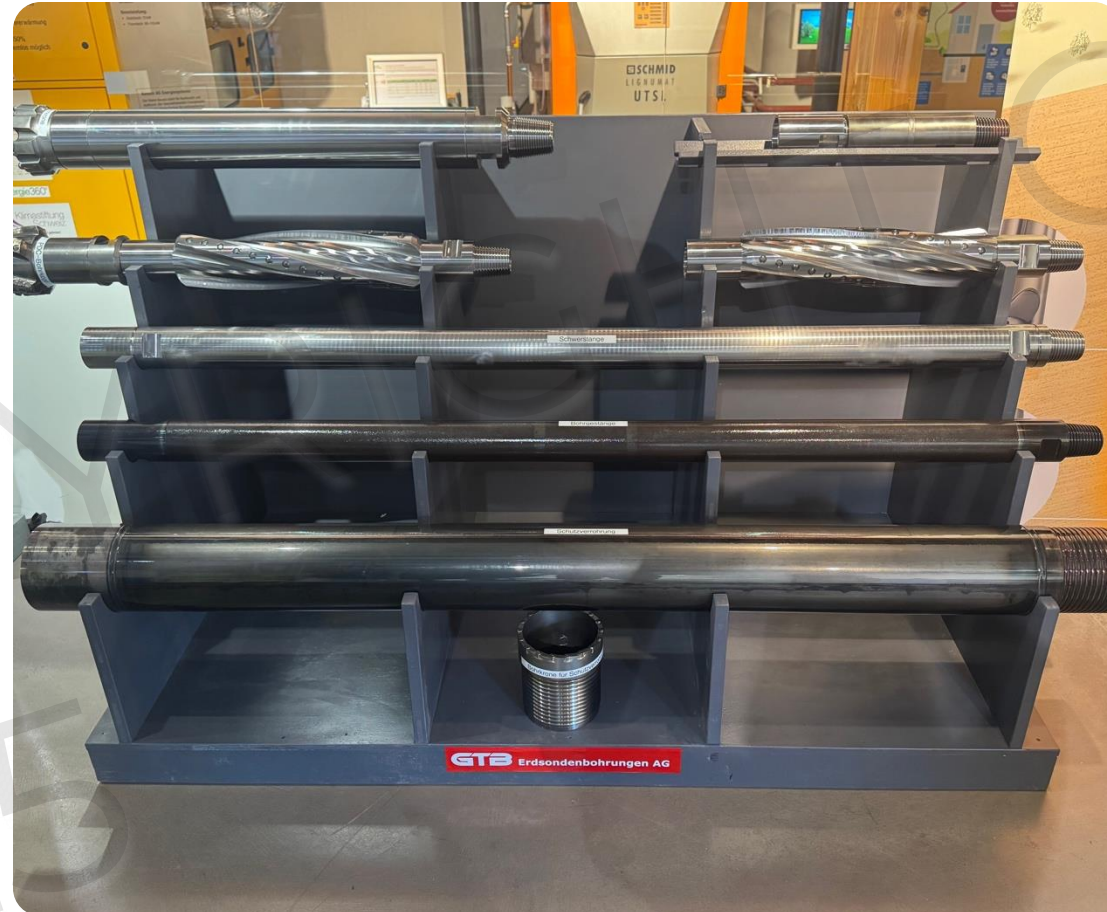
HERAUSFORDERUNG 2: WINTERMONATE



HERAUSFORDERUNG 3: DIE BOHRTIEFE

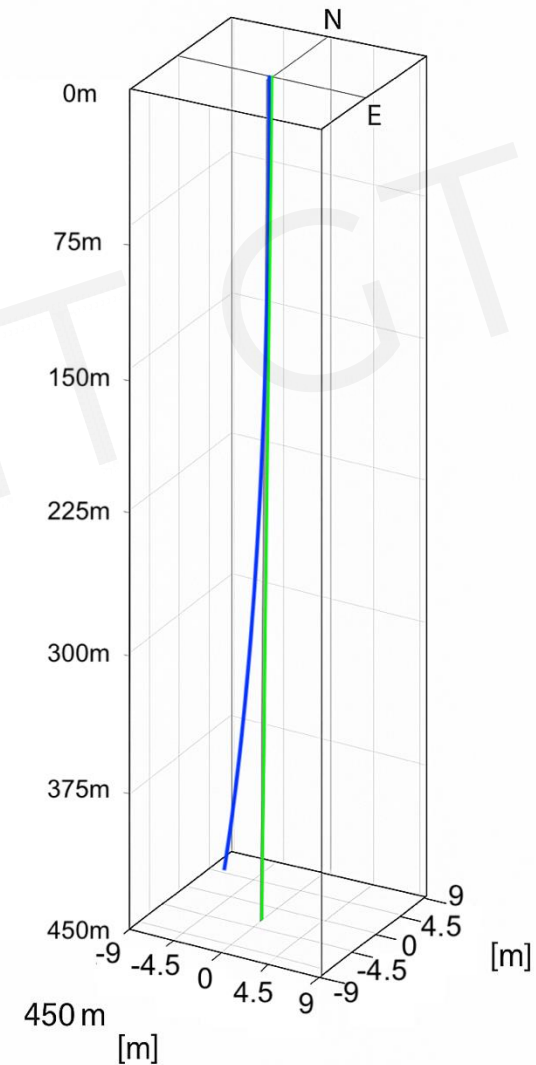


AUSSTELLUNGS-STÜCK UMWELTARENA



