



## Veel gestelde vragen over de overstap naar aardgasvrij in de Drechtsteden

In Nederland stappen we over naar nieuwe, duurzame manieren om onze huizen te verwarmen, te douchen en te koken. Zorgvuldig en stap voor stap gaan we de komende jaren langzaam afscheid nemen van aardgas.

Ook in de regio Drechtsteden bereiden we ons voor op de overstap naar aardgasvrij. We noemen dit de warmtetransitie. Elke inwoner en eigenaar van een gebouw krijgt hier op een gegeven moment mee te maken. Op de meeste plekken is isoleren de eerste stap.

In dit document beantwoorden we de meest voorkomende vragen die inwoners van de Drechtsteden hebben gesteld bij het invullen van de enquête (november 2020). En tijdens de informatiebijeenkomsten over de Transitievisie Warmte (februari / maart 2021) die in elke gemeente zijn gehouden.

De vragen gaan over de volgende onderwerpen:

1. Waarom gaan we stoppen met aardgas?
2. Wat is een Transitievisie Warmte?
3. Alternatieven voor aardgas
4. Wonen zonder aardgas
5. Hoe zit het met kosten en financiering?
6. Overige vragen

### 1. Waarom gaan we stoppen met aardgas?

#### Wat is aardgas?

Aardgas is een fossiele brandstof en wordt onder andere in Nederland uit de grond gehaald. Bij de verbranding van aardgas komt CO<sub>2</sub> vrij (koolstofdioxide). Dit is een broeikasgas dat bijdraagt aan de opwarming van de aarde. De opwarming zorgt ervoor dat ons klimaat verandert.

#### Waarom stoppen we met aardgas?

In de Drechtsteden gebruiken we met z'n allen veel aardgas voor het verwarmen van onze huizen, het douchen en het koken. Door over te stappen op andere manieren van verwarmen kunnen we onze uitstoot van CO<sub>2</sub> verminderen.

Dit doen niet alleen de Drechtsteden. Internationaal zijn er in 2015 afspraken gemaakt in het Klimaatakkoord van Parijs om de temperatuurstijging op aarde te beperken tot maximaal 2 graden. Dit is nodig om de klimaatverandering tegen te gaan. Als gevolg daarvan moet de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2050 met 85 tot 95% verminderd zijn ten opzichte van 1990.

Bijna 95% van de 7,7 miljoen huishoudens in Nederland gebruikt nog steeds aardgas voor verwarming, warm water en om te koken. Al die woningen bij elkaar zorgen voor een flinke CO<sub>2</sub>-uitstoot. In Nederland hebben we daarom afgesproken dat we in 2050 geen aardgas meer gebruiken om huizen en gebouwen te verwarmen.

Ook de aardbevingen door aardgaswinning in Groningen zijn een belangrijke reden voor de Rijksoverheid om de aardgaswinning in Nederland te stoppen.



### **Aardgas is toch veel duurzamer dan andere fossiele brandstoffen?**

Het klopt dat aardgas, vergeleken met andere fossiele brandstoffen, minder vervuilend is. Als je puur kijkt naar de uitstoot van CO<sub>2</sub> per eenheid opgewekte energie, zien we dat de uitstoot van kolen en aardolie hoger en meer vervuilend is dan die van aardgas. Elektriciteit van aardgas is bijvoorbeeld zo'n twee keer minder vervuilend dan elektriciteit van kolen. Maar ook aardgas is niet duurzaam. Als wij de klimaatdoelstellingen willen halen, moeten we stoppen met het gebruik van alle fossiele brandstoffen, dus ook aardgas. Want ook bij de verbranding van aardgas komt CO<sub>2</sub> vrij.

### **Wanneer stoppen we in Nederland met aardgas?**

De Nederlandse overheid heeft met het nationale Klimaatakkoord besloten dat ons land uiterlijk in 2050 gestopt is met het gebruik van aardgas voor het verwarmen van huizen en gebouwen.

### **Waarom gaan wij van het aardgas af, terwijl andere landen zoals Duitsland juist overstappen op aardgas?**

In Nederland heeft het merendeel van de huishoudens al jarenlang een aardgasaansluiting. In Duitsland worden rond de 5 miljoen huizen nog verwarmd met stookolie. Deze olietels zijn erg vervuilend. Duitsland heeft daarom een tussenstap toegevoegd richting 2050. Eerst worden alle olietels vervangen door aardgas. Daarmee vermindert de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van Duitse huishoudens met ongeveer 30 procent. Maar uiteindelijk gaan ook deze woningen in Duitsland alsnog van het aardgas af.

