

## **Veelgestelde vragen over de Transitievisie Warmte**

Naar een aardgasvrije en duurzame toekomst  
Gemeente Smallingerland

*Informatie voor:  
Woningeigenaren  
Huurders  
Ondernemers  
Vastgoedeigenaren*

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Waarom gaan we van het aardgas af en wat komt ervoor in de plaats?</b>	4
1.1	Wat is aardgasvrij?	4
1.2	Waarom worden we aardgasvrij in de toekomst?	4
1.3	Gaat aardgasvrij verplicht worden?	4
1.4	Welke alternatieve technieken zijn er voor aardgas?	4
1.5	Wat is het verschil tussen grijze en groene stroom?	5
1.6	Zijn er websites over warmte-alternatieven?	5
1.7	Hoe blijf ik op de hoogte van actuele ontwikkelingen?	5
1.8	Waar vind ik informatie over waterstof en wat is de waterstofladder?	6
1.9	Waar vind ik informatie over geothermie?	6
1.10	Waarom wordt er gestart met boren naar aardgas in Friesland?	6
1.11	Is kernenergie in beeld voor de gemeente Smallingerland?	6
<b>2</b>	<b>Transitievisie Warmte Smallingerland</b>	6
2.1	Wat is de Transitievisie Warmte Smallingerland?	6
2.2	Waarom is de Transitievisie Warmte belangrijk?	6
2.3	Wat zijn startwijken?	7
2.4	Wat zijn wijkuitvoeringsplannen?	7
2.5	Wat kan ik doen als ik niet in een startwijk woon?	7
2.6	Wanneer gaat Smallingerland aardgasvrij worden?	7
2.7	Hoe werken gemeente, netbeheerder en woningcorporaties samen aan aardgasvrij?	7
2.8	Wat doet de gemeente met de grootverbruikers zoals het ziekenhuis?	7
<b>3</b>	<b>Koken en verwarmen</b>	7
3.1	Wat is een goed alternatief voor koken op gas?	7
3.2	Kan duurzaam gas ook worden gebruikt om te koken?	8
3.3	Welke pannen zijn geschikt voor een inductiekookplaat?	8
3.4	Is koken op inductie veilig?	8
3.5	Ik wil of mag om medische redenen niet koken op inductie. Wat nu?	8
3.6	Mijn cv-ketel is kapot. Wat moet ik doen?	8
3.7	Is houtstook een duurzaam alternatief voor aardgas?	8
3.8	Wanneer komt er een verplichting voor de hybride warmtepomp?	8
3.9	Vanaf wanneer kan ik geen gebruik meer maken van aardgas voor koken en verwarmen?	8
<b>4</b>	<b>Kosten en financiering</b>	9
4.1	Wat gaat het kosten om aardgasvrij te worden?	9
4.2	Wie betaalt het aardgasvrij worden?	9
4.3	Zijn er subsidies of speciale leningen voor huiseigenaren, VvE's en verhuurders?	9
4.4	Wordt de gemeentelijke duurzaamheidslening in de toekomst ook renteloos?	10
4.5	Zijn er subsidies of speciale leningen voor ondernemers en andere partijen?	10

4.6	Zitten er kosten aan het verwijderen van een gasaansluiting? .....	10
4.7	Wat zijn de maandelijkse financiële voordelen als mijn gasaansluiting is verwijderd? .....	10
4.8	Is het elektrisch verwarmen van de woning duurder dan met aardgas? .....	10
4.9	Wat kan ik doen als het voor mij financieel niet haalbaar is? .....	10
<b>5</b>	<b>Wat betekent het voor mij als inwoner? .....</b>	<b>11</b>
5.1	Wat betekent aardgasvrij voor mij? .....	11
5.2	Kan ik verplicht worden om van het aardgas af te gaan? .....	11
5.3	Hoe gaat de gemeente de inwoners erbij betrekken? .....	11
5.4	Wat kan ik nu al doen om mijn huis te verduurzamen? .....	11
5.5	Is er een stappenplan aardgasvrij wonen? .....	11
5.6	Waar vind ik meer informatie over alternatieven, bijvoorbeeld over warmtepompen? .....	11
5.7	Hoe zit het met het geluid van een warmtepomp? .....	12
<b>6</b>	<b>Wat betekent het voor mij als ondernemer? .....</b>	<b>12</b>
6.1	Zijn er subsidies voor ondernemers? .....	12
6.2	Zijn er regels voor het energielabel van kantoren en bedrijven? .....	12
6.3	Wat is de Energiebesparingsplicht voor bedrijven? .....	12
<b>7</b>	<b>Ik heb een koopwoning .....</b>	<b>12</b>
7.1	Ik heb net grote investeringen gedaan in mijn woning, wat kan ik nu het beste doen? .....	12
7.2	Waarom is isoleren zo belangrijk? .....	12
7.3	Ik ga verbouwen, waar moet ik dan rekening mee houden? .....	13
7.4	Hoe kom ik aan een energielabel voor mijn woning? .....	13
7.5	Heeft de gemeente informatie over energielabels nodig? .....	13
7.6	Kunnen we als huiseigenaren (in een wijk, dorp of straat) ook gezamenlijk een project oppakken voor isolatie en/of opwekken van duurzame energie? .....	13
<b>8</b>	<b>Ik heb een huurwoning .....</b>	<b>13</b>
8.1	Ik huur een huis. Wat kan ik zelf doen om energie te besparen? .....	13
8.2	Wat zijn de financiële gevolgen voor mij als huurder? .....	14
8.3	Kan mijn verhuurder mij dwingen om van het aardgas af te gaan? .....	14
<b>9</b>	<b>Websites op een rijtje .....</b>	<b>14</b>

## 1 Waarom gaan we van het aardgas af en wat komt ervoor in de plaats?

### 1.1 Wat is aardgasvrij?

Aardgas is een fossiele brandstof die vaak gebruikt wordt voor het verwarmen van huizen en gebouwen en om te koken. We hebben in 2019 in Nederland afgesproken om aardgasvrij te worden. Dat betekent dat we geen gebruik meer maken van aardgas. Er komen andere manieren om je huis te verwarmen en om te koken. Ook gebouwen worden in de toekomst op een andere manier verwarmd, dan gaat het bijvoorbeeld om winkels, restaurants, kantoren, ziekenhuizen en scholen.

