



## Toelichting

# Als VvE overstappen op het warmtenet van MeerEnergie

---

**Zoals je misschien weet moeten we van het gas af en overstappen op een andere, duurzame warmtebron. Je kunt zelf uitvogelen hoe je dat gaat doen. Maar je kunt ook aansluiten op het toekomstige warmtenet van buurtcoöperatie MeerEnergie. Dat is gemakkelijk, betaalbaar én duurzaam. Maar hoe doe je dat als je woningeigenaar bent in een VvE? Deze toelichting neemt je mee in de stappen die je als VvE nu kan nemen om in de toekomst over te stappen op het warmtenet.**

## Inleiding

Buurtcoöperatie MeerEnergie werkt aan een warmtenet vóór en ván buurtbewoners. Dit betekent dat we het helemaal zelf in de hand hebben; er is geen afhankelijkheid van grote bedrijven of van aandeelhouders die er rijk van moeten worden. Juist niet. Dit is een eerlijke, betaalbare en duurzame oplossing voor onze eigen wijk, waarover we zelf kunnen beslissen. Wij gaan onze woningen verwarmen met de restwarmte van het Equinix datacenter op het Amsterdam Science Park. Deze warmte wordt nu gewoon de lucht in geblazen! Er is zoveel warmte beschikbaar dat we veel meer dan de 5.000 huizen in Middenmeer van warm water en verwarming zouden kunnen voorzien.

Als woningeigenaar kun je aansluiten op het warmtenet van MeerEnergie, maar hoe werkt dat als je onderdeel bent van een VvE? Deze toelichting vertelt je er alles over.

## Voor wie is deze handleiding?

Ben jij woningeigenaar, zit je in een VvE, en wil je misschien wel overstappen op het warmtenet van MeerEnergie? Dan is deze toelichting voor jou. Overstappen op het warmtenet kun als woningeigenaar zelf beslissen, indien je op dit moment een eigen cv-aansluiting hebt. Hiervoor is in de basis geen toestemming van de VvE voor nodig, behalve als:

- de toevoer- en retourleiding via de woning van de burens en/of de gemeenschappelijke ruimte aangelegd moet worden;
- wanneer je cv-ketel zich niet in je eigen woning bevindt.

Gezien we in Middenmeer met veel gestapelde bouw te maken hebben, is de kans groot dat de toevoer- en retourleiding wél via het huis van de burens of via de gemeenschappelijke ruimte aangelegd moet worden. In dat geval is het nuttig om een mogelijke overstap op het warmtenet met je (boven- en onder)burens te bespreken. En daarvoor hebben we deze toelichting ontwikkeld. De toelichting is een tekstuele toevoeging op de presentatieslides “Het warmtenet van MeerEnergie voor VvE’s”.

**Let op:** zit jij in een VvE met blokverwarming? Dan moet je de toelichting en presentatieslides voor VvE’s met blokverwarming downloaden.

## Stappenplan voor VvE's

- Plan een vergadering in met je VvE;
- Lees deze toelichting en bekijk de presentatieslides;
- Deel de toelichting en de presentatieslides met jouw burens, zodat zij zich voorafgaand aan de vergadering ook kunnen inlezen;
- Verzamel voorafgaand aan de VvE vergadering eventuele vragen, en mail deze naar [info@meerenergie.amsterdam](mailto:info@meerenergie.amsterdam);
- Loop tijdens de VvE vergadering door de presentatieslides, gebruik hierbij deze toelichting voor extra (achtergrond)informatie bij de verschillende slides;
- Bespreek met elkaar de mogelijke overstap, noteer eventuele vragen en sluit af met een concrete vervolgstap (bijvoorbeeld: *we plannen na de zomer een nieuwe VvE vergadering, waarbij MeerEnergie aansluit voor 'advies op maat'*);
- Mail eventuele extra vragen naar [info@meerenergie.amsterdam](mailto:info@meerenergie.amsterdam) - zet alle VvE leden in de cc, zodat zij ook de antwoorden krijgen;
- Willen jullie na de zomer 'advies op maat'? Laat het ons weten. Dan kunnen we dit samen met jullie alvast inplannen voor na de zomer. We kunnen dan ook het start-aanbod bespreken waarin zaken zoals kosten, planning en de technische verwezenlijking beschreven staan.