### **Over een paar jaar is er voldoende groen gas en waterstof. Kunnen we daar niet op wachten?**

De beschikbaarheid van groen gas voor de gebouwde omgeving in de toekomst is met onzekerheden omgeven. Omdat het veel voor de hand liggender is dat de industrie en het zware transport een beroep zullen doen op dit gas wanneer dit beschikbaar is. De gebouwde omgeving is minder voor de hand liggend omdat woningen voor een heel groot deel ook met lagere temperaturen verwarmd kunnen worden.

Waterstofgas komt er wel aan, maar voordat we dat op grote schaal duurzaam kunnen produceren, zijn we tientallen jaren verder. Gezien deze onzekerheden is het onwenselijk om nu niks te doen en te wachten op de beloften van groen gas en waterstof. De uitdaging om alle woningen voor 2050 van het aardgas te krijgen is zo groot dat we geen tijd kunnen verliezen. Zeker op plekken waar een haalbaar en betaalbaar alternatief voor aardgas voorhanden is.

## **2. Wat is de Transitievisie Warmte?**

### **Wat is de Transitievisie Warmte?**

De Transitievisie Warmte is een plan op hoofdlijnen waarin staat hoe gemeenten stapsgewijs uiteindelijk aardgasvrij kunnen worden. Hiermee geven we richting aan de route en de aanpak, zodat het voor iedereen duidelijk is hoe we de overstap naar aardgasvrij wonen kunnen maken. Elke gemeente in Nederland moet uiterlijk eind 2021 een Transitievisie Warmte klaar hebben.

### **Wat staat er in de Transitievisie Warmte?**

De Transitievisie Warmte laat zien wat per wijk of buurt de meest logische alternatieven zijn voor aardgas en welke stappen er nodig zijn om uiteindelijk aardgasvrij te worden. Hierin staat ook in welke wijken op korte termijn begonnen kan worden met de voorbereidingen voor aardgasvrij.

De Transitievisie Warmte is een visie. Het is dus geen definitief besluit over wat het alternatief voor aardgas in een wijk wordt of wanneer een wijk uiterlijk van het aardgas afgaat. Dat besluit wordt per



wijk samen met bewoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties genomen in wijkuitvoeringsplannen.

### **Wat is de rol van de gemeente?**

Gemeenten hebben van de Rijksoverheid de regierol gekregen in de warmtetransitie. Dit betekent dat zij de overstap naar aardgasvrij wonen in goede banen moeten leiden. Een gemeente werkt hierbij nauw samen met alle partijen die bij een wijk of buurt zijn betrokken: bewoners, woningcorporaties, bedrijven, maatschappelijke organisaties, netbeheerders zoals Stedin, warmteleveranciers als HVC, etc.

### **Wie bepaalt hoe ik ga wonen zonder aardgas? Beslissen wij als bewoners mee?**

In de Drechtsteden zijn inwoners tijdens 2 participatierondes bij de totstandkoming van de Transitievisie Warmte betrokken. In oktober /november 2020 konden inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties via een enquête en online discussie op [denkmee.drechtstedenenergie.nl/denkmee](https://denkmee.drechtstedenenergie.nl/denkmee) aangeven wat zij belangrijk vinden bij de overstap naar aardgasvrij. En in februari/maart 2021 zijn er per gemeente informatiebijeenkomsten gehouden waarin de eerste resultaten van de Transitievisie Warmte aan bewoners werden gepresenteerd en vragen beantwoord. De uitkomsten van de enquête en opbrengst uit de bijeenkomsten per gemeente zijn verwerkt in de Transitievisie Warmte.

In het 'Wijkuitvoeringsplan' dat volgt op de Transitievisie (zie hierna) maakt de gemeente, samen met bewoners en andere betrokken partijen, concreet welke alternatieve warmtevoorziening het beste past bij een wijk. Na vaststelling van het wijkuitvoeringsplan start de daadwerkelijke overstap naar een andere warmtevoorziening en gaat een wijk stapsgewijs van het aardgas af. Het kan zomaar 5 tot 8 jaar of langer duren voordat een wijk aardgasvrij is.

### **Wijkuitvoeringsplan**

Een wijkuitvoeringsplan wordt door gemeente en wijk samen gemaakt. Op wijkniveau wordt bepaald hoe de definitieve warmtevoorziening eruit komt te zien en op welke manier die de komende jaren tot stand gaat komen. Dit is een intensief en interactief proces, waarbij bewoners en andere belanghebbenden in de buurt nadrukkelijk betrokken worden.