### 1.2 Waarom worden we aardgasvrij in de toekomst?

Bij het gebruik van aardgas komt er CO<sub>2</sub> in de lucht. Daardoor verandert het klimaat. Het wordt warmer, er zijn periodes met droogte en met hoosbuien. Door aardgasvrij te worden, komt er minder CO<sub>2</sub> terecht in het milieu, wat beter is voor het klimaat. De gaswinning in Groningen wordt beëindigd vanwege de aardbevingen. Aardgas importeren uit het buitenland brengt onzekerheden met zich mee, bijvoorbeeld voor de prijs.

### 1.3 Gaat aardgasvrij verplicht worden?

Ja, uiteindelijk wel, maar die verplichting is er nu nog niet. Nederland wil in 2050 een aardgasvrije en klimaatneutrale samenleving zijn. Dat betekent dat onze activiteiten niet bijdragen aan klimaatverandering. Meewerken aan een alternatief voor aardgas is op dit moment nog vrijwillig. Dit gaat de komende jaren veranderen. Over een aantal jaren kan de gemeenteraad een besluit nemen om een wijk of dorp van het aardgas af te sluiten als er sprake is van een goed alternatief.

### 1.4 Welke alternatieve technieken zijn er voor aardgas?

De overheid heeft 15 oplossingen in kaart gebracht, o.a. waterstof, geothermie, restwarmte, warmte uit water (aquathermie) etc. Er wordt hard aan deze technieken gewerkt. Enkele alternatieven zijn:

#### Elektrisch koken

Elektrisch koken is een goed alternatief voor koken op aardgas. Bijvoorbeeld een inductie kookplaat of keramisch koken.

Elektrisch verwarmen, dit wordt ook wel 'all electric' genoemd. Een warmtepomp is een elektrisch apparaat waarmee je jouw huis kunt verwarmen. Wanneer je huis aan een aantal voorwaarden zoals goede isolatie voldoet, dan is een warmtepomp een klimaatvriendelijk alternatief voor aardgas. Een warmtepomp vervangt dan je cv-ketel of werkt ermee samen (hybride). Het is een grotere investering dan een nieuwe ketel op gas, maar op termijn verdient het zichzelf vaak terug.

Warmtenet, ook wel bekend als stadsverwarming, is een netwerk van leidingen onder de grond waar warm water doorheen stroomt. Dat warme water verwarmt huizen en gebouwen. Een warmtenet is vooral geschikt wanneer huizen in een buurt dicht op elkaar staan, bijvoorbeeld in stedelijk gebied.

Warmte kan uit verschillende bronnen komen en de ene bron is duurzamer dan de andere:

- *Restwarmte*. Bij veel industriële processen, zoals in elektriciteitscentrales of afvalverwerkingsbedrijven, komt restwarmte vrij. Die warmte wordt nu vaak in koeltorens gekoeld, maar kan ook gebruikt worden om water met hoge temperatuur (80°C of hoger) in te zetten in een woonwijk.
- *Biomassa*. De warmte van veel duurzame warmtenetten komt uit biomassa. Met energie uit biomassa bedoelen we energie uit planten(resten) en dieren(resten). Denk hierbij aan (snoei)hout, gft-afval en mest. Dit materiaal kunnen we verbranden om warmte mee op te wekken. Biomassa is daarmee een belangrijke bron om energie op te wekken voor groene stroom of duurzame warmte. Biomassa wordt daarvoor vaak vergist (biogas) of verbrand in

een centrale. Het wordt gebruikt voor het opwekken van elektriciteit en als warmtebron voor een warmtenet.

- *Geothermie*, ook vaak aardwarmte genoemd, maakt gebruik van warmte uit de grond. Daarvoor wordt een heel diep gat in de grond geboord, vaak meer dan een kilometer diep, waaruit water met hoge temperatuur wordt opgepompt. Naast het verwarmen van woningen wordt geothermie ook vaak gebruikt in de glastuinbouw om kassen te verwarmen.
- *Oppervlakte- of afvalwater*. Dit zijn twee warmtebronnen die steeds vaker worden gebruikt voor warmtenetten. Met warmtewisselaars wordt de warmte uit het water gehaald zodat het op lage temperatuur gebruikt kan worden om je huis mee te verwarmen. Oppervlaktewater komt uit waterlopen en plassen, dit noemen we ook wel aquathermie. Afvalwater komt meestal uit het riool. Warmte uit rioolwater gebruiken, heet riothermie.

Duurzaam gas, dit is een alternatief voor aardgas omdat het geen fossiele brandstof is en het zorgt voor geen of aanzienlijk minder CO<sub>2</sub>-uitstoot. Er is bijvoorbeeld groen gas en waterstof. Beide soorten kunnen worden aangevoerd door de bestaande (aardgas)leidingen heen.