## Toelichting op de presentatieslides

### Slide 1, 2 en 3

Geen extra toelichting nodig.

### Slide 4 – Het doel

MeerEnergie werkt aan een duurzaam warmtenet, waarbij we onze woningen gaan verwarmen met behulp van restwarmte van een datacenter op het Amsterdam Science Park. Deze warmte wordt nu gewoon de lucht in geblazen! Dit warmtenet is vóór en ván buurtbewoners. Dit betekent dat we het net helemaal zelf in de hand hebben; er is geen afhankelijkheid van grote bedrijven of van aandeelhouders die er rijk van moeten worden. Juist niet. We werken aan een eerlijke, betaalbare en duurzame oplossing voor onze eigen wijk, waarover we zelf kunnen beslissen. We realiseren het warmtenet in samenwerking met de gemeente Amsterdam en infraspecialist nieuwe energie Firan (dochterbedrijf van Alliander).

### Slide 5 en 6 – Hoe werkt het warmtenet?

Op slide 5 zie je het warmtenet afgebeeld. Het warmtenet werkt als volgt:

- Rechts zie je het datacenter afgebeeld; dit is de bron van het warmtenet. Bij het koelen van de servers stoot het datacenter (Equinix) warmte uit. Deze warmte wordt nu onbenut de lucht in geblazen. Deze warmte kan worden gebruikt om onze woningen te verwarmen. De temperatuur van de warmte is ongeveer 30 graden. Er is zoveel warmte beschikbaar dat we veel meer dan de 5.000 huizen in Middenmeer van warm water en verwarming zouden kunnen voorzien. Op dit moment heeft MeerEnergie al een contract met Equinix, die aan MeerEnergie de warmte gratis gaat leveren.

- Op het Amsterdam Science Park wordt een Decentrale Energie Centrale (DEC) geplaatst. Dit is een grote, centrale warmtepomp die de warmte van het datacenter gaat opwarmen tot 70 graden. Naast de warmtepomp wordt er ook een centrale gasketel geplaatst. Deze gasketel dient als back-up en wordt alleen ingezet op hele koude dagen.
- Als het water is opgewarmd, gaat het via een (goed geïsoleerd) leidingennet naar de wijk. De buizen komen de wijk binnen onder de spoortunnel bij de Molukkenstraat. Vervolgens worden de buizen daar aangesloten op het distributienet.
- Bij het distributienet in de wijk zijn enkele zogenoemde 'warmteoverdrachtstations' (WOS) nodig die de warmte via warmtewisselaars overdragen aan kleinere gescheiden leidingnetten. Er zullen 10 tot 15 stations in de wijk geplaatst worden (uitgaande van 5.000 woningen). Vanuit deze warmteoverdrachtstations wordt het water vervolgens via de leidingen naar de woningen vervoerd.
- De woning wordt aangesloten op het warmtenet met behulp van een toevoerleiding en een retourleiding. Deze leidingen worden aangesloten op de 'afleverset' in de woning. Deze afleverset vervangt de huidige cv-ketel. Bij de afleverset wordt de warmte overgedragen aan het huis, en dus niet het water zelf. Het afgekoelde water wordt gelijk het huis weer uit geleid. Via de bestaande cv-leidingen en radiatoren kan de warmte net als nu worden verspreid in de woning.

