



duurzame energie van eigen bodem

U gaat toch ook voor nul?



Centrummeiland

Veel gestelde vragen WKO Centrummeiland Amsterdam

Datum: 9 januari 2023

1 Inleiding

In dit document komen veel gestelde vragen en antwoorden n.a.v. de bewonerspresentatie aan de orde. Met enige regelmaat worden er nieuwe vragen gesteld en wordt dit document daarmee aangepast. Alle bij ons bekende toekomstige bewoners van het Centrumeland ontvangen (per mail) een nieuw document zodra dit beschikbaar is.

De indeling van dit document is als volgt:

1. Inleiding
2. Wat is warmte- Koude opslag?
3. Wat betekent WKO voor mijn woning?
4. Vragen over de warmtepomp(opstelling)?
5. Voorwaarden?
6. Tarieven?
7. Bouwgroepen?
8. Hoe verder?
9. Bijlage I: Tarieven 2023

2 Wat is warmte- Koude opslag?

Informatie over WKO vind u onder andere terug in de algemene kavelregels.

Met warmte- en koudeopslag, ook wel WKO genoemd, creëert Eteck een comfortabel binnenklimaat in uw nieuwe woning. Dit duurzame systeem is gasloos en werkt met warme- en koude gebieden diep in de bodem van uw wijk. Om die gebieden te bereiken boren we net zo diep tot we op een grove watervoerende zandlaag stuiten.

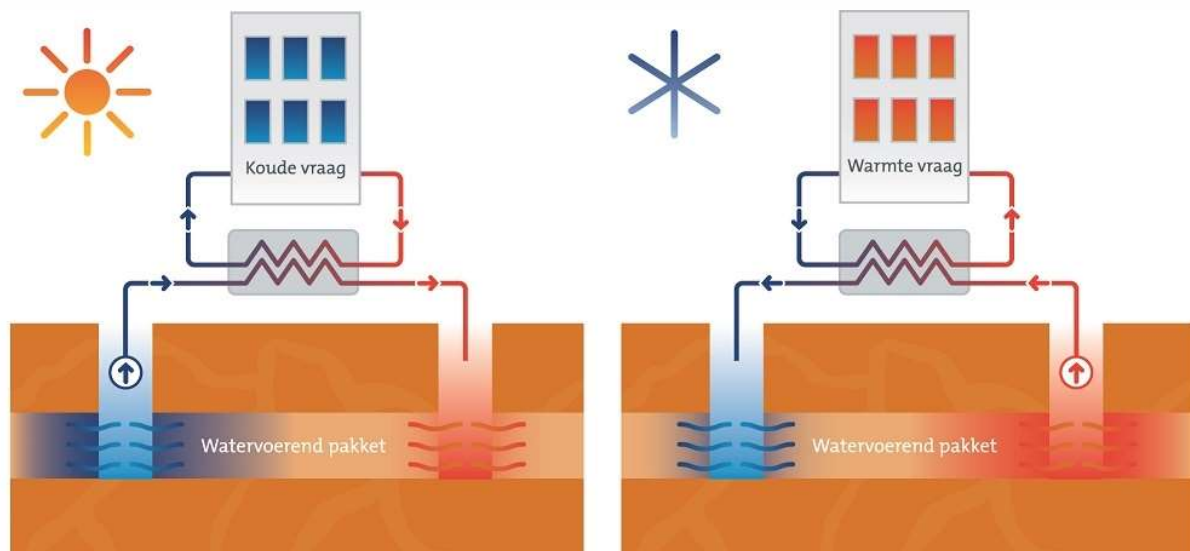
Hoe werkt WKO?

In de winter pompt het WKO-systeem relatief warm grondwater naar onze centrale techniekruimte. Hier wordt de warmte uit het grondwater via een warmtewisselaar overgedragen aan het water in ons distributienet. Het grondwater en het distributiewater blijven daarmee volledig gescheiden. Het voorverwarmde distributiewater voeren we naar de warmtepomp in uw woning en het afgekoelde grondwater keert terug de bodem in.