### **Hoe wordt de keuze voor een andere warmtevoorziening gemaakt?**

De keuze voor een andere warmtevoorziening wordt gemaakt na gesprekken met bewoners, ondernemers en gebouweigenaren en op basis van een zorgvuldige afweging van alle alternatieven voor een wijk. Een gebouweigenaar heeft altijd een keuze om niet mee te doen met het voorkeursalternatief voor de wijk en zelf een duurzaam alternatief te kiezen, de zogenaamde 'opt-out'. Maar aardgas is op termijn geen optie meer.

### **Wat is de rol van de gemeenteraad?**

Het is aan de gemeenteraad van iedere gemeente om de Transitievisie Warmte vast te stellen. Deze vastgestelde versie vormt de basis voor nadere uitwerking. Minimaal elke vijf jaar wordt de Transitievisie Warmte herijkt. Dan wordt de visie opnieuw bekeken en worden de laatste inzichten op het gebied van wetgeving en innovatie meegenomen.

De gemeenteraden van Alblasterdam, Dordrecht, Hendrik-Ido-Ambacht, Papendrecht, Sliedrecht en Zwijndrecht hebben de Transitievisie Warmte vastgesteld voor hun gemeenten. De gemeente Hardinxveld-Giessendam rondt de Transitievisie Warmte na de zomer af.

### **Geldt de Transitievisie Warmte ook voor bedrijven?**

De verwarming van kantoren, bedrijfspanden en maatschappelijk vastgoed (scholen, zorginstellingen etc.) valt ook onder de Transitievisie Warmte. De industrie valt buiten de Transitievisie Warmte, daarmee worden aparte afspraken gemaakt over verduurzaming.

### **Als er wordt gekozen voor een warmtenet als alternatief, ben ik dan verplicht om hier gebruik van te maken?**

Nee, dat bent u niet. Gebouweigenaren en/of bewoners worden altijd betrokken bij de keuze voor de warmtevoorziening in hun wijk. De opties waar je als gebouweigenaar uit kunt kiezen kunnen verschillen per wijk. Niet overal zijn warmtenetten mogelijk.

Een warmtenet is een collectieve oplossing. Dat betekent dat per buurt of gebouw, de meerderheid van de bewoners moet kiezen voor een warmtenet, om het warmtenet aan te kunnen leggen.

De gebouweigenaar maakt zelf de keuze over het alternatief voor zijn of haar woning of gebouw. En is dus niet verplicht om aan te sluiten.

### **Wat kan ik nu al doen?**

Heeft u plannen om uw keuken te verbouwen? Kies dan voor koken op inductie. Bent u van plan om uw huis te verbouwen of wilt u comfortabeler wonen? Neem dan gelijk ook isolatie mee. Door uw huis goed te isoleren, gaat het warmtegebruik omlaag, bespaart u energie én kosten. Als u al een goed geïsoleerd huis heeft, kunt u ook nadenken over een (hybride) warmtepomp. Ook kunt u zonnepanelen op uw dak leggen en uw eigen energie opwekken. Zo kunt u alvast beginnen met de voorbereidingen voor aardgasvrij. Kijk op <http://www.regionaalenergieloket.nl> welke maatregelen voor uw huis mogelijk zijn.

## **3. Wat zijn de alternatieven voor aardgas?**

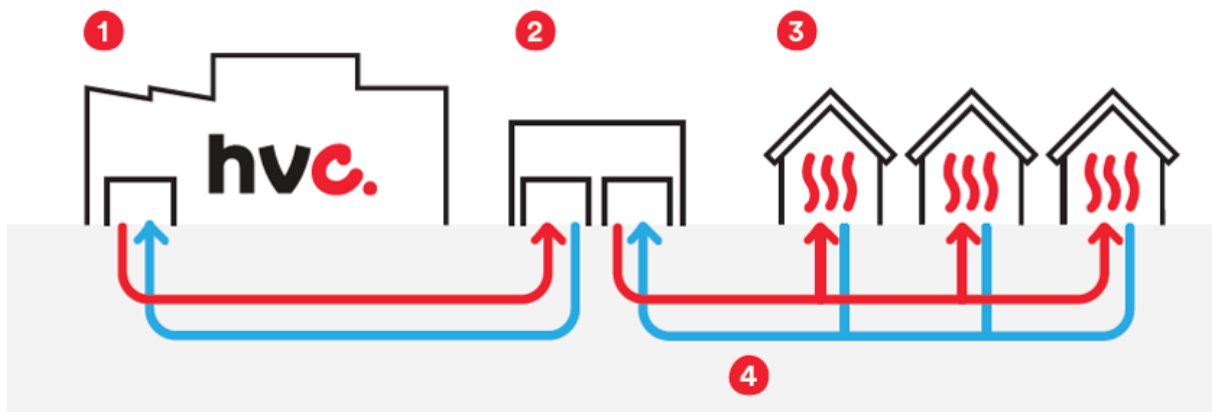
### **Welke alternatieven zijn er voor aardgas?**