ABWEICHUNG AUS DER ACHSE CA. 2-4%

Bohrlochabweichung



DURCHMESSER

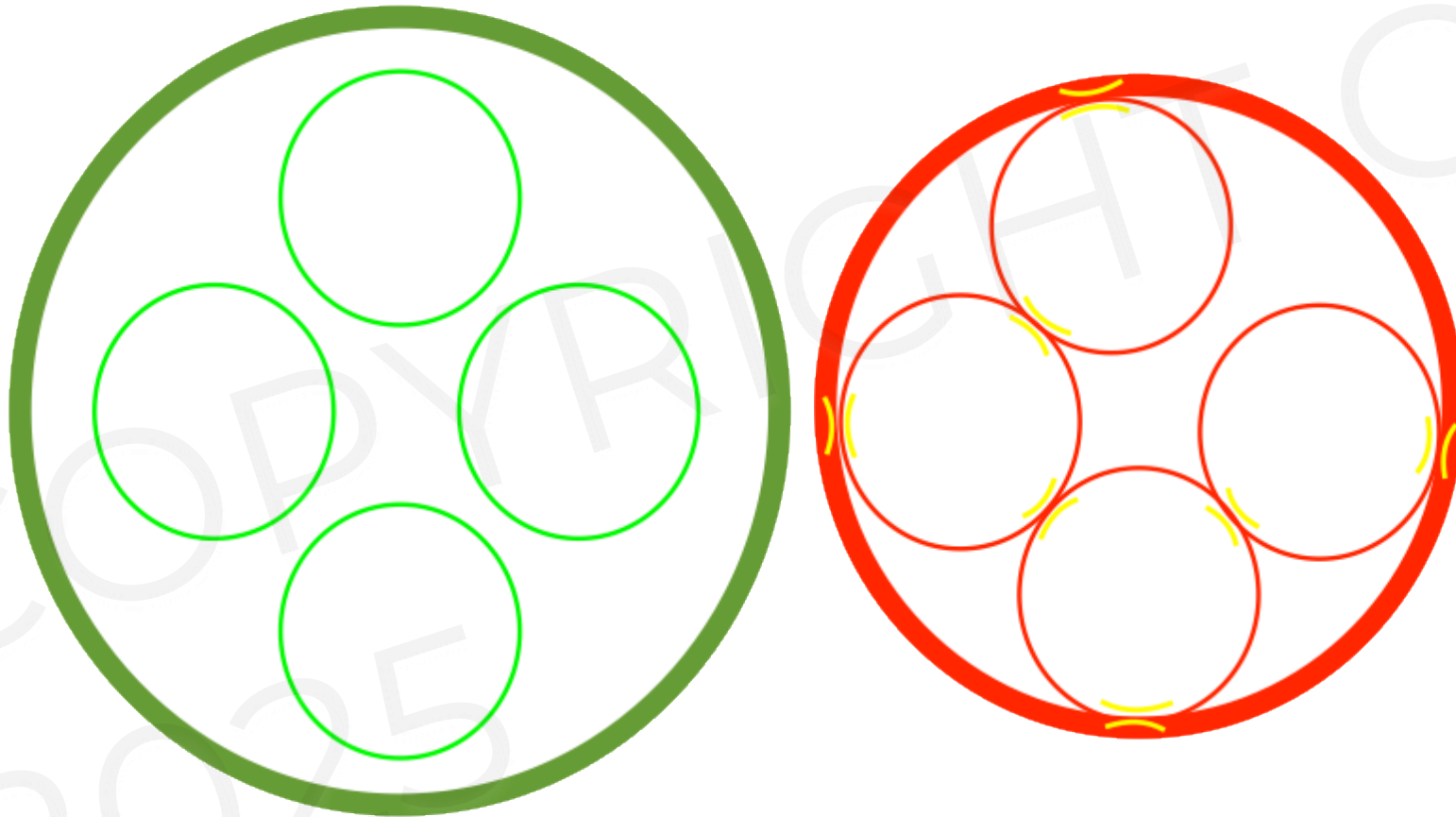
6 Zoll Durchmesser und 5 Zoll
Durchmesser