In de warmtepomp bevindt zich een tweede warmtewisselaar. Hier wordt de warmte van ons distributiewater overgedragen aan het water in uw vloerverwarmingssysteem. De warmtepomp zorgt vervolgens voor verdere opwarming van het water zodat dit bruikbaar is in uw woning.

Het water lokaal opgewarmd om zoveel mogelijk energieverlies tijdens de distributie te voorkomen, dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld stadswarmte waarbij water met hoge temperatuur over lange afstanden wordt vervoerd. Dat maakt het WKO-concept erg duurzaam.

In de zomer draaien we het systeem om en pompen we grondwater uit het koude gebied omhoog om uw woning te verkoelen. Heeft u gedurende het jaar meer behoefte aan warmte dan aan koeling? Geen zorgen, Eteck maakt gebruik van aquathermie. Deze techniek vult het warme gebied in de bodem aan met warmte uit door de zon opgewarmd oppervlaktewater. Zo geniet u zomer en winter optimaal van uw woning.



Figuur 1: Werking WKO-systeem

3 Wat betekent WKO voor mijn woning?

3.1 Kan ik mijn zonnepanelen gebruiken om de elektra van de warmtepomp te compenseren?

U kunt de zonnepanelen op uw woning gebruiken om uw eigen elektragebruik te compenseren, ook wel salderen genoemd. De elektriciteit die de warmtepomp gebruikt wordt apart gemeten en betaald door Eteck.

3.2 Moet ik zelf een tweede meetpunt voor de warmtepomp aanvragen?

Ja. Aangezien de elektriciteit van de warmtepomp voor rekening van Eteck komt, vragen we hiervoor een separate meter. Deze is gelijk aan uw eigen meter in de woning en is inpasbaar in een standaard meterkast. Voor deze aparte meter dient een tweede meetpunt (ook wel allocatiepunt genoemd) door u aangevraagd te worden via: www.mijnaansluiting.nl.

3.2 Hoe zorg ik voor optimaal wooncomfort met laag temperatuur vloerverwarming?

Uw nieuwe woning wordt verwarmd via vloerverwarming. Deze comfortabele manier van verwarmen werkt anders dan bijvoorbeeld het verwarmen van de ruimte via radiatoren. Omdat wij het erg belangrijk vinden dat u kunt genieten van een optimaal wooncomfort, geven wij u een aantal tips voor een behaaglijk binnenklimaat:

1. Het opwarmen van een vloer gaat **trager dan regulier verwarmen**. Het duurt enige uren voordat de betonnen vloer en uw vloerafwerking zijn opgewarmd. Houdt hier rekening mee. Daarna heeft u het voordeel van een prettige constante temperatuur in huis;
2. Niets is zo veranderlijk als het weer. Als het weer om ons heen snel verandert (dagen waarop het de ene dag erg koud is en de andere dag de zon uw woning flink verwarmd) is het systeem **niet in staat om continu te schakelen**. Het continu schakelen zou de duurzaamheid van het systeem te niet doen. Hierdoor kan het voorkomen dat het de ene dag warmer en de andere dag wat kouder aanvoelt in uw woning;
3. Om uw huis optimaal duurzaam te verwarmen adviseren wij u om de thermostaat niet lager of hoger te zetten voor een periode van minder dan 24 uur. Zorg voor een **constante temperatuur** en sluit 's avonds de gordijnen om warmte binnen te houden;
4. Droge lucht warmt sneller op. **Ventileer uw woning kort** en krachtig om warmteverlies te beperken en laat ramen/deuren gedurende de dag niet onnodig open staan.

