

Erdverlegte Lüftung – Energiesparen mit einem Erdwärmetauscher

Erdwärmetauscher (EWT) bieten kostenlos Kühlung im Sommer und Erwärmung im Winter.

Der EWT besteht aus horizontal, in zwei Meter Tiefe verlegten Rohren. In diesem Bereich herrscht eine konstante Temperatur, welche nur gering den Schwankungen der Jahreszeiten unterliegt.

Die Rohre können rund um die Baugrube oder auch unter



offenen Flächen (Garten) verlegt werden. Bei einer Verlegung unter der Bodenplatte muss speziell auf das Kondensatwasser geachtet werden.



Da die Aufenthaltsdauer der Luft im EWT entscheidend ist, können auch zwei oder mehr Leitungen nebeneinander geführt werden. Hier muss ein Mindestabstand von 1,5 Meter eingehalten werden.

Aus hygienischen Gründen muss jede Wasseransammlung im Rohr vermieden werden. Durch Kondensation kann es zu Tauwasser im Rohr kommen. Aus diesem Grund ist ein konstantes Gefälle von mind. zwei Prozent Richtung Gebäude unabdingbar. Im Gebäudeinneren kann dieses Tauwasser



in einen Kondensatabscheider geführt werden.

Ein spezielles Augenmerk ist auf die wirklich störungssichere und dauerhafte Mauerabdichtung zu legen.

Aus Erfahrung setzt Colasit ausschliesslich verschweisste HD-PE-Rundrohre ein. Diese werden mittels Warmgasextruder-, Stumpf- Heizwendel-Schweissverfahren durch das Fachpersonal hergestellt und verlegt.

www.colasit.ch

Tipps zu Erdwärmetauschern

Was gute EWT bieten:

- Hohe Sicherheit gegen das Eindringen von Meteor- oder Grundwasser, radioaktives Erdgas Radon, Wurzeleinwuchs.

Material:

- Ausschliesslich aus PE-HD-Rundrohr in geschweisster Ausführung.
- Dimensionen EWT Ø 160 bis Ø 1200mm oder nach Absprache.

Wichtige Abklärungen:

- Werden die Leitungen im Grundwasserbereich verlegt.
- Ist das Erdreich wasserundurchlässig.
- Wird eine dichte Gebäudehülle durchbrochen.
- Kann sich die Umgebung absenken.