- *Groen gas* kan gemaakt worden uit biogas, synthetisch gas en waterstof. Biogas wordt gemaakt door mest, rioolslib, gft, mais, glycerine en ander organisch afval in een vat te laten vergisten. Dit gebeurt vanzelf: tijdens dit vergistingsproces komt methaan vrij, het hoofdbestanddeel van aardgas. Dit methaan noemen we biogas. In de toekomst kunnen we in Nederland niet genoeg groen gas produceren om alle huizen mee te verwarmen. Biogas zal vooral gebruikt worden in situaties waar weinig andere opties zijn. Bijvoorbeeld voor historische stadscentra en monumentale panden waar het lastiger is om veel te verbouwen en over te gaan op andere manieren van verwarmen. Ook zal groen gas gebruikt worden voor de transportsector. In de overgang naar aardgasvrij wonen kan het ook een optie zijn om te gebruiken in combinatie met bijvoorbeeld een hybride warmtepomp.
- *Groene waterstof*. Deze waterstof (H<sub>2</sub>) wordt gemaakt door water te splitsen met behulp van (een overschot aan) groene stroom. Het wordt nu vooral gebruikt voor auto's en de industrie. Maar er is op dit moment nog niet genoeg groene stroom beschikbaar voor de productie van groene waterstof.

#### 1.5 Wat is het verschil tussen grijze en groene stroom?

Het grootste deel van alle stroom in Nederland wordt nu nog niet duurzaam opgewekt, dat noemen we grijze stroom. Bij het opwekken van grijze stroom komt CO<sub>2</sub> vrij en dit draagt bij aan klimaatverandering. Groene stroom is stroom die bijvoorbeeld wordt opgewekt met wind of zon, dit is wél een duurzame keuze.

#### 1.6 Zijn er websites over warmte-alternatieven?

Jazeker! Kijk bijvoorbeeld op:

- <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie>
- <https://milieucentraal.nl>
- <https://www.expertisecentrumwarmte.nl>

#### 1.7 Hoe blijf ik op de hoogte van actuele ontwikkelingen?

- Voor duurzaamheid in Smallingerland zie [www.duurzaamsmallingerland.nl](http://www.duurzaamsmallingerland.nl).
- Schrijf je in voor de nieuwsbrief van de gemeente Smallingerland via [www.smallingerland.nl](http://www.smallingerland.nl) of de nieuwsbrief van Duurzaam Bouwloket via [www.duurzaambouwloket.nl](http://www.duurzaambouwloket.nl).
- Een overzicht van handige websites staat in hoofdstuk 9.

### 1.8 Waar vind ik informatie over waterstof en wat is de waterstofladder?

Groene waterstof, geproduceerd met groene stroom, is duurzaam maar schaars. We moeten kiezen hoe en waar we (groene) waterstof gaan gebruiken. Hiervoor is een waterstofladder gemaakt waarin staat voor welke toepassingen waterstof wel en niet geschikt is. Ook staat hierin welke andere duurzame oplossingen voor deze toepassingen bestaan. Kijk voor meer informatie over waterstof op:

- <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie>
- De waterstofladder vind je op <https://www.natuurenmilieu.nl/>

### 1.9 Waar vind ik informatie over geothermie?

Geothermie wordt ook wel aardwarmte genoemd. Meer informatie vind je op:

<https://allesoveraardwarmte.nl/veelgestelde-vragen/>

Voor vragen over de mogelijkheden in Smallingerland kun je contact opnemen met Jan Haakma, telefoonnummer 06-29374034 of per mail [JanHaakma@outlook.com](mailto:JanHaakma@outlook.com)

### 1.10 Waarom wordt er gestart met boren naar aardgas in Friesland?

We begrijpen dat dit onlogisch overkomt. Alleen kunnen wij als gemeente de gaswinning niet stopzetten of tegenhouden. Besluiten over gaswinning worden genomen door het Rijk. In de gemeente Smallingerland willen we minder afhankelijk worden van aardgas door samen met inwoners en ondernemers plannen te maken om aardgasvrij te worden in 2050.

### 1.11 Is kernenergie in beeld voor de gemeente Smallingerland?

In Smallingerland zien we kernenergie momenteel niet als optie voor onze gemeente. Daarnaast is kernenergie een vraag die landelijk speelt en het is de rijksoverheid die hierin keuzes gaat maken.

## 2 Transitievisie Warmte Smallingerland

### 2.1 Wat is de Transitievisie Warmte Smallingerland?

Het is een complexe opgave om alle woningen en gebouwen in onze gemeente van het aardgas af te krijgen. De gemeente Smallingerland heeft, net als alle andere gemeenten, daarom eerst een Transitievisie Warmte gemaakt. Transitie betekent dat we als samenleving overschakelen van aardgas naar andere energiebronnen om onze huizen en gebouwen te verwarmen.

In de visie staat welke warmte-alternatieven er in Smallingerland komen ter vervanging van aardgas. Verder staat er een globale planning in, daarmee is duidelijk welke wijken of dorpen voor 2030 van het aardgas af gaan en welke wijken en dorpen tussen 2030 – 2050. De Transitievisie Warmte is in december 2021 door de gemeenteraad vastgesteld. De volgende stap is het opstellen van plannen voor de gebieden waar we willen starten richting aardgasvrij. Dat noemen we startwijken. Voor die gebieden maken we wijkuitvoeringsplannen.

Van de Transitievisie Warmte Smallingerland is een samenvatting gemaakt. Dat is de publieksversie die je op de website [www.duurzaamsmallingerland.nl](http://www.duurzaamsmallingerland.nl) kunt lezen.

### 2.2 Waarom is de Transitievisie Warmte belangrijk?

Een Transitievisie Warmte is belangrijk voor jou als bewoner. Dat is omdat er een planning in staat wanneer jouw wijk of dorp aan de beurt is om van het aardgas af te gaan. Ook weet je welke alternatieve energiebron er komt ter vervanging van het aardgas. Dat helpt bijvoorbeeld als je een nieuwe verwarmingsketel nodig hebt of als je je huis gaat verbouwen.

### 2.3 Wat zijn startwijken?

In de Transitievisie Warmte Smallingerland zijn vier gebieden benoemd waar de transitie naar aardgasvrij het meest dichtbij lijkt. Dat noemen we startwijken. In deze gebieden wil de gemeente Smallingerland met alle betrokkenen de eerste stappen zetten richting aardgasvrij. Het gaat om drie startwijken in Drachten en één startwijk die bestaat uit twee dorpen en een buurtschap.

