



De Slimme Warmtegids

Zonder
reclame!

Met
isolatie-
vergoeding

Praktische gids om slim en efficiënt je huis te verwarmen

Welke stap past bij jou? pagina 10

Snelle bespaartips pagina 14

Hoe werkt een warmtepomp? pagina 28

Hoe betaal je het? pagina 38



QR-codes

Om het je zo gemakkelijk mogelijk te maken, staan er in de gids QR-codes. Deze kun je met de camera van je telefoon scannen. Je gaat dan direct naar de juiste plek.

Doet jouw camera dit niet? Download dan een QR-codelezer voor je telefoon.

COLOFON

Tekst

Gebaseerd op gegevens verkregen via Milieu Centraal, Duurzaam Bouwloket en expertise vanuit de gemeente.

Initiatief en ontwerp

Frisse Plannen / Carli van 't Schip
Een gids voor uw gemeente?
Bel 06 47 218 000

Redactie

Gemeente Súdwest-Fryslân
Erwin de Boer (techniek)

Foto's

Gemeente Súdwest-Fryslân

Drukwerk

Keetman druk+print
Papier: Rebello 110
Holmen TRND

© 2024 Mogelijk gemaakt door gemeente Súdwest-Fryslân en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO)

Rebello 110 is 100% gerecycled papier uit Europa. Holmen TRND komt uit Zweden. Beide papiersoorten zijn FSC gecertificeerd.

Hoewel deze uitgave met de grootste zorg is samengesteld, stelt de gemeente zich niet aansprakelijk voor eventuele onjuistheden.

VOORWOORD

Henk de Boer

Wethâlder Enerzjytransysje

It wurdt hieltyd kâlder en de kachel giet wer oan. De gaspriis giet wer omheech en spitigernôch in soad enerzjyrekkens ek. Miskien giest al isolearjen of hast de nije isolaasjefergoeding al oanfrege? Of hast gjin idee wêr'tst begjinne moastst mei isolearjen? Us enerzjycoach sjocht graach mei dy mei en helpt dy op wei. Sitsto der waarm by?

By ús stiet de kachel op 18 graden. Dat is leger as eartiids. Soms sette we de houtkachel oan. Tsjintwurdich sjogge wy op de 'stookwijzer-app' en stoke wy nea as it mistich of wynstil is. Want der binne minsken dy't oerlêst hawwe fan 'e reek. Ik besykje ek mei de fyts nei it wurk te gean en koarter te dûsen. En fan 't simmer giene wy mei de trein op fakânsje nei Baskelân, yn Spanje. Dat skeelde in lange autorit. It binne lytse dingen, mar it helpt.

Nei enerzjy besparje en isolearje moatte we it ha oer waarmte. Want wêr komt dyn waarmte aanst wei? Hellest dyn waarmte út wetter of makkest waarmte mei de panelen op dyn dak? In soad minsken hawwe no noch in cv-tsjettel. Mar wat as dizze stikken giet of ferfange moastst? Dêr tinke je net fuort oer nei, mar hooplik no wol.

De enerzjytransysje duorret lang en kostet in soad jild. Dochs is it hiel wichtich om klimaatferoaring ôf te remjen. Hjirby kin elkenien helpe. Ek do en ik. En helpe we ús buorlju, âlden en freonen, om't it bêst yngewikkeld is.

By de gemeente wurkje der alle dagen minsken oan de enerzjytransysje. Sy sjogge hoe't we soargje kinne foar betelbere waarmte foar elkenien.

Yn dizze gids lêst alles oer waarmte. Sadatst aanst net yn 'e kjeld komst te stean.

Scan de QR-code als je deze column in het Nederlands wilt lezen.