3.3 Ik wil een houtkachel als bijverwarming in de woonkamer. Kan dat?

Het is mogelijk om in uw woonkamer gebruik te maken van bijverwarming, zoals een houtkachel of open haard. Houdt u er wel rekening mee dat het extra opwarmen van de hoofdruimte (woonkamer) effect heeft op het comfort in andere vertrekken in huis. De temperatuursensor reageert op de warmte in de woonkamer. Zodra de sensor merkt dat de gewenste temperatuur in die ruimte bereikt is, stopt het systeem met verwarmen van de vloer in de woonkamer én in alle overige vertrekken.

Wanneer de houtkachel of open haard uit gaat, zal de warmtepomp de vloer eerst weer langzaam moeten opwarmen alvorens het warm wordt in de woning. Dit kost extra energie en er zullen mogelijk momenten zijn dat de temperatuur onaangenaam is in de woning. Het verwarmen van de woning met vloerverwarming is per definitie een langzaam systeem waarbij temperatuurveranderingen beperkt moeten worden. Juist in die stabiliteit zit de kracht van duurzaamheid van het systeem.

4 Vragen over de warmtepomp(opstelling)?

4.1 Bij het ontwerp heb ik rekening gehouden met een aparte ruimte voor de warmtepomp op de begane grond met een afmeting van 1,2 x 1,2 m. Van de informatiesessie heb ik onthouden dat er een afvoerputje geplaatst moet worden. Zijn er nog andere zaken waar ik rekening mee moet houden?

Zie ook de aansluitvoorwaarden. In de aansluitvoorwaarden staat precies welke eisen er gesteld worden aan de warmtepompopstellingsruimte. Het volgende dient aanwezig te zijn:

- 2 stuks mantelbuizen $\varnothing 110\text{mm}$ t.b.v. de aansluitleidingen (aanvoer en retour) van de warmtepomp (zie bijlagen A-03 en A-04);
- Een koudwateraansluiting voor aansluiting op de warmtepompinstallatie;
- De warmwaterleiding van de woning voor aansluiting op de warmtepomp;
- Een mantelbuis $\varnothing 19\text{mm}$ met bedrading $4 \times 0,8\text{mm}^2$ van de warmtepompopstellingsruimte naar het hoofdvertrek van de woning t.b.v. het installeren van een kamersensor / thermostaat;
- Een mantelbuis $\varnothing 19\text{mm}$ met bedrading $2 \times 0,8\text{mm}^2$ van de warmtepomp ruimte naar de noord / oost gevel van de woning t.b.v. het aanbrengen van een buitentemperatuurvoeler (niet benodigd bij Itho Daalderop warmtepompen);
- Een rioolaansluiting t.b.v. het overstortventiel van het boiler vat;
- Een mantelbuis $\varnothing 25\text{mm}$ met trekkoord tussen meterkast en warmtepomp ruimte t.b.v. de stroomaansluiting / voeding voor de warmtepomp (2^{de} allocatiepunt, Eteck wordt aangesloten op een eigen elektrameter in de meterkast die de bewoner dient aan te vragen bij www.mijnaansluiting.nl);
- Indien geen na-regeling in de vloerverwarmingsverdeler is opgenomen dan een stuurkabel opnemen om de badkamerklep dicht te zetten bij koelbedrijf.
- LET OP!! Als uw woning meer dan **9,5kW** verwarmingsvermogen vraagt vanuit de transmissieberekening dan dient u meer ruimte te reserveren in de woning, namelijk $1200 \times 2000 \times 2500\text{mm}$ (DxBxH). Aan de voorzijde over de gehele breedte dient voldoende ruimte gereserveerd te zijn t.b.v. onderhoud, service en toekomstige vervangingen.

4.2 Kan ik een WTW (Warmte Terug Win unit) naast de warmtepompopstelling plaatsen?

De WTW wordt normaal gesproken op de bovenste woonlaag (van een meerlaagse woning) geplaatst en de warmtepomp bij dergelijke woningen op de begane grond. Voor appartementen geldt dat natuurlijk niet.