### 2.4 Wat zijn wijkuitvoeringsplannen?

Het woord 'wijkuitvoeringsplan' of WUP wekt de indruk dat er direct met uitvoering wordt begonnen. Dat is niet het geval. Het gaat meer om een proces dat samen met inwoners en partners wordt doorlopen. Elke WUP is maatwerk per gebied en het opstellen daarvan duurt naar verwachting ongeveer twee jaar. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat WUP's door de gemeenteraad worden vastgesteld. Naar verwachting worden de eerste wijkuitvoeringsplannen rond 2024 aan de raad voorgelegd ter besluitvorming.

### 2.5 Wat kan ik doen als ik niet in een startwijk woon?

Of je nu huurder, woningeigenaar of ondernemer bent, je kunt nu al iets doen om je huis of bedrijf voor te bereiden op een aardgasvrije toekomst. Van kleine stapjes tot grotere investeringen. Jantie, Jaap, René, Ana Patricia en Dienko wonen en/of werken in Smallingerland en zijn al bezig hun huis of bedrijf klaar te maken voor verwarming zonder aardgas. Zij vertellen hun verhaal op [www.duurzaamsmallingerland.nl](http://www.duurzaamsmallingerland.nl). Op deze website kun je ook terecht voor meer informatie over het inschakelen van een energiecoach, subsidies en leningen en voor tips en adviezen. Inwoners die nu al aan de slag willen, hoeven dus niet te wachten totdat hun wijk of dorp aan de beurt is.

### 2.6 Wanneer gaat Smallingerland aardgasvrij worden?

We gaan in stappen van het aardgas af. Iedereen kan al iets doen richting aardgasvrij. Van kleine stapjes tot grotere investeringen. Je kunt beginnen door energie te besparen, je woning te isoleren of zonnepanelen te plaatsen. Uiterlijk in 2050 moeten alle woningen en gebouwen van het aardgas af zijn. In de Transitievisie Warmte Smallingerland staat in welke gebieden we gaan starten. Ook staat in de visie een globale planning.

### 2.7 Hoe werken gemeente, netbeheerder en woningcorporaties samen aan aardgasvrij?

De gemeente moet de overstap naar aardgasvrij wonen in goede banen leiden. Daarom praten we regelmatig met de netbeheerder en met woningcorporaties Accolade en WoonFriesland.

### 2.8 Wat doet de gemeente met de grootverbruikers zoals het ziekenhuis?

We betrekken ook grootverbruikers bij onze stappen richting een aardgasvrije toekomst. Bijvoorbeeld het ziekenhuis en een aantal grote bedrijven. En we kijken ook naar het vastgoed van de gemeente zelf.

## 3 Koken en verwarmen

### 3.1 Wat is een goed alternatief voor koken op gas?

De kans is groot dat je gewend bent aan koken op aardgas. Als je straks geen aardgasaansluiting meer hebt dan moet je een alternatief hebben. Gelukkig kan koken ook prima elektrisch, bijvoorbeeld met inductie. Dat is een zuinige en gebruiksvriendelijke manier van koken. Een inductiekookplaat is veilig, makkelijk schoon te maken, en reageert snel. Mensen die overstapten zijn er meestal enthousiast over. Behalve inductie kun je ook kiezen voor keramisch koken, dat is andere manier van elektrisch koken.

### 3.2 Kan duurzaam gas ook worden gebruikt om te koken?

Dat kan in theorie, maar de hoeveelheid duurzaam gas is beperkt en de kans dat je kunt blijven koken op gas (groengas/biogas) is daarom heel klein.

### 3.3 Welke pannen zijn geschikt voor een inductiekookplaat?

Voor koken op inductie moet een pan een magnetiseerbare en geleidende bodem hebben, het liefst eentje die vlak is. Pannen met een dikke bodem (opgebouwd uit verschillende lagen) hebben het minste last van kromtrekken. Je herkent pannen die geschikt zijn voor inductie aan een symbool van een spiraal op de pan of verpakking. Weet je niet of je pannen geschikt zijn en wil je dit testen? De consumentenbond beschrijft hoe je dit kan testen: [Zijn mijn pannen geschikt voor inductie?](#)

### 3.4 Is koken op inductie veilig?

Bij correct gebruik is koken op inductie veilig. Enkele tips voor correct gebruik: zorg ervoor dat de pan goed op de pit staat en deze volledig bedekt, gebruik dus geen te kleine pannen. Het is ook belangrijk om pannen te gebruiken die geschikt zijn voor inductie koken.

### 3.5 Ik wil of mag om medische redenen niet koken op inductie. Wat nu?

Heb je geen goed gevoel bij inductie? Of mag je om medische redenen niet koken op inductie? Kies dan voor keramisch koken, dat werkt ook met elektriciteit en je hebt geen aardgas nodig.

### 3.6 Mijn cv-ketel is kapot. Wat moet ik doen?

Dat is voor iedere situatie anders. Bijvoorbeeld hoe goed je woning geïsoleerd is, wat wil je besteden en welk alternatief voor aardgas komt er in jouw buurt en wanneer. Er zijn goede tussenoplossingen, zoals een hybride warmtepomp die met aardgas bijstookt op de koudste dagen in het jaar. Deze wordt vanaf 2026 ook verplicht. In de Transitievisie Warmte Smallingerland staat wanneer jouw wijk of dorp van het aardgas af gaat. Ook staat in dit plan welke alternatieven er komen voor aardgas, bijvoorbeeld warmtepompen of een warmtenet.

### 3.7 Is houtstook een duurzaam alternatief voor aardgas?

Houtstook is voor een huishouden géén duurzame warmtebron ter vervanging van aardgas binnen de energietransitie. Het stoken van hout geeft veel overlast en een hoge uitstoot van roet en fijnstof. Meer informatie over houtstook is te vinden op [www.smallingerland.nl](http://www.smallingerland.nl).