- Warmte: warmtenet, gezamenlijke oplossing voor de buurt
- Elektriciteit: warmtepomp per woning, individuele oplossing
- Hernieuwbaar gas: beperkt beschikbaar, voor woningen waar warmtenet en warmtepomp niet mogelijk zijn

### **Warmte**

#### **Warmtenetten**

Een warmtenet is een netwerk van leidingen onder de grond, waardoor warm water en afgekoeld water stroomt. Dit water wordt gebruikt voor de verwarming van gebouwen en het verwarmen van kraanwater.



**1** Bij de duurzame warmtebron wordt water verhit. Water dat we naar woonwijken en bedrijventerreinen transporteren via een geïsoleerd, ondergronds leidingnet.

**2** Het leidingnet vertakt zich via een overdrachtstation bij u in de buurt naar uw woning of bedrijf.

**3** Het water stroomt via een warmte-unit in uw meterkast naar uw verwarmingssysteem. Een warmtewisselaar in de warmte-unit verwarmt het koude kraanwater.

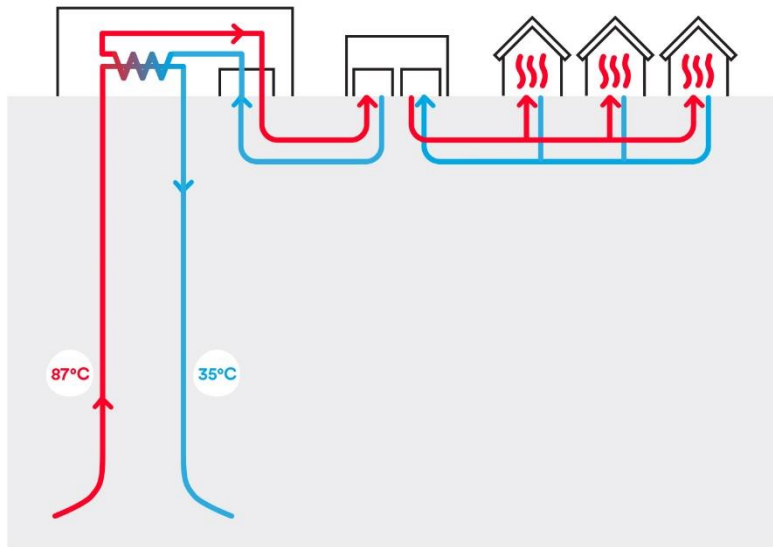
**4** Na de warmteafgifte in uw woning, stroomt het afgekoelde water weer terug het systeem in.

### *Verschillende warmtebronnen*

De warmtenetten in de Drechtsteden worden gevoed met verschillende warmtebronnen. Zo gebruiken we voor het warmtenet Dordrecht warmte die vrijkomt bij de verbranding van restafval. En we ontwikkelen nieuwe duurzame bronnen zoals warmte uit de aarde en aquathermie: warmte uit oppervlakte- of afvalwater. Deze nieuwe duurzame bronnen leveren via het warmtenet warmte van 70 graden Celsius aan de gebouwen. Dit levert een flinke CO<sub>2</sub> besparing op.

### Geothermie

Aardwarmte, ofwel geothermie, is een duurzame energiebron. Warm water, dat van nature in diepere aardlagen zit, wordt omhoog gepompt. Het warme water wordt via warmtewisselaars overgedragen aan het warmtenet. In Papendrecht en Sliedrecht wordt onderzocht of een warmtenet met geothermie mogelijk is.



### Aquathermie

Nederland heeft veel oppervlaktewater. In onze rivieren, kanalen, grachten en plassen is veel warmte beschikbaar. Thermische Energie uit Oppervlaktewater (TEO) maakt gebruik van de temperatuurverschillen van het oppervlaktewater gedurende de seizoenen om deze warmte nuttig toe te passen. Thermische Energie uit Afvalwater (TEA) is een vergelijkbare techniek. De paraplu-term voor beide technieken is 'aquathermie'. Een warmtenet met aquathermie zou een mogelijkheid kunnen zijn voor de gemeenten Zwijndrecht en Hendrik-Ido-Ambacht. Hier wordt onderzoek naar gedaan.

### *Kleinschalige warmtesystemen*

Een vorm van een kleinschalig, lage-temperatuur warmtenet is een WKO-installatie. Warmte Koude Opslag (WKO) is een duurzame methode om energie in de vorm van warmte of koude op te slaan in de bodem. Door middel van een grote warmtepomp wordt de warmte die opgeslagen is in de bodem geschikt gemaakt voor het verwarmen en of koelen van gebouwen, woningen en kassen. Op een WKO-installatie worden meestal tussen de 20 en 500 woningen aangesloten.