#### **Slide 7 – Hoe werkt het warmtenet in de woning?**

- Zoals toegelicht bij slide 5 en 6, wordt de cv-ketel vervangen door een afleverset. Een afleverset heeft ongeveer de afmetingen: 60x20x40cm (B x D x H). De afleverset wordt bij voorkeur zo dicht mogelijk bij de voordeur geplaatst. Staat jouw cv-ketel nu op zolder? Dan bekijken we in een gesprek (in te plannen vanaf zomer 2024) graag wat voor jouw woning de beste oplossing is.
- Heb jij een woning op de tweede of derde verdieping? MeerEnergie legt het warmtenet aan tot aan de afleverset vlak achter de voordeur, dus ook bij bewoners op de tweede of derde verdieping.
- De woning wordt aangesloten op het warmtenet met behulp van twee aansluitleidingen met elk een doorsnede van 7cm (een toevoerleiding en een retourleiding).
- De huidige cv-leidingen en radiatoren zijn geschikt voor het warmtenet, wel moeten ze goed ingeregeld worden. Hier ondersteunt MeerEnergie bij.
- Extra isoleren van de woning is in principe niet noodzakelijk, behalve wellicht bij enkelglas. Wel is extra isoleren van de woning altijd een goed idee, want het vermindert het energieverbruik en daarmee de kosten.
- Als je helemaal van het gas af wil, moet ook de gaskookplaat vervangen worden door een elektrische kookplaat. MeerEnergie is nog aan het onderzoeken of we een gezamenlijk inkoopactie kunnen organiseren, zodat bewoners de elektrische kookplaat met korting kunnen aanschaffen. De kosten voor de aanschaf en het installeren van de kookplaat zijn voor rekening van de woningeigenaar.

### **Slide 8 – Hoe werkt het warmtenet in een VvE?**

Als je over een eigen cv-ketel beschikt, kan je in principe zelf besluiten of je wel of niet wil overstappen op het warmtenet. Maar let op: toestemming van de VvE is nodig, indien de toevoer- en retourleiding via de woning van de burens en/of de gemeenschappelijke ruimte aangelegd moet worden. Dit geldt voor veel bewoners in Middenmeer, omdat we veel gestapelde bouw hebben. In dat geval is het belangrijk om een mogelijke overstap op het warmtenet met je (boven- en onder)burens te bespreken.

### **Slide 9 – Het doelgebied van MeerEnergie**

De volgende straten vallen binnen het doelgebied van MeerEnergie:

Ampèrestraat, Aragohof, Archimedeslaan, Archimedesplantsoen, Archimedesweg, Avogadrostraat, Berthelotstraat, Biothof, Boylestraat, Bredeweg, Bunsenstraat, Buys Ballotstraat, Christiaan Huygensplein, Copernicusstraat, Curiestraat, Edisonstraat, Ehrlichstraat, Faradaystraat, Finsenstraat, Fraunhoferstraat, Galileiplantsoen, Galvanistraat, Helmholtzstraat, Herschelstraat, Hertzstraat, Hogeweg, Johann Keplerstraat, Johannes van der Waalsstraat, Kruislaan, Lamarckhof, Laplacestraat, Linnaeusdwarstraat, Linnaeushof, Linnaeuskade, Linnaeusparkweg, Lord Kelvinstraat, Marconistraat, Mariotteplein, Mariottestraat, Max Planckstraat, Mendelhof, Middenweg, Mr. P.N. Arntzeniusweg, Newtonstraat, Ohmstraat, Pascalstraat, Ptolemaeusstraat, Pythagorasstraat, Radioweg, Rutherfordstraat, Teslastraat, Van Marumstraat, Voltaplein, Wethouder Frankeweg

Het is de bedoeling dat al deze straten in de toekomst aangesloten gaan worden op het warmtenet. Wanneer welke straat aangesloten gaat worden, weten we op dit moment nog niet zeker. We hopen hier in de loop van 2024 meer duidelijkheid over te kunnen geven.

### **Slide 10 – Aanleg warmtenet**

De aanleg van het warmtenet proberen we zoveel mogelijk te combineren met onderhoudswerkzaamheden door de gemeente of Waternet. Hiermee voorkomen we dat de straat twee keer open moet. Zo voert de gemeente momenteel groot onderhoud uit in Middenmeer Noord. Bij deze werkzaamheden wordt het warmtenet gelijk aangelegd. De eerste buizen van het warmtenet liggen dus inmiddels al in de grond. Tussen 2023 en 2026 wordt vervolgens het warmtenet in heel Middenmeer Noord aangelegd. Dit gebeurt straat voor straat. Op [de website van de gemeente](#) kun je een planning vinden wanneer welke straat aan de beurt is.