### 3.8 Wanneer komt er een verplichting voor de hybride warmtepomp?

Vanaf 2026 worden hybride warmtepompen de standaard voor het verwarmen van woningen. Dat betekent dat je bij vervanging van de cv-installatie moet overstappen op een duurzamer alternatief. In veel gevallen is dit een hybride warmtepomp, maar ook alternatieven zoals de volledig elektrische warmtepomp of een aansluiting op een warmtenet zijn mogelijk.

### 3.9 Vanaf wanneer kan ik geen gebruik meer maken van aardgas voor koken en verwarmen?

In de Transitievisie Warmte Smallingerland staat een globaal tijdpad voor een aardgasvrije toekomst. Ook staat hierin met welke vier gebieden we willen starten (startwijken). De visie is eind 2021 door de gemeenteraad vastgesteld. Voor de vier startwijken worden wijkuitvoeringsplannen gemaakt. Hierin komt de datum te staan wanneer een wijk of dorp van het aardgas wordt afgesloten. Voor 2050 moeten alle woningen en gebouwen van het aardgas af zijn.



## 4 Kosten en financiering

### 4.1 Wat gaat het kosten om aardgasvrij te worden?

Dit is maatwerk, het verschilt per huis. De kosten hangen bijvoorbeeld af van het bouwjaar, type woning, energielabel, het isolatieniveau en welk warmte-alternatief er komt in de wijk of het dorp. De gemeente werkt samen met bewonersinitiatieven, woningcorporaties, netbeheerders en andere organisaties en bedrijven. Alle partijen zoeken samen met bewoners naar de beste duurzame oplossing die voor iedereen betaalbaar is.

### 4.2 Wie betaalt het aardgasvrij worden?

Wat precies de financiële gevolgen zijn is nu nog lastig uit te rekenen. Uitgangspunt is dat aardgasvrij wonen voor iedereen betaalbaar blijft. Het aardgasvrij maken van alle woningen is afgesproken in het landelijke Klimaatakkoord en is complex. Het gaat om veel huishoudens, ondernemers, netbeheerder en woningcorporaties. Door stapsgewijs richting aardgasvrij te gaan blijft het betaalbaar. Iedereen kan nu al stappen zetten. Je kunt beginnen met kleine maatregelen om energie te besparen, bijvoorbeeld ledlampen gebruiken, naden en kieren dicht maken en radiatorfolie aanbrengen. Daarna kun je dak, vloer of spouwmuren laten isoleren of HR++ glas plaatsen, of je eigen duurzame energie opwekken met zonnepanelen. Meer weten? Kijk op <https://www.iedereendoetwat.nl>

### 4.3 Zijn er subsidies of speciale leningen voor huiseigenaren, VvE's en verhuurders?

Ja zeker! Er zijn allerlei subsidies en leningen voor verduurzaming, namelijk:

#### Huiseigenaren

Er zijn subsidies en leningen voor het isoleren en aardgasvrij maken van je huis.

- De gemeente Smallingerland heeft een duurzaamheidslening. Dit is een lening met een lage rente, zie [Duurzaamheidslening aanvragen - Smallingerland](#)
- Er is een landelijke Energiebespaarlening van het Nationaal Warmtefonds. Ook deze heeft een lage rente. En de Energiebespaarlening is renteloos voor woningeigenaren met een verzamelinkomen tot € 45.014. Kijk voor informatie op [Energiebespaarlening voor particulieren - Warmtefonds](#)
- Heb je onvoldoende leencapaciteit voor een reguliere Energiebespaarlening? Dan is er de mogelijkheid om een Energiebespaarlening met combinatielening af te sluiten. Kijk voor informatie op [Energiebespaarlening met een combinatielening - Warmtefonds](#)
- Heb je vragen over de Energiebespaarlening? Kijk dan op [Overzicht van veelgestelde vragen \(FAQ\) - Warmtefonds](#)

Kom je er niet uit? Dan kun je hulp vragen of een subsidiecheck laten doen bij Duurzaam Bouwloket. Geef aan waarvoor je subsidie zoekt en je krijgt van Duurzaam Bouwloket een overzicht.

<https://www.duurzaambouwloket.nl/subsidiecheck>

Je kunt ook bellen met de medewerkers van Duurzaam Bouwloket via telefoonnummer 0512 – 225004 of kijk op <https://www.duurzaambouwloket.nl/nieuws>

#### Vereniging van Eigenaren (VvE's)

Voor VvE's zijn er landelijke subsidies en een Energiebespaarlening van het Nationaal Warmtefonds om het appartementencomplex te verduurzamen. Meer informatie is te vinden op <https://www.duurzaambouwloket.nl/nieuws> of <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer>  
VvE's kunnen ondersteuning krijgen bij hun verduurzamingsplannen van het Nationaal Warmtefonds. Neem contact op met een accountmanager via <https://www.energiebespaarlening.nl/vve>

### Gemengde VvE's en verhuurders

Gemengde VvE's zijn Verenigingen van Eigenaren waar een deel van de eigenaren zelf in de woning woont (eigenaar-bewoners) en een deel de woning verhuurt. Onder verhuurders wordt verstaan woningcorporaties, institutionele beleggers en zakelijke en particuliere verhuurders. Voor gemengde VvE's en verhuurders is subsidie mogelijk vanuit de Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen (SAH). Kijk hiervoor op <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/sah>

#### 4.4 Is er ook een renteloze lening om mijn huis te verduurzamen?

Ja, voor huiseigenaren met een verzamelinkomen tot € 45.014 is er de mogelijkheid voor een renteloze Energiebespaarlening van het Nationaal Warmtefonds. Kijk voor informatie op [Energiebespaarlening voor particulieren - Warmtefonds](#)

De gemeentelijke duurzaamheidslening heeft een lage rente, maar wordt niet renteloos. Kijk voor actuele rentetarieven op [Rentetarieven | SVn](#).