INHOUDSOPGAVE

Snelle bespaartips
pag. 14

Interviews met

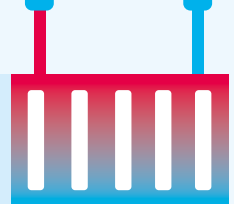
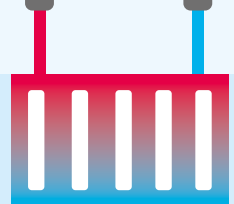
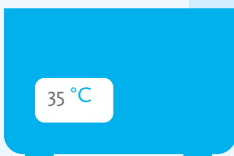
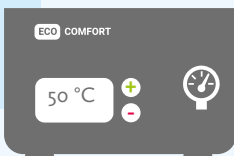
Heeg	pag. 8
Wommels	pag. 16
Tjerkwerd	pag. 24
Bolsward	pag. 34

Optimaal afstellen
pag. 18

Keteltemperatuur verlagen
pag. 20

Cv-ketel kapot?
pag. 13

Radiatoren waterzijdig inregelen
pag. 23



All-electric warmtepomp
pag. 28

Hybride warmtepomp
pag. 30

Airconditioner
pag. 31



Ventileren
pag. 26

In 3 stappen naar aardgasvrij

Duurzaam Bouwloket

Waarom slimme warmte?

Welke stap past bij jou?

Elektrisch koken

Energiecoöperaties

Hoe werkt een warmtenet?

Warmteplan

Hernieuwbare warmtebronnen

Hoe betaal je het?

Isolatiesubsidie

Checklist

pag. 5

pag. 6

pag. 7

pag. 10

pag. 12

pag. 22

pag. 32

pag. 33

pag. 36

pag. 38

pag. 39

pag. 40

In 3 stappen naar aardgasvrij

Heel Nederland moet in 2050 van het aardgas af zijn. De eerste stap is altijd de vraag naar warmte verlagen en isoleren is daar het grootste onderdeel van. De tweede stap gaat over het beter afstellen van de cv-ketel. De derde en laatste stap is kiezen voor een duurzame techniek.



Stap 2

Lagere keteltemperatuur



Stap 1

Warmtevraag verlagen

Warmte die je niet gebruikt, hoeft je ook niet aan te voeren. Met de juiste isolatie is een stuk minder energie nodig om je woning te verwarmen. Zorg ook voor betere ventilatie en minder tocht.

Deze gids helpt je om jouw ketel en radiatoren optimaal af te stellen en om alvast meer te lezen over duurzame warmtebronnen (stap 3).



Stap 3

Warmtebron kiezen

Warmt je woning goed op met een lagere temperatuur? Dan ben je klaar voor de overstap naar aardgasvrij.

De cv-ketel kan vervangen worden door een duurzame warmtebron. Een warmtepomp, of een klein warmtenet met de buurt. Deze laatste twee opties werken het beste bij een lagere temperatuur.

Duurzaam Bouwloket

Voor vragen over verduurzamen of aardgasvrij maken van jouw woning

Het Duurzaam Bouwloket werkt voor ruim 120 gemeenten in Nederland. Ook voor Súdwest-Fryslân. Bij dit loket krijg je gratis informatie en onafhankelijk advies over het energiezuinig, comfortabel en aardgasvrij maken van jouw woning.

Duurzaam Bouwloket doet dit in 5 stappen:

- 1 Energie besparen
- 2 Isoleren
- 3 Ventileren
- 4 Opwekken van duurzame energie.
Denk aan zonnepanelen.
- 5 Energieneutraal huis.
Denk aan een warmtepomp.

Vul de woningplanner in en doe een online huisscan om te kijken wat je zoal aan jouw woning kunt aanpassen. Of kijk voor meer informatie op www.duurzaambouwloket.nl.

Je kunt ook bellen naar **0515-209010** en telefonisch advies krijgen van een adviseur.



Waarom slimme warmte?

In 2050 gaan we zonder aardgas onze huizen verwarmen, douchen en koken. Dat gaat niet van de ene op de andere dag.