### **Elektriciteit**

U kunt uw huis ook met elektriciteit verwarmen. Dit wordt een "all-electric" oplossing genoemd. U gebruikt dan meestal een warmtepomp. Een warmtepomp haalt warmte uit een omgevingsbron, zoals de buitenlucht, ventilatielucht of bodem en geeft deze warmte af aan de binnenzijde van het huis. De afgegeven warmte heeft een relatief lage temperatuur. Dus moeten woningen heel goed geïsoleerd zijn (energielabel A of beter) en vaak ook beschikken over een vloerverwarmingssysteem, mechanische ventilatie of speciale radiatoren. De warmtepomp zorgt ook voor warm water.

### *Hybride warmtepomp*

Een hybride warmtepomp is een warmtepomp die samenwerkt met een hr-ketel op aardgas. De warmtepomp zorgt voor een deel van de verwarming. De cv-ketel springt bij als het erg koud is of als er veel warm water wordt gebruikt. Dit is dus geen volledig aardgasvrije oplossing, maar kan wel een tussenoplossing zijn om op korte termijn al veel aardgas te besparen. De hybride warmtepomp werkt het best bij een woning die minimaal basisisolatie heeft (ongeveer energielabel B/C). De

warmtepomp kan dan het grootste deel van de warmte opwekken zonder dat elke keer de hr-ketel moet bijspringen.

### **Hernieuwbaar gas**

Op plekken waar een warmtenet en warmtepomp niet mogelijk zijn kan hernieuwbaar gas een rol gaan spelen. Dat kan bijvoorbeeld gelden voor monumenten, omdat aanpassingen daaraan lastig gedaan kunnen worden. Hernieuwbare gassen zijn een duurzame vervanging voor aardgas. Verwarmen en koken kan dan in de meeste gevallen met de cv-ketel en met een gasfornuis. Voor het distribueren van hernieuwbare gassen met een andere kwaliteit dan aardgas is soms een alternatieve gasinfrastructuur nodig.

#### *Biogas en waterstof*

Voorbeelden van hernieuwbaar gas zijn biogas gemaakt van mest of afvalproducten en waterstof geproduceerd met groene elektriciteit. De beschikbaarheid van die gassen is op dit moment beperkt. Daarom is het ook voor woningen die overgaan op dit gas nodig om te isoleren waar mogelijk. Zo wordt de beperkte hoeveelheid beschikbaar hernieuwbaar gas efficiënt gebruikt.

## **4. Wonen zonder aardgas**

### *Koken*

#### **Wat is een goed alternatief voor koken op aardgas?**

Koken op een inductiekookplaat lijkt het meest op koken op gas. Koken op inductie is energiezuiniger en veiliger dan koken op gas. Daarnaast is een inductiekookplaat makkelijker schoon te maken en kookt bijvoorbeeld een pan water veel sneller dan op gas.

#### **Kunnen mijn pannen ook op een inductiekookplaat?**

Dat hangt af van wat voor pannen u nu heeft. De betere, moderne pannen zijn bijna altijd geschikt voor inductie. Alleen pannen van volledig aluminium of koper zijn niet geschikt voor inductie. Een goede test is of er een magneetje blijft kleven aan de bodem van uw pannen. Is dit het geval? Dan zijn uw pannen geschikt.

#### **Waar moet ik rekening mee houden als ik overstap op elektrisch koken?**

Als u overstapt op elektrisch koken, is het raadzaam om u goed te laten adviseren of uw elektriciteitsaansluiting hiervoor geschikt is. In sommige gevallen is een extra elektriciteitsgroep nodig. Dit kunt u navragen bij uw keukenleverancier of installateur.

#### **Ik kook nu op aardgas. Kan ik straks niet meer op gas koken?**

Afhankelijk van de plannen van de gemeente kunt u de komende jaren nog op gas koken. Zolang er een aardgasleiding in uw woning aanwezig is, kunt u op gas blijven koken. Als uw keuken of uw kooktoestel aan vervanging toe is, is het verstandig om nu al voor elektrisch koken te kiezen. Daarmee voorkomt u in de toekomst dubbele kosten.

### *Warm water*

#### **Kan ik bij de alternatieve warmtebronnen even lang douchen?**

U kunt met het warmtenet even lang douchen. Er is altijd aanvoer van warm water. Bij een oplossing op elektriciteit (zoals warmtepomp of boiler) bepaalt de grootte van het buffervat hoe lang u warm kunt douchen.