#### 4.5 Zijn er subsidies of speciale leningen voor ondernemers en andere partijen?

Jazeker! Er zijn subsidies voor ondernemers, energiecoöperaties, stichtingen, verenigingen etc. Kijk voor subsidiemogelijkheden voor energie besparen of duurzame energie opwekken op <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer>

#### 4.6 Zitten er kosten aan het verwijderen van een gasaansluiting?

Nee, woningeigenaren hoeven sinds 1 maart 2021 niet meer te betalen voor het afsluiten van het aardgas. De kosten voor het laten verwijderen van de gasaansluiting door de netbeheerder worden volledig vergoed. Deze vergoeding is een tijdelijke oplossing. In de nieuwe Energiewet komt een definitieve oplossing voor de verdeling van de kosten voor het verwijderen van een gasaansluiting.

#### 4.7 Wat zijn de maandelijkse financiële voordelen als mijn gasaansluiting is verwijderd?

Als je geen gasaansluiting meer hebt dan hoef je geen vastrecht en gebruikskosten meer te betalen. Maar daar komen de vaste kosten en gebruikskosten voor het warmte-alternatief voor terug. Dat is voor iedereen weer anders, het is daarom lastig om hier een bedrag te noemen.

#### 4.8 Is het elektrisch verwarmen van de woning duurder dan met aardgas?

Een Hr-ketel en hybride warmtepomp verschillen niet veel in kosten. Bij de hybride warmtepomp is de installatie duurder, maar ligt het energieverbruik lager. De elektrische warmtepomp (all-electric) heeft nu nog de hoogste kosten. De prijs van aardgas is aan het stijgen. Daardoor wordt het verschil kleiner. Als je kiest voor een warmtepomp dan is het belangrijk dat je woning goed geïsoleerd is. Het gaat om isolatie van spouwmuren, dak/zolder en vloer/bodem en HR++glas of triple glas.

#### 4.9 Wat kan ik doen als het voor mij financieel niet haalbaar is?

Je kunt nu al stappen nemen die niets kosten. Er zijn kleine maatregelen waarmee je snel en gemakkelijk geld en energie kan besparen. Bijvoorbeeld je huis verwarmen zonder energie te verspillen. Het kost je niets extra's, je hoeft alleen maar slim met de verwarming om te gaan. Kijk op het energieloket van Smallingerland [www.duurzaambouwloket.nl/maatregelen](http://www.duurzaambouwloket.nl/maatregelen) of vraag advies van een energiecoach van de gemeente Smallingerland. Ook op de website van Milieucentraal staan handige tips. Klik [hier](#) om deze tips te bekijken.

Heb je onvoldoende leencapaciteit voor een reguliere lening? Kijk dan of je in aanmerking komt voor een Energiebespaarlening met combinatielening.

Kijk voor informatie op [Energiebespaarlening met een combinatielening - Warmtefonds](#)

## 5 Wat betekent het voor mij als inwoner?

### 5.1 Wat betekent aardgasvrij voor mij?

Het betekent dat je op een bepaald moment geen aardgas meer kunt gebruiken om te koken of je huis of gebouw te verwarmen. In de Transitievisie Warmte van de gemeente staat of jouw wijk voor 2030 van het aardgas af gaat of na 2030. Als je je cv-ketel moet vervangen, of je gaat verbouwen, bijvoorbeeld een nieuwe keuken, dan kun je er alvast rekening mee houden dat er in de toekomst geen aardgas meer is. Je kunt altijd beginnen met energie besparen, door bijvoorbeeld je huis te isoleren. Ook kun je de overstap al maken naar elektrisch koken en/of je dak voorzien van zonnepanelen.

### 5.2 Kan ik verplicht worden om van het aardgas af te gaan?

Meewerken aan een alternatief voor aardgas is op dit moment nog vrijwillig, er is nu geen verplichting. Dit gaat de komende jaren veranderen. Over een aantal jaren kan de gemeenteraad een besluit nemen om een wijk of dorp van het aardgas af te sluiten als er sprake is van een goed alternatief. De gemeente Smallingerland hoopt dat er zoveel mogelijk inwoners van het aardgas af willen gaan. Dat is omdat het aardgas opraakt, de winning veel schade veroorzaakt, het gebruik gepaard gaat met CO<sub>2</sub>-uitstoot en ook vanwege onzekerheden rondom gasaanvoer uit Rusland. Overstappen op een duurzaam alternatief is dus om meerdere redenen een goed idee.

### 5.3 Hoe gaat de gemeente de inwoners erbij betrekken?

Dat doen we op verschillende manieren, bijvoorbeeld via nieuwsberichten, enquêtes, social media of informatiebijeenkomsten.

### 5.4 Wat kan ik nu al doen om mijn huis te verduurzamen?

Je kunt beginnen met kleine maatregelen en besparingen, bijvoorbeeld ledlampen gebruiken, naden en kieren dicht maken en radiatorfolie aanbrengen. Besparingstips kun je vinden op <https://www.duurzaambouwloket.nl/stappenplan> of vraag hulp van een energiecoach uit de gemeente Smallingerland. Je kunt je dak, vloer of spouwmuren laten isoleren of HR++ glas plaatsen, of je eigen duurzame energie opwekken met zonnepanelen. Als je toe bent aan een nieuwe verwarmingsketel dan kun je kiezen voor een hybride ketel, daarmee gebruik je minder aardgas. Vanaf 2026 worden hybride warmtepompen verplicht.

Meer weten, kijk op <https://www.iedereendoetwat.nl>.