In Middenmeer Zuid staat ook groot onderhoud gepland. Het is op dit moment nog niet zeker wanneer de werkzaamheden gaan starten, en wat de planning hiervan gaat zijn. We gaan ervan uit dat deze werkzaamheden ook zo'n drie jaar zullen duren, voordat de hele wijk klaar is. Wel kunnen de eerste huizen al aangesloten worden op het warmtenet, terwijl het groot onderhoud nog bezig is. Op [de website van de gemeente](#) vind je de laatste stand van zaken rondom het groot onderhoud in Middenmeer Zuid.

Er zijn een aantal straten waarbij het nog onzeker is wanneer er groot onderhoud zal plaatsvinden, en wanneer dus het warmtenet aangelegd kan worden. Dit betreft de

volgende straten: Middenweg, Linnaeusdwarstraat, Linnaeushof, Linnaeusparkweg, Wethouder Frankenweg, Galileïplantsoen (Zuidzijde), Archimedesweg en Archimedesplantsoen. Deze straten vallen wel onder het doelgebied van MeerEnergie, en zullen dus in de toekomst wel aangesloten worden op het warmtenet. We streven er naar alle straten binnen het gebied aan te kunnen sluiten binnen 3 jaar nadat het groot onderhoudsgebied (Middenmeer Noord en Middenmeer Zuid) aangesloten is.

### **Slide 11 – Waarom overstappen op het warmtenet?**

- *Toekomstbestendig*- door aan te sluiten op het warmtenet wordt je woning aardgasvrij, Amsterdam wil in 2040 aardgasvrij zijn. Lees [hier](#) meer over de ambities en plannen van de gemeente.
- *Duurzaam*- het warmtenet verwarmt je woning op restwarmte van een datacentrum.
- *Makkelijk*- de aansluiting en het aanvragen van subsidie wordt door MeerEnergie voor je geregeld, je hoeft zelf dus weinig te doen of te regelen. Ook wordt in de toekomst het onderhoud gedaan (en betaald) door MeerEnergie.
- *Zelf meebeslissen*- MeerEnergie is een buurtcoöperatie; dat wil zeggen dat je als buurtbewoner en lid zeggenschap hebt over het warmtenet. De leden bepalen bijvoorbeeld de hoogte van de tarieven in verhouding tot het vastrecht.
- *De winst blijft bij bewoners*- het warmtenet is én blijft van de buurtbewoners, de winst is ook voor de wijk en gaat niet naar commerciële aandeelhouders. De prijs wordt gebaseerd op werkelijk gemaakte kosten.
- *Betaalbaar*- MeerEnergie werkt met het principe ‘Niet meer dan anders’, dat betekent dat het warmtenet niet duurder zal zijn dan de kosten van verwarming en warm tapwater met een gasgestookte cv-ketel.

### **Slide 12 en 13 – Welk alternatieven zijn er?**

Een alternatief voor het warmtenet is een hybride of all-electric warmtepomp. Dit zijn beide individuele oplossingen. Op slide 12 zie je de verschillen tussen een gasketel, een hybride warmtepomp, een all-electric warmtepomp en het warmtenet, op het vlak van kosten, type aansluiting, nodige aanpassingen in de woning en het onderhoud. Zelf een warmtepomp kopen heeft natuurlijk voordelen tegenover het warmtenet. Overstappen kan op je eigen tempo en alles blijft in eigen hand. Maar het warmtenet is een voordelig alternatief. Op slide 13 zijn de voordelen van aansluiten op het warmtenet ten overstaande van het aanschaffen van een eigen warmtepomp toegelicht.

### **Slide 14 – Wat gaat het kosten?**

Aansluiting op het warmtenet brengt twee soorten kosten met zich mee:

#### *(1) Eenmalige bijdrage aansluitkosten (BAK)*

De hoogte van de eenmalige aansluitkosten hebben we op dit moment nog niet vastgesteld. Naar verwachting zullen we deze rond de zomer van 2024 indicatief vaststellen. Deze kosten zullen vergelijkbaar zijn met de kosten die je maakt voor een cv-installatie (inclusief afschrijving).