We gaan over op iets slimmers; technieken die gebruik maken van hernieuwbare bronnen. Dat zijn bronnen die nooit opraken en geen CO₂ uitstoten.

Deze bronnen kunnen we gebruiken om verschillende technieken aan te sturen. Bekijk pagina 36 voor een overzicht van bronnen en bijbehorende technieken.

Wat betekent dat voor jouw woning?

Bij jou thuis gaat er ook iets veranderen. Het verschilt per woning wat een slimme stap is om nu te zetten. Ook welke keuzes je wilt en kunt maken en wanneer. Isoleren is altijd slim, hierdoor heb je minder warmte nodig. Daarnaast blijft de woning in de zomer koeler.

Hulp

Je kunt Duurzaam Bouwloket benaderen en vragen welke stappen je kunt zetten. Daarnaast kun je een energiecoach of een energieadviseur vragen om met je mee te denken.

Kosten

Het vraagt om een investering (tijd en geld), maar zorgt er ook voor dat je stookkosten lager worden en je wooncomfort hoger. Tevens wordt je woning veel meer waard. Bij de verkoop van je woning gaat je energielabel een steeds belangrijkere rol spelen. Investeren in verduurzaming loont!

Kijk op pagina 39 voor meer informatie over de nieuwe isolatiesubsidie en bekijk of je voor extra subsidie in aanmerking komt.

Lees op Milieu Centraal meer over aardgasvrij wonen.





Heeg

Aantal inwoners
2.385 inwoners
1.071 huishoudens

- LOPEND PROJECT -

Marloek Visser

Team Warm Heeg

Marloek Visser zit in team Warm Heeg. Samen met het team willen ze een warmtenet aanleggen in hun dorp.

Wat gebeurt er in Heeg?

In Heeg willen we graag een eigen warmtenet bouwen. Een warmtenet van, voor en door het dorp Heeg. Hoe mooi is het dat we de Hegemer Mar als energiebron kunnen gebruiken. In 2012 zijn vanuit het dorp ideeën ontstaan om van het aardgas af te gaan. Die ideeën werden steeds serieuzere plannen en we vroegen de gemeente om ons te helpen. Nu doen al 500 mensen mee, zijn bijna alle tekeningen voor het warmtenet klaar en werken we druk aan de financiering.

Wat kunnen Hegemers nu al doen?

Isoleren, isoleren, isoleren. Vanuit Warm Heeg gingen we in 2019 meedenken met inwoners over isoleren. Iedereen in Heeg kan een huisbezoek aanvragen. Dan doen we een warmtescan van de woning en geven we isolatieadvies. Bij een warmtescan kijken we eventueel met een warmtecamera als het koud is naar het huis. Dan zie je zo waar er veel warmte verloren gaat. Een bouwkundige collega heeft al rond de 250 woningen in Heeg op deze manier bezocht.

Wat zijn dan jullie adviezen?

Soms is dat de cv-ketel een paar graden lager zetten ("zet 'm op 60"), een paar ramen vervangen of de voordeur isoleren. Op de beelden

van een warmtecamera zie je letterlijk waar de warmte je huis uit gaat. Zo spoor je warmtelekken op. En weet je waar je beter kunt isoleren. En wat er nog moet gebeuren om het warm genoeg te krijgen, wanneer je aansluit op het warmtenet. Kortom, een compleet advies om er warmer bij te zitten.

'Het is goedkoper als we samen veel ramen en inductiekookplaten kopen en installeren.'

Wat gaan jullie nu nog doen?

Nu zijn we dus druk bezig met de financiën van het warmtenet. Ook willen we gezamenlijke inkoopacties organiseren. Het is goedkoper als we samen veel ramen en inductiekookplaten kopen en installeren. Daarmee is iedereen ook beter voorbereid om van het aardgas af te gaan. Als alles volgens planning verloopt, start de aanleg van het warmtenet in 2025.

