

Und es wird noch heißer:

# UNERSCHÖPFLICHE WÄRMEQUELLE

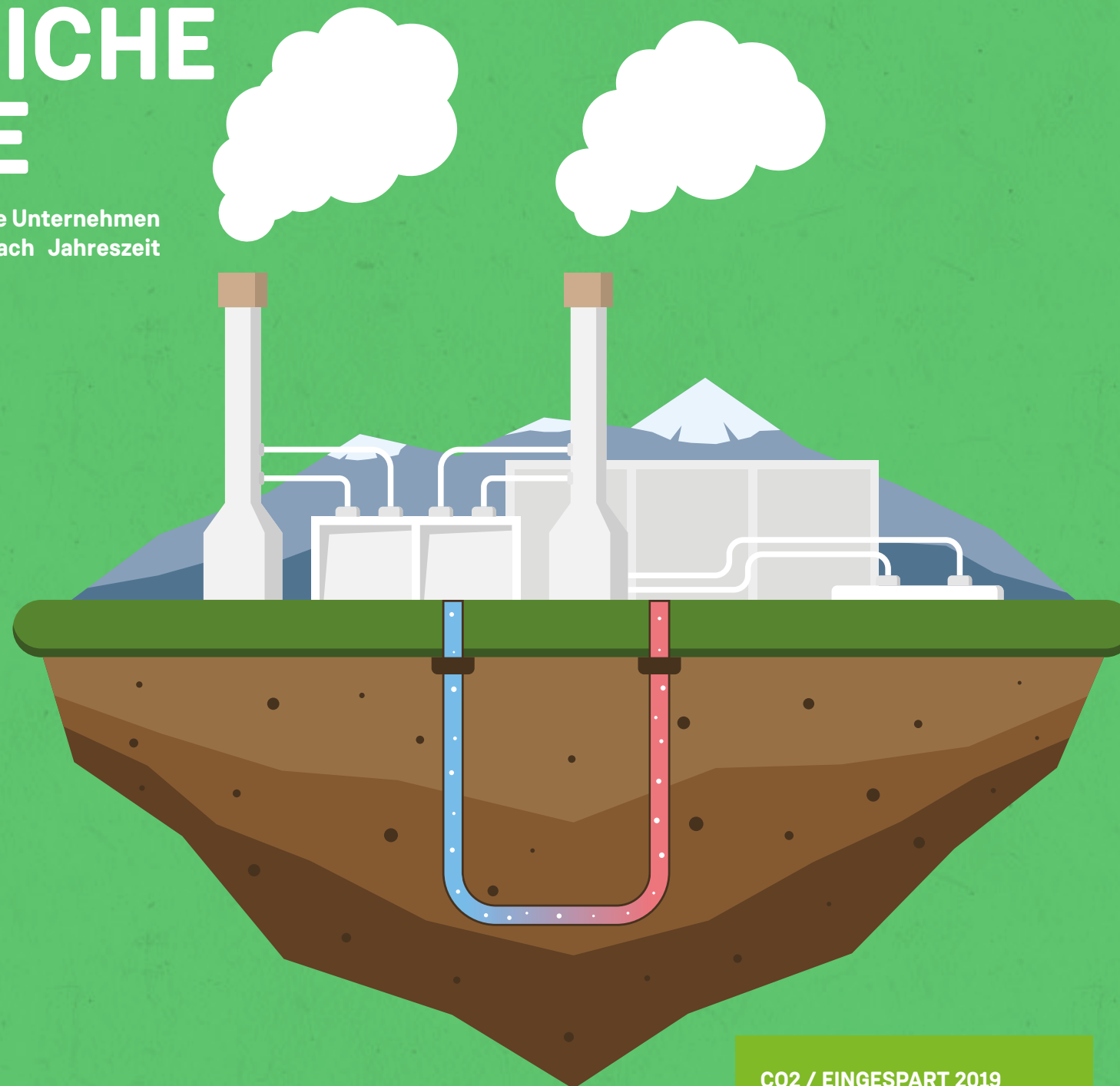
**REICH setzt aufs Erdreich, wenn es um Heizen geht. Das gesamte Unternehmen wird mit Erdwärme geheizt. Gekühlt übrigens auch – je nach Jahreszeit macht die Nutzung von Geothermie beides möglich.**