## *(2) Maandelijksse betaling vastrecht en variabele kosten voor levering van warmte*

De maandelijksse kosten zullen bestaan uit twee onderdelen: (1) het vastrecht en (2) variabele kosten voor levering van warmte. De hoogte van beide onderdelen weten we op dit moment nog niet; we zijn druk bezig om de business case verder uit te werken. We hanteren het 'Niet meer dan anders' principe, d.w.z. dat de warmte van het warmtenet niet duurder zal zijn dan de kosten van verwarming en warm tapwater met een gasgestookte cv-ketel. Verder streven we ernaar om de kosten van het vastrecht (het bedrag dat je betaalt voor de warmtelevering ongeacht je verbruik) zo laag mogelijk te houden, zodat bewoners meer betalen naar mate ze meer energie gebruiken. Dit stimuleert om minder energie te verbruiken, wat past bij onze duurzaamheidsdoelstellingen.

## **Slide 15 – Hoe ziet een contract bij MeerEnergie eruit?**

Om aan te sluiten op het warmtenet worden er in de toekomst –op het moment van aansluiten- twee overeenkomsten getekend:

### *(1) Aansluitovereenkomst*

Met deze overeenkomst geef je aan dat je aangesloten wilt worden op het warmtenet. Deze overeenkomst wordt getekend door de woningeigenaar (of de verhuurder).

### *(2) Leveringsovereenkomst*

Met deze overeenkomst geef je aan dat je wil dat MeerEnergie warmte levert aan je woning. Deze overeenkomst wordt getekend door de bewoner (of de huurder).

## **Slide 16 – En wat is dan een startcontract?**

Om de bouw en verdere aanleg van het warmtenet te starten, hebben wij flink wat financiering nodig. Om de banken te overtuigen dat er genoeg animo is voor het warmtenet, kunnen buurtbewoners vanaf medio 2024 een startcontract tekenen.

- Hiermee geef je aan in de toekomst te willen overstappen op het warmtenet;
- In het startcontract staan een aantal ontbindende voorwaarden, bijvoorbeeld dat het contract komt te vervallen wanneer je verhuist;
- Het startcontract wordt in april en mei verder uitgewerkt. In de zomer hebben we hiervan de definitieve versie. Daarin zullen dan ook de kosten uitgewerkt staan;
- Met het tekenen van een startcontract in 2024, zorg je ervoor dat het warmtenet er komt- zonder jouw handtekening gaat het ons niet lukken!

## **Slide 17 – Over MeerEnergie**

MeerEnergie is opgericht in 2015, met als doel het ontwikkelen en exploiteren van een warmtenet in Middenmeer in handen van bewoners. MeerEnergie is een buurtcoöperatie, dat wil zeggen dat je als buurtbewoner en lid zeggenschap hebt over het warmtenet. De buurtcoöperatie heeft [een gekozen bestuur](#) bestaande uit vijf bestuursleden. Deze bestuursleden zijn gekozen door de leden op de Algemene Ledenvergadering. Het bestuur maakt dagdagelijkse beslissingen en bereidt grotere beslissingen voor. Deze grotere beslissingen legt ze vervolgens voor aan de leden op de Algemene Ledenvergadering, die daar dan over kunnen besluiten.

Sinds 2024 heeft MeerEnergie een samenwerkingsovereenkomst met de gemeente Amsterdam en Infraspécialist nieuwe energie Firan (dochterbedrijf van Alliander). De komende twee jaar werken we samen met de gemeente en Firan aan de realisatie van het warmtebedrijf. Firan blijft daarna, als minderheidsaandeelhouder, betrokken bij het warmtenet als infraspécialist. Daarmee blijft het zeggenschap -ook in de toekomst- bij de buurt.

## **Slide 18 – Wat is de planning?**

### *2023*

In oktober 2023 hebben we de ontwikkelsubsidie van de gemeente Amsterdam toegekend gekregen; dit is een lening vanuit de gemeente om van MeerEnergie een warmtebedrijf te maken. Deze fase noemen we de ontwikkelfase. Hier zitten we op dit moment in. Ook begon in 2023 het groot onderhoud in Middenmeer Noord, waarbij het warmtenet vast wordt aangelegd in de buurt. Dit gebeurt met behulp van een voorinvestering door de gemeente.