Ja, u kan de WTW wel naast de warmtepomp plaatsen maar dan gaat u bij een meerlaagse woning dus met luchtkanalen van de bovenste etage naar beneden om vervolgens de uitblaaslucht naar buiten af te voeren. Verder is de technische ruimte waar de warmtepomp zich bevindt te klein en moet u rekening houden met een grotere opstellingsruimte. Bij meerlaagse bouw hangt de WTW gewoonlijk op zolder / boven en staat de warmtepomp beneden.

4.3 Kan ik een zonneboiler gebruiken in combinatie met de warmtepomp?

Een vrijstaande zonneboiler ten behoeve van warmtapwater is altijd mogelijk. Echter zal deze zonneboiler niet aangesloten kunnen worden op de warmtepompinstallatie van Eteck.

4.4 Uit welk formaat boiler kan ik kiezen?

De warmtepomp wordt standaard uitgerust met een 200 liter boiler vat. Boven een gevraagd vermogen van **9,5kW** zal u standaard een Alpha Innotec warmtepomp krijgen met afwijkende boiler capaciteit. Deze selectie volgt uit de transmissieberekening. Indien u dat wenst kunt u een

grotere boiler aanvragen, hiervoor wordt een meerprijs gerekend. Bij extra boilercapaciteit dient u ook meer opstellingsruimte te reserveren. U kunt dit terugvinden in het introductie document onder de paragraaf “Opties en meerprijzen”.

4.5 Is het nodig om een extra boilervat te nemen?

Het komt weinig voor dat het nodig is om een extra boilervat te installeren. Alleen wanneer er een zeer grote behoefte is aan warmtapwater in een zeer korte tijd is dit noodzakelijk. Vraag advies bij uw installateur.

4.6 Welke ruimte moet er gereserveerd worden voor de elektrameter van Eteck?

De standaard meterkast (77cm breed) is voldoende, Liander plaatst de meter van Eteck direct naast de meter van de hoofdaansluiting. Wel dient u zelf een tweede meetpunt (ook wel allocatiepunt genoemd) aan te vragen via: www.mijnaansluiting.nl. Zie bijlage A-14 voor maatvoering.

4.7 Moet ik rekening houden met het aanvragen van extra vermogen t.b.v. warmtepomp?

In principe niet. Liander is op de hoogte van de plaatsing van de warmtepomp en heeft haar netwerk daar reeds op uitgelegd.

4.8 Kan ik een eigen warmtepomp aansluiten op de WKO van Eteck?

Nee, dat kan niet. Eteck verzorgt de aansluiting incl. warmtepomp gedurende 30 jaar.

4.9 Kan ik alleen een aansluiting nemen zonder warmtepomp en daar een eigen warmtepomp aansluiten?

Nee, dat kan niet. Eteck verzorgt de aansluiting incl. warmtepomp gedurende 30 jaar.

5 Voorwaarden?

5.1 Wat zijn de aansluitvoorwaarden?

De aansluitvoorwaarden "A-01 Aansluit- en plaatsingsvoorwaarden warmtepomp Centrumeiland 2018-SAP..."

5.2 Kan ik de warmtepomp afkopen?

Nee, dat is niet mogelijk. Eteck verzorgt de aansluiting incl. warmtepomp gedurende 30 jaar.

5.3 Als ik mijn huis verkoop. Krijgt dan de nieuwe eigenaar ook een warmtepomp als deze vervangen moet worden?

Ja, de exploitatie staat op adres / kavelnummer en is daarmee gebonden aan de woning. Elke opvolgende woningeigenaar heeft dus dezelfde rechten en plichten als de eerste eigenaar. E.e.a. staat in de "A-01 Aansluit- en plaatsingsvoorwaarden warmtepomp Centrumeiland 2018-SAP..."

6 Tarieven?

6.1 Zijn de aansluitkosten per huishouden of per warmtepomp?

De eenmalige bijdrage aansluitkosten zijn per geplaatste warmtepompinstallatie in een zelfstandige woning.