6 Zoll Durchmesser und 5 Zoll
Durchmesser



SONDE KANN SCHÖN MIT HINTERFÜLLUNG EINGEBETTET WERDEN



HERAUSFORDERUNG 4: GROSSE SONDEN

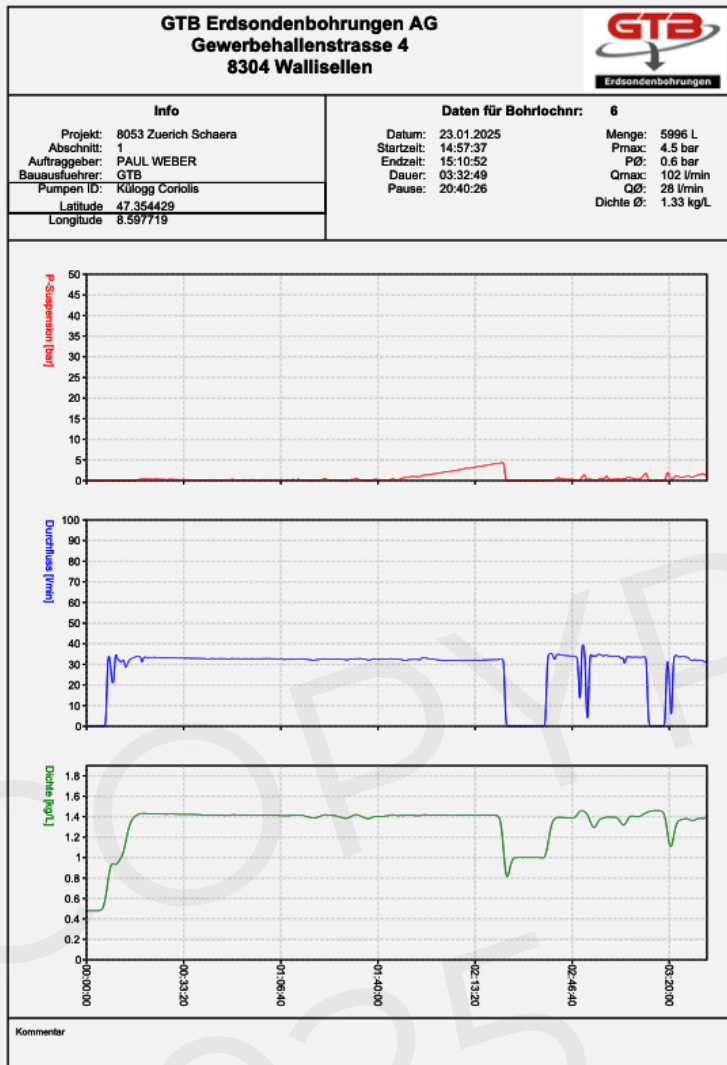


SONDENEINBAU MIT BIS ZU 100KG EINBAUGEWICHT



HYDRAULISCHER HASPEL MIT BREMSE



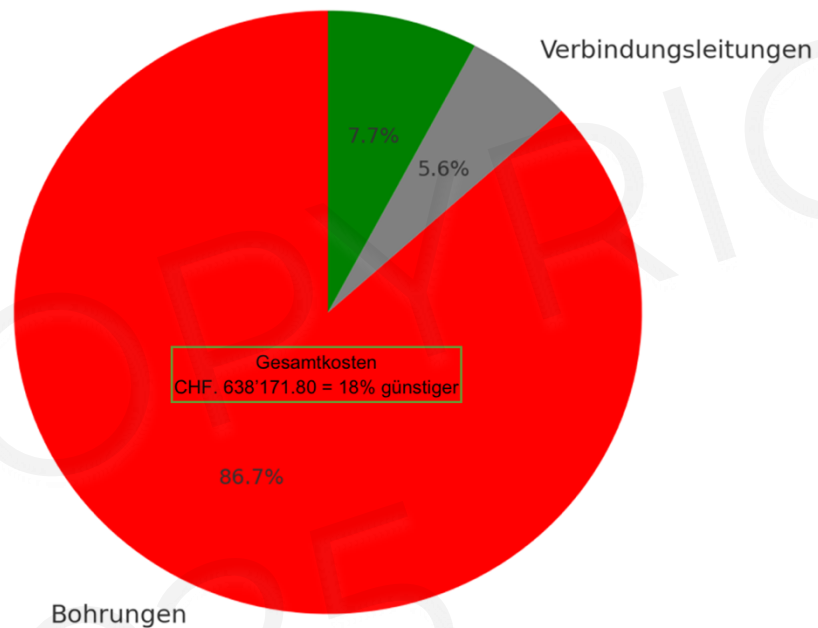


HERAUSFORDERUNG 5: HINTERFÜLLUNG MIT ZEOTHERM 2.0W(M/K)