## *Cv-ketel*

### **Mijn cv-ketel moet worden vervangen. Wat doe ik nu?**

Als uw cv-ketel aan vervanging toe is, dan is dat een goed moment om te kijken of u voor een duurzaam alternatief kunt kiezen. U bent dan gelijk voorbereid op de toekomst. De meeste buurten en wijken zullen de komende 10 tot 15 jaar nog niet aardgasvrij worden. Een nieuwe cv-ketel kan nu dus nog een logische keuze zijn. Moderne hoog-rendement (hr) cv-ketels zijn veel zuiniger dan de oude cv-ketels. Ook met een nieuwe cv-ketel kunt u al een eerste stap zetten richting aardgasvrij. Bijvoorbeeld met een cv-ketel gecombineerd met een zonneboiler of een hybride warmtepomp. Oriënteer u goed op de beschikbare mogelijkheden en vraag zo nodig advies aan een deskundige, zoals het [Regionaal Energieloket](#).

### **Is een warmtepomp een goede vervanging van mijn cv-ketel?**

Een warmtepomp is een alternatief voor de verwarming van uw huis. Een warmtepomp is geschikt om warmte te leveren op lagere temperatuur (een cv-ketel levert hoge temperatuur warmte). Dat vraagt dus om een goed geïsoleerde woning. Over het algemeen kunnen woningen gebouwd vanaf 1990 het gewenste isolatieniveau gemakkelijker bereiken dan woningen van voor die tijd. Bij een minder goed geïsoleerd huis zal deze vorm van verwarmen vooral in het koude seizoen niet altijd voldoende zijn. Een hybride warmtepomp kan dan uitkomst bieden. Dit is een warmtepomp die samenwerkt met een hr-ketel op aardgas. De cv-ketel springt bij als het bijvoorbeeld erg koud is of als er veel warm water wordt gebruikt.

## *Gasleidingen*

### **Wat gebeurt er met de gasleidingen die nu in de grond liggen?**

Wanneer het aardgas verdwijnt, zijn de gasleidingen overbodig. Volgens de huidige wetgeving mogen deze leidingen dan niet in de grond blijven zitten en worden ze verwijderd. Voor de gasleidingen die nog in gebruik zijn, wordt uiteraard voor beheer en onderhoud gezorgd.

## *Van het aardgas af*

### **Ik wil niet van het aardgas af. Wat nu?**

Meewerken aan een alternatief is op dit moment nog vrijwillig. De gemeente kan op dit moment het aardgas nog niet afsluiten. Dit gaat de komende jaren veranderen. Over een aantal jaren kan de gemeenteraad een besluit nemen om een wijk van het gas af te sluiten als er sprake is van een goed alternatief. Dat besluit wordt zorgvuldig genomen, ruim voordat het aardgas daadwerkelijk verdwijnt in de wijk. Via het wijkuitvoeringsplan kunt u meedenken over de keuze en het tempo waarin het hele proces bij u in de buurt verloopt.

### **Kan ik ook in fases van het gas af?**

Dat kan, want voor de meeste mensen begint aardgasvrij worden met een belangrijke eerste stap namelijk isoleren. Isolatie van uw huis helpt om het gebruik van aardgas te verminderen, maar ook om de woning gereed te maken voor het (toekomstige) aardgasvrije alternatief. Denk hierbij aan dakisolatie, vloerisolatie of spouwmuurisolatie. Daarnaast kunt u bij de vervanging van uw gaskookplaat kiezen voor elektrisch koken om uw gasverbruik terug te dringen. Een inductiekookplaat is dan meestal de beste oplossing. Bekijk op [www.regionaalenergieloket.nl](http://www.regionaalenergieloket.nl) welke maatregelen voor uw huis mogelijk zijn.

### **Wat heeft het voor zin als ik het aardgas vervang, maar niet iedereen dat doet?**

Het doel is dat in 2050 alle huishoudens in Nederland een alternatief hebben voor aardgas. Dit zal in fases gebeuren; niet iedereen stapt tegelijk over. Maar iedereen krijgt er mee te maken.



## Warmtenet

### **Kan mijn huis worden aangesloten op het warmtenet?**

Of uw huis kan worden aangesloten op het warmtenet, hangt af van de wijk waarin uw woning staat (en daarmee de aard van uw woning en de bouwperiode). Als in uw wijk een warmtenet een kansrijke oplossing is, dan krijgt u waarschijnlijk op termijn de mogelijkheid om daarop aan te sluiten. Daarover wordt u dan tijdig geïnformeerd.