6.2 Waarom heeft warm tapwater een andere prijs(eenheid) dan warmte?

Warmte wordt afgerekend per warmte eenheid 'Gigajoule' [GJ]. De GJ wordt door een warmtemeter gemeten. Het warm tapwater wordt afgerekend per m³ [=1000 liter]. In de warmtapwaterleiding zit daarvoor een watermeter. De prijs per m³ warmtapwater wordt berekend door de hoeveelheid Gigajoule die benodigd is om 1m³ warmtapwater naar 60°C te verwarmen. Dit is inclusief het op temperatuur houden en verwarmen tot boven de legionellagrens.

6.3 Wat is de verhouding van prijzen tussen stadswarmte en WKO?

De tariefstelling voor zowel stadswarmte als WKO is volgens het Niet-meer-dan-anders-principe (NMDA-beginsel). Het beginsel op grond waarvan in een gemiddelde situatie de totale lasten van warmte-/koude levering voor de Verbruiker niet meer zullen zijn dan in de vergelijkbare situatie met een conventionele warmte-/koude voorziening. Onder conventionele warmte-/koude voorziening wordt verstaan het opwekken van warmte met een gasgestookte ketel en het opwekken van koude met een elektrisch koelmachine. (splitunit) In de lastenvergelijking worden eenmalige kosten, vaste jaarlijkse kosten en de variabele verbruikskosten in beschouwing genomen. De Autoriteit Consument & Markt (ACM) stelt elk jaar vóór 1 januari de maximumtarieven voor de levering van warmte vast. De ACM is er om de consument te beschermen tegen de energieleverancier. De energieleverancier dient zich te houden aan de regelgeving van de ACM.

(antwoord i.s.m. gemeente Amsterdam)

7 Bouwgroepen?

7.1 Is maatwerk voor bouwgroepen mogelijk?

Ja, maatwerk is mogelijk. Dat houdt in: geen individuele warmtepomp maar collectieve warmtepompinstallatie met alle bijkomende zaken collectief geregeld. De financiële gevolgen daarvan zijn op voorhand niet te noemen, maar zullen in een persoonlijk gesprek met de bouwgroep naar voren komen.

8 Hoe verder?

8.1 Hoe kan ik mij aanmelden?

Als u gebruik wilt maken van de WKO voorziening op Centrumeiland, dan kunt u zich aanmelden via: www.mijneteck.nl/centrumeiland. De aanmelding is geheel vrijblijvend en kunt u ook als informatieverstrekking zien.

8.2 Hoe gaat mijn aanmelding verder?

Een medewerkster van de afdeling klantzaken neemt per e-mail contact met je op. Om een warmtepomp met de juiste capaciteit voor jouw woning te selecteren hebben wij een zogenoemde 'warmteverliesberekeningen' nodig. Deze maakt de architect, installateur of het bouwbedrijf. Bij een aansluiting met een individuele warmtepomp horen ook twee overeenkomsten. Een aansluitovereenkomst waarin zaken m.b.t. jouw aansluiting, opstelplaats en ruimtebeslag worden geregeld. En een leveringsovereenkomst met tarieven en afspraken over het leveren van warmte, koude en warm tapwater. Beide overeenkomsten sturen wij op. Na uitwisseling van de benodigde gegevens volgt altijd nog een persoonlijk begeleiding om uiteindelijk de plaatsing en in bedrijfstelling van de warmtepomp vlekkeloos te laten verlopen.

8.3 Welke selectie moet ik maken in relatie tot WKO in de BENG-berekening?

Om een juiste BENG-berekening te maken kan de invulinstructie uit bijlage A-15 uit de aanmeldset gevolgd worden. Indien u hier vragen over heeft, kunt u contact opnemen met Eteck.

Bijlage I: Tarieven 2023

Zie het Product- en tariefblad 2023 Amsterdam Centrumeiland voor de nieuwe tarieven.