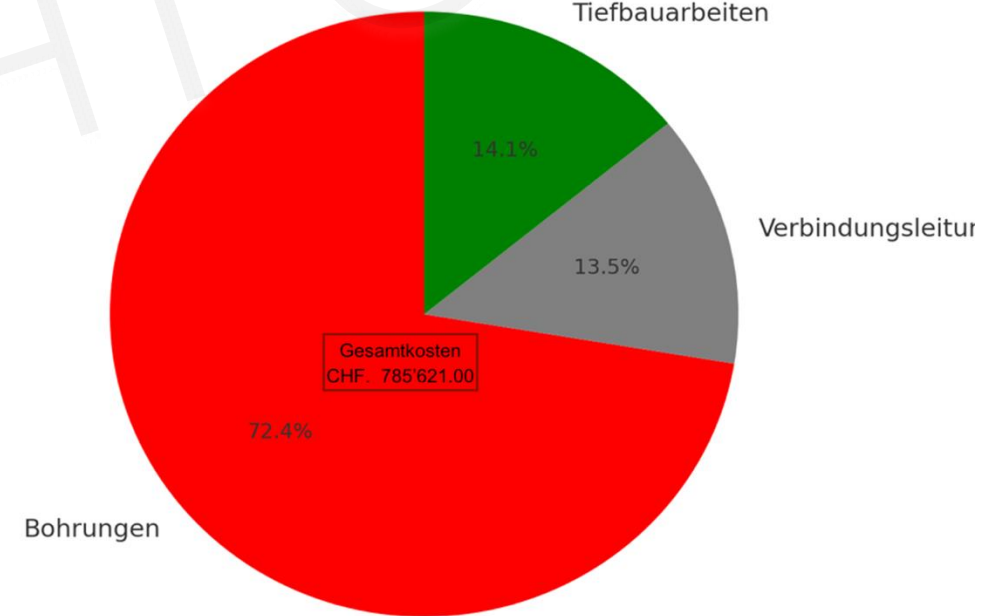


KOSTENVERTEILUNG DER BEIDEN VARIANTE IN ZWEI KUCHEN DARGESTELLT

