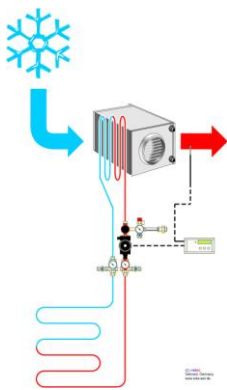


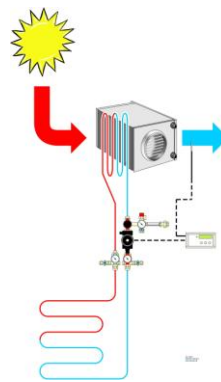
DE AARDEWISSELAAR : VOOR DE DUBBELE FLUX VENTILATIE MET WARMTERECUPERATIE

**Het alternatieve voor de Canadese ventilatie,
goedkoper, robuust en hygiënisch.**



In de winter, wordt de temperatuur van de aangezogen lucht gevoelig verhoogd bij het gebruik van de aardewisselaar. De geothermische aardewisselaar laat toe om de vorst te vermijden van de warmtewisselaar van de warmterecuperatie ventilatiebox, dit bij lage wintertemperaturen, en deze verzekert de

goede werking van uw ventilatiebox.



In de zomer, wordt de temperatuur van de aangezogen lucht gevoelig verlaagd wat een aangename afkoeling van het binnenklimaat van uw woning toelaat.

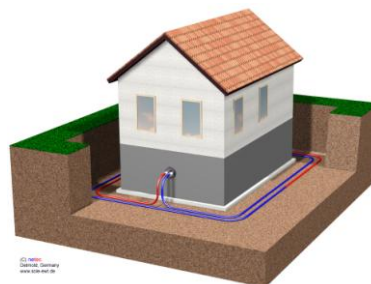
Werking

De temperatuur van de aarde varieert slechts heel langzaam. Op een diepte van 1-3m, is de temperatuur in de zomer frisser en in de winter warmer. De geothermische aardewisselaar neemt deze warmte af van de aarde.

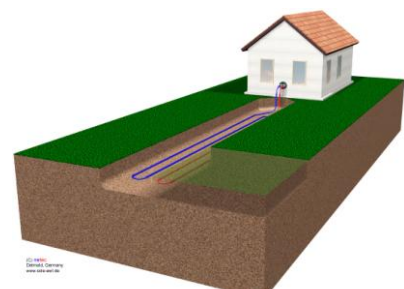
Met de traditionele Canadese ventilatie, gebeurt de warmte/koude transfert onmiddellijk op de luchtaanvoerkanalen. Met dit nieuw systeem, gebeurt het transfert op een waterleiding met glycol en in de woning door middel van een wisselaar op de verse lucht. Dit systeem is goedkoper, robuuster, hygiënischer en eenvoudiger te regelen

Waaruit bestaat de geothermische aardewisselaar ?

In principe bestaat deze uit de 4 volgende elementen



Installatie 1



Installatie 2

Codumé nv

Stormstraat 9 – 1000 BRUSSEL - T : 02/511 20 10 – F : 02/511 23 59 – info@codume.eu
www.codume.eu

- 1) **Een kanaal gevuld met glycol** die de warmte uit de aarde haalt. Normaal gezien gebruikt men een kanaal DN25 (diameter 32) met drinkwater gevuld en ingegraven op een diepte van 1,5-2m. De lengte van dit kanaal stemt overeen met de helft van het « normaal » luchtdebiet van de woning, dus 100 m voor een « normaal » luchtdebiet van 200 m³/h.



- 2) **De warmtewisselaar** geïntegreerd in de luchttoevoer van de woning. Het is hier dat de overdracht van warmte/koude gebeurt tussen het water en de lucht. Deze wisselaar moet een belangrijke warmtetransfert toelaten met een minimum aan warmteverliezen. Hij laat de afvloeiing van condensatie toe en de mogelijkheid tot reiniging. Wij raden aan om de lucht te filteren vooraleer hij in de wisselaar komt. Laat ons niet vergeten dat lucht onze basisbehoefte is !



- 3) **De regeling**, die in de zomer in de winter, helpt om de juiste hoeveelheid warmte/kou te produceren. Deze hoeveelheid warmte/kou is afhankelijk van de luchttemperatuur, van de watertemperatuur en van het debiet (luchtsnelheid) van de ventilatiebox.



- 4) **De complete pomp- en veiligheidseenheid** die doorstroming van het glycol water toelaat.

Voordelen

- In vergelijking tot andere technieken die toelaten om een mechanische ventilatie uit de vorst te houden, is de geothermische wisselaar weinig energieverbruikend aangezien hij de warmte van de aarde gebruikt.
- In de zomer laat hij het koelen toe.
- De in werking stelling is hygiënischer omdat er geen luchtkanalen bestaan, wat moeilijker controleerbaar is voor de lucht-lucht wisselaars.
- De regeling is eenvoudig en doeltreffend.
- Men kan van het uitgraven van de fundering gebruik maken voor de installatie van het PE luchtkanaal (beschikbaar bij de installateurs en/of de handelaren in bouwmaterialen), in het vooruitzicht van een eventuele latere aansluiting.

Prijs :

Geïsoleerde warmtewisselaar met uitgang voor condensatie type PUCA250 (aangeraden)

Regeling met temperatuursensor PUCAREG

Set met veiligheidspomp PUCAPOM

Filterkast

Het PE luchtkanaal met zijn accessoires evenals een klein expansievat zijn beschikbaar bij installateurs en/of handelaars in bouwmaterialen.