### 5.5 Is er een stappenplan aardgasvrij wonen?

Ja, je kunt meteen beginnen met kleine maatregelen en besparingen, bijvoorbeeld ledlampen gebruiken, naden en kieren dicht maken en radiatorfolie aanbrengen. De grotere stappen zijn:

1. Je woning isoleren
2. Goed ventileren
3. Eigen duurzame energie opwekken
4. Duurzaam verwarmen en koelen

Er zijn verschillende stappenplannen. Klik [hier](#) voor het stappenplan van Duurzaam Bouwloket en klik [hier](#) voor het stappenplan van Milieucentraal.

### 5.6 Waar vind ik meer informatie over alternatieven, bijvoorbeeld over warmtepompen?

Hiervoor kun je terecht bij [www.duurzaambouwloket.nl](http://www.duurzaambouwloket.nl) of het Expertisecentrum Warmte <https://www.expertisecentrumwarmte.nl>

### 5.7 Hoe zit het met het geluid van een warmtepomp?

Per 1 april 2021 zijn nieuwe geluidseisen gesteld aan (nieuw te plaatsen) installaties voor warmte- of koude opwekking die buiten staan. Het gaat om warmtepompen en airco's die worden toegepast bij woningen en woongebouwen. Deze installaties mogen niet meer dan 40 dB geluid veroorzaken bij de burens. Met deze landelijke geluidsnorm worden burens beter beschermd tegen geluid van warmtepompen en wordt de ontwikkeling van stillere warmtepompen bevorderd. De nieuwe geluidseisen zijn vastgelegd in de Regeling Bouwbesluit.

## 6 Wat betekent het voor mij als ondernemer?

### 6.1 Zijn er subsidies voor ondernemers?

Jazeker! Ondernemers in het midden- en kleinbedrijf krijgen steun van de rijksoverheid bij het verduurzamen van hun bedrijf. Mkb-ondernemers die niet onder de Energiebesparingsplicht vallen, kunnen bijvoorbeeld subsidie krijgen voor het laten opstellen van een professioneel advies door een energieadviseur. Ook kunnen mkb-ondernemers subsidie aanvragen voor ondersteuning bij het uitvoeren van de maatregelen. Aanvragen van subsidie kan bij de Rijksdienst van Ondernemend Nederland (RVO) via <https://rvo.nl>. Op deze website staan bijvoorbeeld subsidieregelingen zoals de Energie-Investeringsaftrek (EIA) en de Subsidie Hernieuwbare Energie (HER+).

### 6.2 Zijn er regels voor het energielabel van kantoren en bedrijven?

Voor kantoren en bedrijven zijn er landelijke afspraken op het gebied van energie besparen. Per 1 januari 2023 moet elk kantoor energielabel C of beter hebben om nog als kantoor gebruikt te mogen worden (Bouwbesluit, 2012). Er zijn uitzonderingen voor kleine kantoren, kantoren in monumenten en kantoren die een nevenfunctie zijn van een andere gebruiksfunctie.

### 6.3 Wat is de Energiebesparingsplicht voor bedrijven?

Voor bedrijven en instellingen die per jaar vanaf 50.000 kWh of 25.000 m<sup>3</sup> aardgas of een equivalent daarvan verbruiken, geldt een energiebesparingsplicht (Wet milieubeheer-inrichtingen). Hiermee zijn bedrijven en instellingen verplicht om alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder uit te voeren (Activiteitenbesluit milieubeheer, 2019). Bij energiebesparing gaat het om het voorkomen of verminderen van energieverbruik. Het toepassen van hernieuwbare energie, zoals zonne- of windenergie geldt niet als energiebesparende maatregel.

## 7 Ik heb een koopwoning

### 7.1 Ik heb net grote investeringen gedaan in mijn woning, wat kan ik nu het beste doen?

Dat is maatwerk per woning en is afhankelijk van wanneer jouw wijk of dorp van het aardgas af gaat. Deze planning staat in de Transitievisie Warmte Smallingerland. Een samenvatting van deze visie staat op <https://duurzaamsmallingerland.nl>. Wil je tips om energie te besparen? Vraag dan advies aan een energiecoach uit Smallingerland of kijk op <https://www.duurzaambouwloket.nl>.

### 7.2 Waarom is isoleren zo belangrijk?

Door je huis te isoleren bespaar je energie. Ook wordt het vaak minder vochtig in huis en mogelijk heb je minder last hebt van tocht. Met isolerend glas heb je minder last van kou bij het raam en hoor je ook minder geluiden van buiten. Het wooncomfort van je huis wordt dus beter. Het energielabel verbetert en uit onderzoek is gebleken dat het verduurzamen van je huis ook de waarde laat stijgen. Dit is interessant bij verkoop van je huis. Ook zal het de kosten verlagen bij het overstappen van aardgas naar een alternatieve energiebron. En door minder aardgas te gebruiken wordt de

CO<sub>2</sub>-uitstoot lager. Je helpt dus mee aan een beter milieu. Je kunt je huis op verschillende manieren isoleren. We zetten ze hier op een rijtje met een link waar je meer informatie kunt vinden.

- Gevel- of spouwmuurisolatie <https://www.verbeterjehuis.nl/verbeteropties/gevelisolatie>
- Vloer- of bodemisolatie <https://www.verbeterjehuis.nl/verbeteropties/vloerisolatie>
- Dak- of zolderisolatie <https://www.verbeterjehuis.nl/verbeteropties/dakisolatie>
- Isolatie glas <https://www.verbeterjehuis.nl/verbeteropties/isolatieglas>

### 7.3 Ik ga verbouwen, waar moet ik dan rekening mee houden?

Als je gaat verbouwen dan is het verstandig om alvast rekening te houden met dat we in de toekomst geen aardgas meer gebruiken. Als je de keuken verbouwt dan kun je kiezen voor elektrisch koken (inductie of keramisch) en energiezuinige apparatuur. Of laat de isolatie van je huis verbeteren en vervang je ramen door HR++ glas. Dit is maatwerk. Heb je een andere verwarmingsketel nodig dan kun je kiezen voor een hybride warmtepomp. Vanaf 2026 wordt deze ook verplicht.