### *2024 en 2025*

In 2024 en 2025 werken we aan het oprichten van het warmtebedrijf. Ook werken in 2024 aan de aanvraag voor de WIS subsidie (Warmtenetten Investeringsubsidie). Deze subsidie hebben we nodig om het warmtenet daadwerkelijk te kunnen aanleggen. Uiteraard wordt een deel van het warmtenet nu al aangelegd in Middenmeer Noord (zie hierboven). Maar om de rest van het warmtenet aan te leggen, bijvoorbeeld op het Amsterdam Science Park of in Middenmeer Zuid, hebben we deze subsidie nodig.

In toevoeging op de WIS subsidie, moeten we ook geld lenen bij de bank om het warmtenet aan te leggen. Om dit rond te krijgen in 2025 (we noemen dit financial close), moeten we kunnen aantonen dat voldoende buurtbewoners in de toekomst willen overstappen op het warmtenet. Daarom kunnen buurtbewoners en VvE's in 2024 een startcontract tekenen: hiermee geven ze aan dat ze in de toekomst willen overstappen op het warmtenet. In dit startcontract staan een aantal ontbindende voorwaarden, zodat je als bewoner (of VvE) er in bepaalde situaties nog onderuit kan. Op slide 16 staat meer informatie over dit startcontract.

### *2026, 2027, 2028 en 2029*

Als we de WIS subsidie toegekend krijgen in 2024, en als er voldoende startcontracten zijn getekend in 2024 om in 2025 de financial close rond te krijgen, starten we in 2026 met de aanleg van het warmtenet. Naar verwachting wordt in 2026 ook het groot onderhoud in Middenmeer Noord afgerond. Dat betekent dat Middenmeer Noord vanaf 2027 aangesloten kan worden op het warmtenet. Dit zal straat voor straat plaatsvinden. Welke straat als eerste en welke als laatste wordt aangesloten, weten we op dit moment nog niet. Voor Middenmeer Zuid is de verwachting dat het groot onderhoud zal starten in 2026, en klaar zal zijn in 2029. Vanaf 2029 kunnen de eerste bewoners in Middenmeer Zuid dan ook aangesloten worden op het warmtenet.

### *2030 en verder*

De verwachting is dat uiterlijk in 2033 alle woningen in Middenmeer Noord zijn aangesloten, en in 2035 alle woningen in Middenmeer Zuid. Dit geldt ook voor de straten waarbij nu nog geen groot onderhoud is gepland (zie slide 10).

### **Slide 19 – En nu?**

Ben je als bewoner of als VvE enthousiast geworden? Wat leuk! Hieronder staan de vervolgstappen die je kunt nemen:

- Mail ons op [info@meerenergie.amsterdam](mailto:info@meerenergie.amsterdam) en laat ons vast weten dat jullie als VvE enthousiast zijn en graag meer willen weten. Dan plannen we met jullie een gesprek in voor advies op maat. Deze gesprekken kunnen we vanaf de zomer van 2024 aanbieden;
- In dit gesprek bespreken we jullie persoonlijke situatie, het startcontract en de ontbindende voorwaarden;
- Na afloop van het gesprek kun je het startcontract gelijk tekenen, of je kunt er nog even over nadenken;
- Aansluiting van je woning gebeurt vanaf 2027, afhankelijk van waar je woont;
- Pas op het moment van aansluiting teken je de definitieve aansluitovereenkomst en leveringsovereenkomst.

Heb je eerder hulp nodig of wil je een keer sparren? We denken graag met je mee! Mail ons op [info@meerenergie.amsterdam](mailto:info@meerenergie.amsterdam).

### **Slide 20 – 21 – 22**

Geen extra toelichting nodig.

### **Contact**

Zijn er nog dingen onduidelijk? Heb je ergens hulp bij nodig? Mail ons op [info@meerenergie.amsterdam](mailto:info@meerenergie.amsterdam)

Of ga naar onze website voor meer informatie: [www.meerenergie.amsterdam](http://www.meerenergie.amsterdam)

Volg jij ons al? We zijn te vinden op Facebook, Instagram en LinkedIn.  
Ook versturen we elke maand een nieuwsbrief. [Klik hier](#) om je aan te melden.