### **Ik woon naast een flat die al is aangesloten op het warmtenet van HVC. Kan mijn woning ook op dit warmtenet worden aangesloten?**

Het warmtenet kan alleen worden uitgebreid als meerdere woningen, bijvoorbeeld 70% van een buurt of een straat, dicht bij het bestaande net, tegelijkertijd kiezen om aan te sluiten op het warmtenet. Die keuze wordt in het wijkuitvoeringsplan gemaakt. In verband met de overlast en kosten kunnen individuele woningen nu nog niet worden aangesloten.

Wanneer u vragen hierover heeft kunt u het beste contact opnemen met HVC. Stuur een mail naar: [warmtenetdordrecht@hvcgroep.nl](mailto:warmtenetdordrecht@hvcgroep.nl). Meer informatie over warmte via HVC vindt op: <https://www.hvcgroep.nl/afval-energie-warmte/energie-van-hvc/warmte-van-hvc>

### **Waarom is HVC de enige warmteleverancier in de Drechtsteden?**

Bij warmtenetten vormen de warmtebron, het net en de afnemers één geheel. Een warmtebedrijf zorgt voor de aanleg en het onderhoud van het warmtenet. En ook voor de productie en levering van de warmte aan haar klanten. De klanten die op het warmtenet van HVC zijn aangesloten, nemen dus warmte van HVC af.

### **Hoe gaat de gemeente om met aardgas bij nieuwbouw?**

Nieuwbouw wordt al aardgasvrij gebouwd. Sinds 2018 is dat ook wettelijk verankerd. Voor nieuwbouw, die al erg goed geïsoleerd is, zijn voldoende alternatieven om huizen te verwarmen zonder aardgas.

### **Waarom wordt er niet gekeken naar kernenergie?**

De gemeente gaat niet over de bouw van kerncentrales, dat is aan de Rijksoverheid. Kernenergie levert bovendien elektriciteit en geen warmte. Daarnaast kost de bouw van een kerncentrale veel tijd, dus vóór 2030 leveren nieuwe kerncentrales sowieso geen bijdrage aan de oplossing.

## **5. Hoe zit het met de kosten en financiering?**

### **Hoe zit het met de kosten van de overstap naar aardgasvrij verwarmen?**

Betaalbaarheid is voor inwoners van de Drechtsteden een belangrijk vraagstuk en komt in de participatie (enquête en informatiebijeenkomst) met stip naar voren als het belangrijkste thema. Er is nog veel onzekerheid over de kosten van de warmtetransitie en met name als het gaat om de verdeling van de kosten. Hier ligt een belangrijke taak bij de Rijksoverheid, die veel van de (financiële en juridische) randvoorwaarden nog moet invullen.

De Transitievisie Warmte gaat niet over dit verdelingsvraagstuk en ook niet over welk deel van die kosten bij welke partij terecht komt. Maar de visie geeft wel richting aan een betaalbare transitie voor inwoners door allereerst per buurt inzichtelijk te maken welk alternatief voor aardgas de laagste totale kosten heeft. Dit zijn de totale kosten voor de warmtebron, het aanleggen van de infrastructuur en de kosten voor aanpassingen in het gebouw.

De Rijksoverheid heeft nu als uitgangspunt dat de kosten voor het verduurzamen van een woning woonlastenneutraal moeten zijn. Dit houdt in dat de maandelijkse lasten gelijk blijven of lager worden. Het gaat dan om energiekosten (gas, elektriciteit, warmte) en hypotheeklast of huur.

De gemeenten in de Drechtsteden vinden het belangrijk dat de overstap naar aardgasvrij voor iedereen haalbaar en betaalbaar is. Bij het opstellen van wijkuitvoeringsplannen worden de kosten én baten goed onderzocht. We houden daarbij de ontwikkelingen van de Rijksoverheid in de gaten.

### **Hoe zit het met de kosten als mijn huis wordt aangesloten op het warmtenet?**

Als u ervoor kiest om aan te sluiten op een warmtenet, heeft u geen gasrekening en geen cv-ketel meer. In plaats daarvan wordt een aansluiting op het warmtenet gemaakt en krijgt u een warmte-unit. Hier betaalt u eenmalig een aansluitbijdrage voor. De aansluitbijdrage is gebaseerd op de kosten die gemaakt worden voor de aansluiting en kan variëren per project.

De warmterekening bestaat, net als bij elektriciteit en gas, uit een deel vaste kosten en een gebruiksfafhankelijk deel. In de warmtewet worden jaarlijks de maximale tarieven voor warmte bepaald. Die wet zorgt ervoor dat consumenten gemiddeld niet meer betalen voor hun warmte dan iemand die een cv-ketel op gas heeft. HVC geeft een korting van 5 procent op dit warmtetarief.