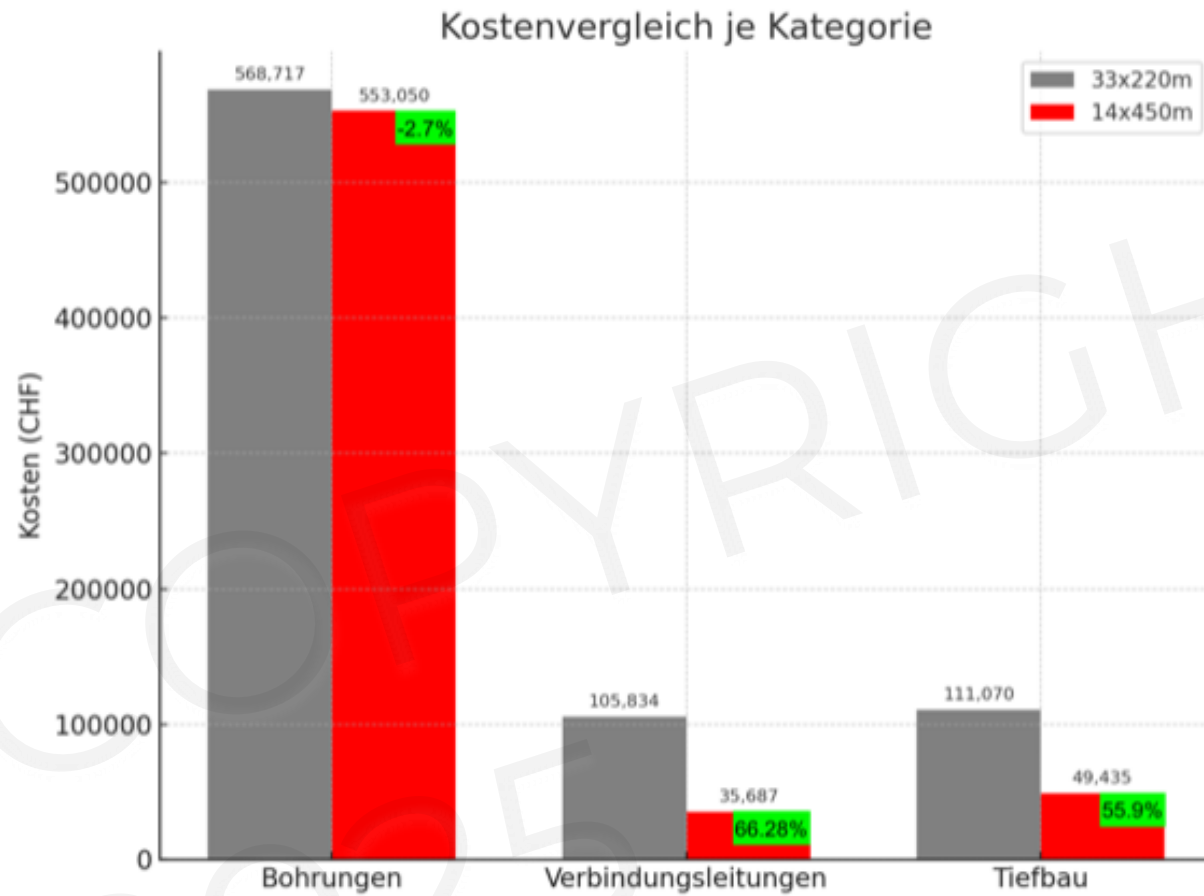
Kostenverteilung – Tiefere Erdwärmesonden (14 x 450 m)
Tiefbauarbeiten