Woon je in (in het buitengebied van) Heeg? En heb je vragen over isolatie? Of twijfel je of je huis geschikt is om aan te sluiten op het warmtenet?

Neem dan contact op met Warm Heeg voor vrijblijvend technisch advies of een gratis energiescan. Kijk op www.warmheeg.nl, bel **0681594126** of mail info@warmheeg.nl.

Deze beslisboom geeft je een eerste indruk. Vraag advies aan een expert voor de beste optie voor jouw situatie.

Welke stap past bij jou?

Heb je nu een goed werkende cv-ketel en wil je deze behouden?

Nee
↓

Ja

Deze is ouder dan 12 jaar of ik wil een duurzamere oplossing.

Wil je jouw hele huis kunnen verwarmen?

Ja
↓

Nee

Kan jouw woning beter worden geïsoleerd?

Ja
↓

Nee
↓

Beter isoleren bespaart energie en dat scheelt veel energiekosten. Ga door met isoleren.

Mijn woning wordt warm met een lage temperatuur (doe de test op pag. 20).

Nee

Ja

Meest gekozen

Optie 1

Hybride warmtepomp

Dit is een toevoeging aan je cv-ketel. De cv-ketel springt bij als de warmtepomp het niet redt. Lees meer op pagina 30.

Bij deze optie verwarm je met:

aardgas + elektriciteit

Optie 2

All electric hoge temp. warmtepomp

Er bestaan ook warmtepompen die hogere temperaturen leveren. Deze zijn niet zo efficiënt. Lees meer op pagina 28.

Bij deze optie verwarm je met:

(veel) elektriciteit

Optie 1

Warmtepomp toevoegen

Je kunt mogelijk een warmtepomp toevoegen aan je cv-ketel. Lees meer over **hybride warmtepompen** op pag. 30.

Bij deze optie verwarm je met:

aardgas + elektriciteit

Optie 2

Je kunt ook gebruik blijven maken van de cv-ketel. Je maakt dan later de overstap naar aardgasvrij. Isoleren blijft belangrijk! Hoe beter geïsoleerd, hoe minder verbruik.

Bij deze optie verwarm je met:

aardgas

Meest gekozen

Optie 1

Lucht-lucht warmtepomp = airconditioner

Dit is meestal een toevoeging op een cv-ketel en geen vervanging. Je kunt hiermee een enkele ruimte verwarmen of bijvoorbeeld op zolder de warmte uit jouw woning onttrekken. Lees meer op pag. 31.

Bij deze optie verwarm je met:

aardgas + elektriciteit

Optie 2

Lucht-lucht warmtepomp = airconditioner

Wanneer je de cv-ketel wilt vervangen, moet er in elke ruimte een airc hangen. Je hebt een aparte boiler nodig voor je tapwater. Dit is niet gebruikelijk en minder efficiënt dan een **All electric warmtepomp**.

Bij deze optie verwarm je met:

(veel) elektriciteit

Meest gekozen

Optie 1 Lucht-water warmtepomp

Deze optie maakt gebruik van warmte uit de buitenlucht. Lees meer op pagina 28.

Bij deze optie verwarm je met:

elektriciteit **ltv**

Optie 2 Bodem-water warmtepomp

Deze optie maakt gebruik van warmte uit de bodem. Dit is niet overal mogelijk. Lees meer op pagina 28.

Bij deze optie verwarm je met:

elektriciteit **ltv**

Optie 3 Water-water warmtepomp

Deze optie maakt gebruik van warmte uit oppervlaktewater. Dit is alleen mogelijk als je water in de buurt hebt. Lees meer op pagina 28.

Bij deze optie verwarm je met:

elektriciteit **ltv**

ltv

De meest duurzame opties leveren lage temperatuur verwarming (ltv). Kijk op pagina 20 welke aanpassingen in jouw woning nodig zijn.



TIP VAN MILIEU CENTRAAL

Test met een magneet of jouw pannen geschikt zijn voor inductie. Blijft de magneet zitten? Dan zijn de pannen geschikt.