### **Hoe zit het met de kosten als ik overstap naar all-electric?**

De overstap naar all electric, waarbij de woning wordt verwarmd met een warmtepomp, is op dit moment vooral aantrekkelijk voor relatief nieuwe woningen. Voor andere woningen zijn de kosten om vergaand te isoleren zeer hoog. Een hybride warmtepomp vraagt om minder vergaande isolatie (label B/C) en een iets lagere investering. Als u volledig all-electric wordt, betaalt u niet meer voor uw gasaansluiting. Kijk op de website van het Regionaal Energieloket of u in aanmerking kunt komen voor de Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE).

### **Hoeveel kost het om mijn te huis te laten isoleren?**

Op de website van het [Regionaal Energieloket](#) kunt u informatie vinden over verschillende isolatiemaatregelen en subsidies zoals de Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE). Door de HuisScan te doen ziet u welke isolatiemaatregelen voor uw woning mogelijk zijn en wat de kosten en opbrengsten zijn. Ook kunt u gelijk een offerte opvragen bij bedrijven uit de omgeving.

## **6. Overige vragen**

### **Wat levert aardgasvrij wonen mij op?**

Wat aardgasvrij wonen voor u oplevert, hangt af van de maatregelen die u voor uw woning neemt. Over het algemeen leidt betere isolatie tot meer comfort. Ook gaat uw energierekening omlaag. Zeer goed isolerend glas is duurder, maar zorgt voor veel meer comfort in huis. Ook vloerverwarming is comfortabel. Bij vergaande isolatie is het wel goed om te (laten) bekijken of uw huis voldoende wordt geventileerd. Aardgasvrij wonen is ook veiliger. Koken met gas kan gevaarlijke situaties opleveren omdat er sprake is van open vuur. Een voordeel van wonen zonder aardgas is dat er geen koolmonoxidegevaar meer is.

### **Hoe informeert en betreft de gemeente mij over de plannen voor mijn wijk?**

Na de Transitievisie Warmte volgen gefaseerd de uitvoeringsplannen op wijkniveau. Bij het opstellen van een wijkuitvoeringsplan worden bewoners en gebouweigenaren uit de wijk betrokken. De

gemeente zal inwoners o.a. via de gemeentelijke pagina in het huis-aan-huisblad, de website, Facebook en Twitter op de hoogte houden van de mogelijkheden om hieraan bij te dragen. Ook voor wijken waar nog geen wijkuitvoeringsplan wordt opgesteld, zal de gemeente communiceren over tussenstappen waar bewoners nu al mee aan de slag kunnen.

#### **Waar kan ik informatie vinden over isoleren van mijn woning?**

Bij het [Regionaal Energieloket](#) kunnen woningeigenaren terecht voor informatie en advies over isolatie van hun woning en zonnepanelen. Door de Huisscan te doen krijgt u gratis advies over welke maatregelen voor uw woning geschikt zijn. Ook kunt u offertes opvragen bij bedrijven in de regio. Voor vragen kunt u contact opnemen via [vragen@regionaalenergieloket.nl](mailto:vragen@regionaalenergieloket.nl) of via 088 – 525 4110.

Huurders kunnen terecht bij hun woningcorporaties over het verduurzamen van hun huis. Op <https://www.hieverwarmt.nl/aan-slag/wat-kan-ik-zelf-doen-als-huurder> is er ook een pagina voor huurders.

#### **Waar kan ik meer informatie vinden?**

Naast informatie op de website van uw gemeente, kunt u op [www.drechtstedenenergie.nl/aardgasvrij](http://www.drechtstedenenergie.nl/aardgasvrij) meer informatie vinden over aardgasvrij wonen in de Drechtsteden.

Andere websites waar u veel informatie kunt vinden:

[www.regionaalenergieloket.nl](http://www.regionaalenergieloket.nl)

[www.hieverwarmt.nl](http://www.hieverwarmt.nl)

[www.milieucentraal.nl](http://www.milieucentraal.nl)

[www.drechtsestromen.net](http://www.drechtsestromen.net)

<https://www.hvcgroep.nl/over-afval-energie/energie-van-hvc/warmte-van-hvc>

Handige E-books met veel tips en informatie kunt u downloaden via:

<https://kennis.greenhome.nl/downloads/>

[https://connect.hvcgroep.nl/2019-05-E-book\\_03-Landingspage.html](https://connect.hvcgroep.nl/2019-05-E-book_03-Landingspage.html)

Deze vragenlijst wordt geregeld bijgewerkt. Wilt u reageren? Stuur dan een email naar:  
[energie@drechtsteden.nl](mailto:energie@drechtsteden.nl)