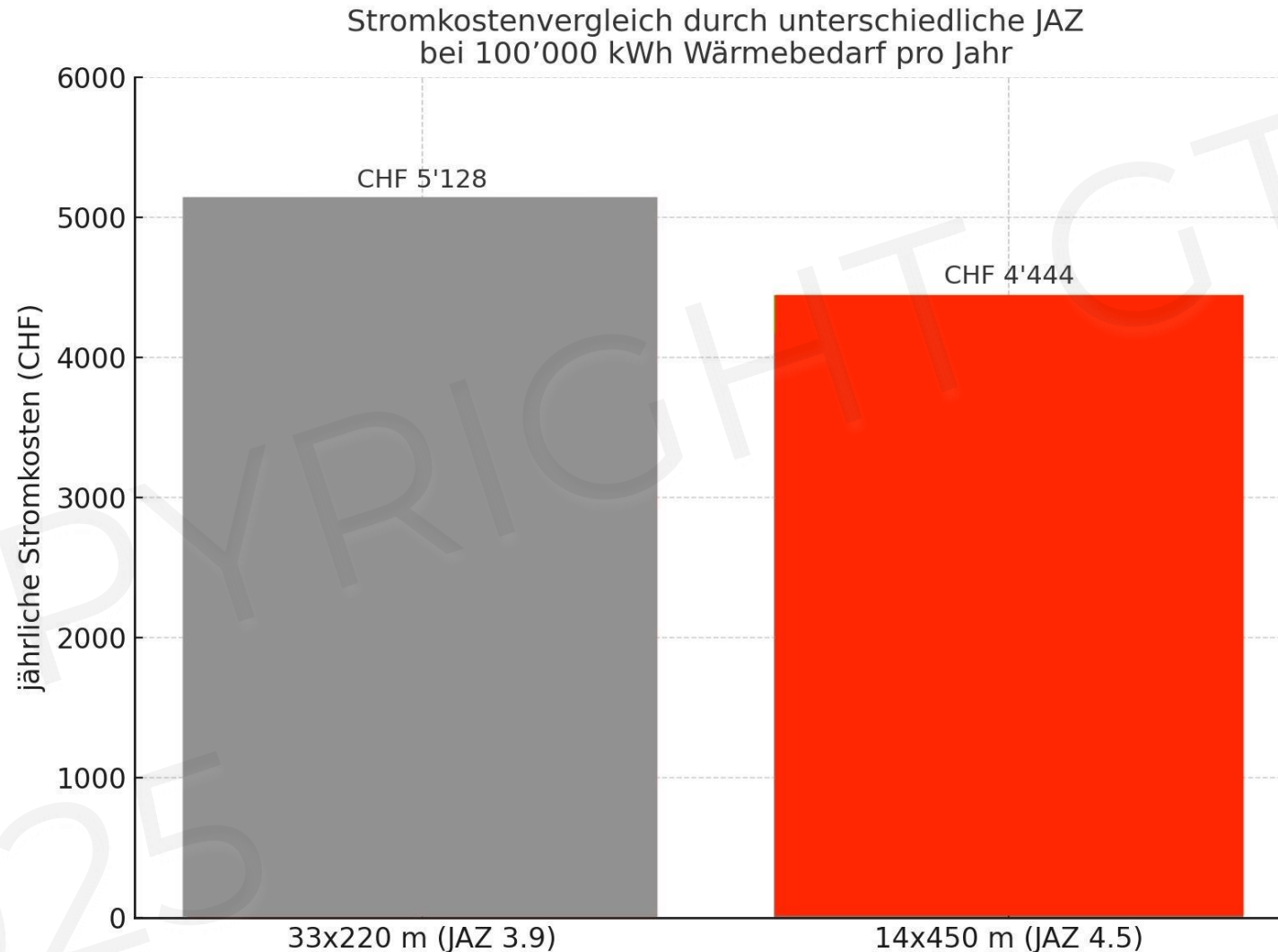
Kostenverteilung – Standard-Erdwärmesonden (33 x 220 m)
Tiefbauarbeiten



KOSTENVERGLEICH



STEIGERUNG VOM COP VON 0.5 – 1.0 PUNKT



TOTALE EINSPARUNG IM ERSTEN BETRIEBSJAHR CHF. 148'133.20



GESAGT MUSS SEIN:



FAZIT FÜR 18 BIS 19°C SOLETEMPERATUR

HERZLICHEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

- Viel Spass beim Planen und Ausführen
- Und wie wir immer sagen: «Glück Auf!»



GTB Erdsondenbohrungen AG
Gewerbehallenstrasse 4
8304 Wallisellen

info@geotiefbohr.ch
044 920 36 10