Die Geothermie zählt zu den regenerativen Energien und ist für unsere Energieversorgung als umweltfreundliche Wärmeenergie unverzichtbar geworden. Wir setzen auch auf Solarenergie und erzeugen Strom mit unseren Photovoltaikanlagen. Doch im Gegensatz zur Sonne hat die Erdwärme einen unschlagbaren Vorteil: Sie ist jederzeit verfügbar und unerschöpflich. Direkt unter uns. Im Jahr 2012 haben wir deshalb 105 Meter tief in die Erde gebohrt, um eine Erdwärmeheizung für REICH zu installieren und damit auf geothermische Energiegewinnung zu setzen.

In 125 Metern Tiefe herrschen noch idealere, also wärmere Temperaturen, die für eine effektive Erdwärmeanlage noch vorteilhafter gewesen wären. Warum wir dann nicht einfach tiefer gebohrt haben? Aufgrund Bochums Vergangenheit in der Bergbauindustrie, war eine tiefere Bohrung ins Erdreich nicht möglich, aber auch mit einer zwanzig Meter geringeren Bohrtiefe ist eine funktionierende Erdwärmeheizung gewährleistet. So wurde es uns 2012 beim Bau unserer neuen Halle versichert. An deren Bauarbeiten haben wir die Bohrungen für die neue Erdwärmeheizung direkt angeschlossen. Und die zuständigen Geothermieplaner hatten recht.

## Heizen, Kühlen, Sparen

Dank der Sondenbohrungen, bei denen Kunststoffleitungen senkrecht in den Erdboden eingebracht werden, wird die höhere Temperatur aus der Tiefe mittels Wärmeträgerflüssigkeit



„Aufgrund Bochums Vergangenheit in der Bergbauindustrie, war eine tiefere Bohrung ins Erdreich nicht möglich“

an die Oberfläche transportiert. Die Wärmepumpen speisen sie dann in unser Heizsystem ein. Im Winter nutzen wir die auf diesem Weg gewonnene Erdwärme zum Heizen ebenso wie im Sommer zum Kühlen unserer Halle für die Montage und den Versand. Das funktioniert, weil in den kühleren Wintermonaten dem wärmeren Erdreich thermische Energie entzogen wird. Im Sommer ist das Erdreich kühler, sodass durch die Nutzung der thermischen Energie eine Kühlung erreicht wird.

Das Lüftungssystem in der Halle für Montage und Versand funktioniert genauso wie in der Gummifertigung über einen Wärmetauscher. Die vorgewärmte Zuluft wird in der Halle für Montage und Versand jedoch zusätzlich beheizt, weil geringere Temperaturen herrschen als in der Gummifertigung – durch die Vulkanisationspressen ist es dort nämlich ohnehin wärmer.

Erdwärme ist zwar deutlich nachhaltiger als herkömmliche Heizmethoden, allerdings ist der Stromverbrauch der benötigten Wärmepumpen nicht zu vernachlässigen. Hier können wir unsere Bilanz durch den Einsatz der hauseigenen Photovoltaikanlagen deutlich verbessern. Für unsere Energiegewinnung richten wir den Blick bei REICH sowohl nach oben in Richtung Sonne, als auch nach unten – tief in den Boden Bochums, in dem wir als Unternehmen fest verwurzelt sind.

## CO<sub>2</sub> / EINGESPART 2019

Eingespeiste Energie: 143.040 kWh  
Eingesparte CO<sub>2</sub>-Menge: 92.976 kg

# 105 m

