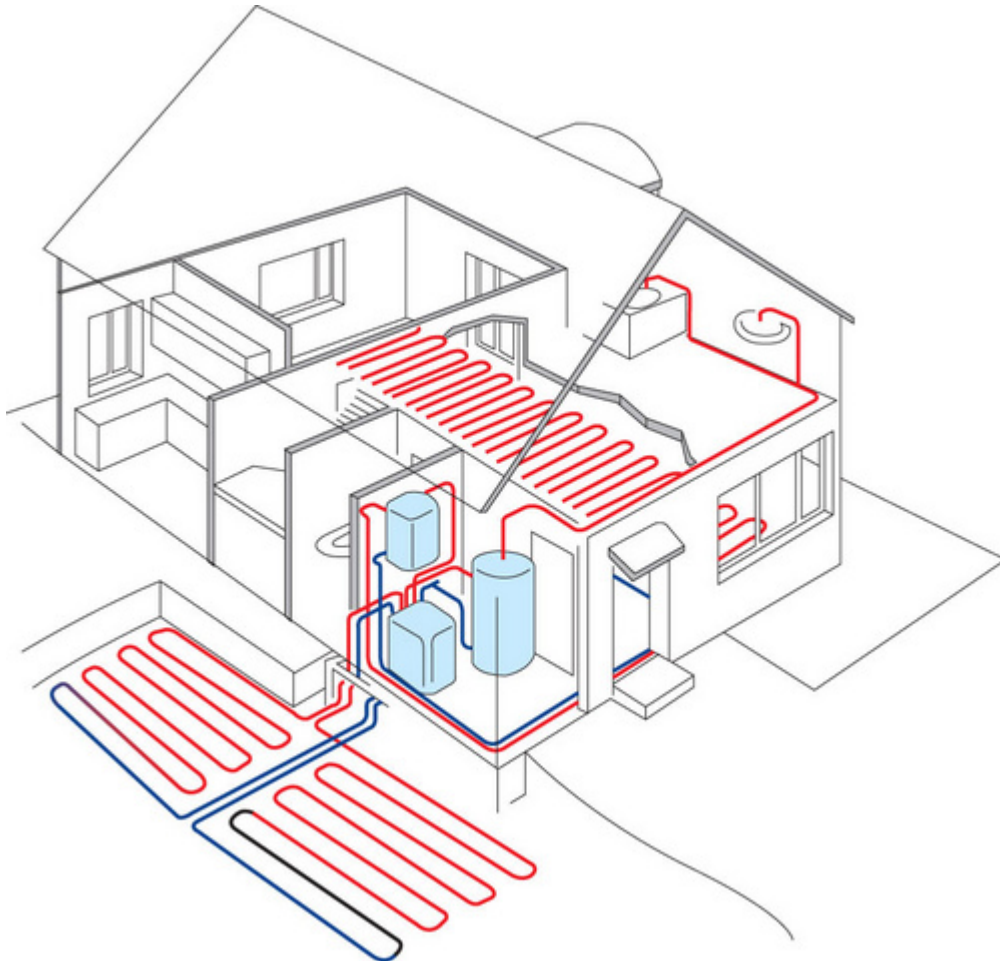


HORizontALE BODEMWISSELAAR

HBWW

De horizontale bodemwarmtewisselaar (HBWW) is net als de verticale variant (de VBWW) een gesloten systeem van kunststof PE-leidingen dat is aangesloten op een warmtepomp. Bij een horizontale bodemwarmtewisselaar worden de PE-leidingen echter horizontaal in plaats van verticaal in de grond aangebracht.



Op een diepte van 1 tot 1,5 meter worden enige honderden meters aan kunststof leidingen in lussen geplaatst. Een oplossing van water en glycol wordt door de leidingen rondgepompt en neemt de temperatuur van de bodem over.

Afhankelijk van de toepassing, de grondsamenstelling en het peil van het grondwater kan per meter vertikaal geplaatste wisselaar tussen de 20 en 50 W/m onttrokken worden. Voor horizontale wisselaars kan afhankelijk van de waterstand, type buis en onderlinge afstand 20-30 Watt per m² worden onttrokken. Het rendement van een horizontale bodemwarmtewisselaar is dus een stuk lager. Daar staat tegenover dat geen inzet van een gespecialiseerde boorinstallatie nodig is, hetgeen een kostenbesparend effect kan hebben.

Nadeel is het relatief grote ruimtebeslag wat nodig is voor een HBWW. Samen met Aquaned kunnen we zowel horizontale als verticale bodemwisselaars aanleggen en installeren. Ook zijn (afhankelijk van de beschikbare ruimte) combinaties van beide technieken mogelijk. Aquaned beschikt ook voor de aanleg van horizontale bodemwarmtewisselaars over gespecialiseerde apparatuur om ondergronds een horizontaal leidingnetwerk te kunnen aanleggen.