### 7.4 Hoe kom ik aan een energielabel voor mijn woning?

Je vraagt een energielabel aan bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (rvo) en dus niet bij de gemeente. Per 1 januari 2021 is de regelgeving voor het energielabel voor woningen gewijzigd. Het is nu nodig om voor een energielabel een energieadviseur in te schakelen. Klik [hier](#) om deze informatie te bekijken op de website van de rvo.

### 7.5 Heeft de gemeente informatie over energielabels nodig?

Via de landelijke Klimaatmonitor kunnen we definitieve energielabels vinden per wijk en dorp. Ruim de helft van alle woningen in Smallingerland heeft inmiddels een definitief energielabel. Meer inzicht is nuttig, maar is voor de gemeente nu nog niet direct urgent en noodzakelijk. De Klimaatmonitor is een website van de Rijksoverheid met gegevens over bijvoorbeeld energiegebruik, energielabels, CO<sub>2</sub>-uitstoot en duurzame energie. Er zijn gegevens beschikbaar per regio, gemeente, wijk of dorp. Meer weten? Kijk dan op <https://klimaatmonitor.databank.nl>

### 7.6 Kunnen we als huiseigenaren (in een wijk, dorp of straat) ook gezamenlijk een project oppakken voor isolatie en/of opwekken van duurzame energie?

Ja, dat kan. Hebben jullie hierbij advies nodig? Neem dan contact op met de gemeente. Je kunt bijvoorbeeld ondersteuning krijgen via Buurkracht, Doarpswurk of de Energiewerkplaats Fryslân bij het opzetten van collectieve acties of bij het krijgen van inzicht in de lokale energievraag. Er zijn ook subsidiemogelijkheden, bijvoorbeeld voor energiecoöperaties. Kijk hiervoor op de website <https://rvo.nl>

## 8 Ik heb een huurwoning

### 8.1 Ik huur een huis. Wat kan ik zelf doen om energie te besparen?

Als huurder kun je energie besparen op verschillende manieren. Je kunt de verwarming lager zetten of apparaten uitzetten als je ze niet gebruikt. Als een lamp kapot is dan kun je deze vervangen door een ledlamp. Of plaats een brievenbusborstel of radiatorfolie. Een ander advies is om de wasmachine alleen te draaien als deze vol zit. En je kunt een waterbesparende douchekop gebruiken. Zo kun je nog veel meer doen. Wil je meer tips? Kijk op <https://www.energiecoachsmallingerland.nl/energie-bespaar-tips.html>. Of vraag advies van een energiecoach.

Je verhuurder is verantwoordelijk voor grote energiebesparende aanpassingen aan je huurhuis. Bijvoorbeeld de isolatie van het dak, nieuwe ramen of een andere verwarmingsketel. Wil je weten of je huurhuis energiezuiniger kan worden gemaakt? Of wanneer? Neem dan contact op met je verhuurder.

### 8.2 Wat zijn de financiële gevolgen voor mij als huurder?

Wat precies de gevolgen zijn voor de huurprijs en energierekening is nu nog lastig uit te rekenen. Het aardgasvrij maken van alle woningen is afgesproken in het landelijke Klimaatakkoord. Uitgangspunt is dat aardgasvrij wonen voor iedereen betaalbaar blijft.

### 8.3 Kan mijn verhuurder mij dwingen om van het aardgas af te gaan?

Op een bepaald moment gaat elke wijk of dorp van het aardgas af. Daar neemt de gemeenteraad een besluit over. Dus ook jouw verhuurder moet er dan voor zorgen dat jouw huurhuis op een andere manier verwarmd gaat worden en dat je zonder aardgas kunt koken bijvoorbeeld met inductie.

## 9 Websites op een rijtje

Gemeente Smallingerland	<a href="https://www.smallingerland.nl">https://www.smallingerland.nl</a>
Duurzaamheid in Smallingerland	<a href="https://www.duurzaamsmallingerland.nl">https://www.duurzaamsmallingerland.nl</a>
Subsidiemogelijkheden	<a href="https://www.duurzaambouwloket.nl">https://www.duurzaambouwloket.nl</a> <a href="https://www.rvo.nl">https://www.rvo.nl</a>
Duurzaamheidslening Smallingerland Energiebespaarlening	<a href="https://www.smallingerland.nl">https://www.smallingerland.nl</a> <a href="https://www.warmtefonds.nl">https://www.warmtefonds.nl</a>
Informatie over isolatie, stappenplannen en energie neutraal verbouwen	<a href="https://www.duurzaambouwloket.nl">https://www.duurzaambouwloket.nl</a> <a href="https://www.verbeterjehuis.nl">https://www.verbeterjehuis.nl</a> <a href="https://www.iedereendoetwat.nl">https://www.iedereendoetwat.nl</a> <a href="https://www.milieucentraal.nl">https://www.milieucentraal.nl</a>
Informatie over alternatieven voor aardgas en nieuwe technieken	<a href="https://www.expertisecentrumwarmte.nl">https://www.expertisecentrumwarmte.nl</a> <a href="https://www.duurzaambouwloket.nl">https://www.duurzaambouwloket.nl</a> <a href="https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie">https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie</a> <a href="https://allesoveraardwarmte.nl/">https://allesoveraardwarmte.nl/</a> <a href="https://natuurenmilieu.nl">https://natuurenmilieu.nl</a>
Opwekken duurzame energie Fryslân Regionale Energie Strategie Fryslân	<a href="https://www.resfryslan.fr1">https://www.resfryslan.fr1</a>
Energielabel koopwoning	<a href="https://www.rvo.nl">https://www.rvo.nl</a>
Gegevens energieverbruik en - kosten, duurzame energie etc. per gebied	<a href="https://www.klimaatmonitor.nl">https://www.klimaatmonitor.nl</a>