Elektrisch koken

Ben je aan het verbouwen of toe aan een nieuwe keuken? Dan is dit een mooi moment om (alvast) over te stappen op elektrisch koken.

Er zijn verschillende manieren waarop je elektrisch kunt koken. Inductiekoken is het zuinigst, maar wel het duurste in de aanschaf. Onderstaand zie je de verschillen.

	1 Inductie	2 Elektrisch	3 Keramisch
Werking	Glazen plaat met daaronder een elektrische spoel die een magnetisch veld opwekt. De pan wordt warm.	Een gietijzeren plaat wordt aan de onderkant verwarmd door een elektrische verwarmings-spiraal.	Glasplaat met daaronder een elektrische gloei-spiraal die door de glasplaat heen straalt.
Reactiesnelheid	Snel (sneller dan een gaspitt)	Langzaam	Langzaam
Verwarmt	Alleen waar de pan de plaat raakt (veilig)	Hele element	Hele element
Afkoelen	Snel (veilig)	Langzaam	Langzaam
Pannen	Platte bodem + inductiebestendig	Platte bodem	Platte bodem
Nieuwe groep	Meestal nodig	Meestal nodig	Meestal nodig
kWh per jaar	± 175	± 260	± 225



TIP

Denk na over een oplossing als je ketel nog niet kapot is. Wanneer het winter is en heel koud, wil je geen overhaaste beslissingen nemen.

Cv-ketel kapot?

Is je cv-ketel kapot? Wat is nu verstandig? Een nieuwe kopen? Er tweedehands eentje aanschaffen? Overgaan op een warmtepomp? Er is geen kant-en-klare oplossing helaas. We helpen je graag met onderstaande punten.

- 1 Is jouw woning al geschikt om te verwarmen met lage temperatuur (zie pagina 20)?
- 2 Ben je erachter gekomen dat jouw woning goed opwarmt met 35-50 °C? Dan kun je overstappen op een warmtepomp. Bij 50 °C is een warmtepomp niet heel efficiënt, hij werkt veel efficiënter met 35 °C. Je hebt dan wel vloer- of wandverwarming nodig of lage temperatuur convectoren.
- 3 Koop je een nieuwe cv-ketel? Vraag dan aan je huisinstallateur welke je het best kunt kiezen.

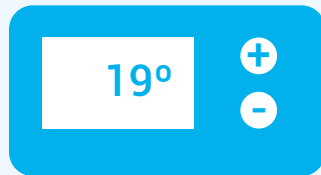
Snelle bespaartips!

ISOLEREN

Je kunt met isoleren de meeste energie besparen. Maar daar gaat deze gids niet over. Je kunt meer over isoleren lezen in de eerste gids. Scan de QR-code om deze te downloaden.

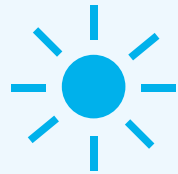


Er zijn een aantal aanpassingen die heel simpel zijn en waar je direct energie en geld mee bespaart.



Thermostaat graadje omlaag

Zet je verwarming een graadje lager.



Maak gebruik van de zon

Doe in de winter je gordijnen open, zodat de zon binnen kan komen en je woning gratis kan verwarmen.



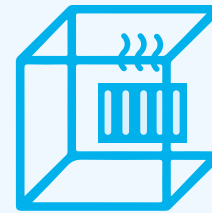
Radiator thermostaatknop

Deze knop zet automatisch de radiator uit als de ruimte de juiste temperatuur heeft bereikt. Dit is voor kamers waar geen thermostaat hangt.



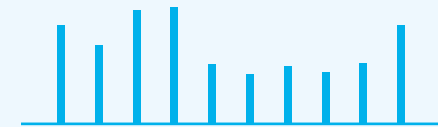
Onderhoud cv-ketel

Laat je ketel regelmatig onderhouden. Vervuiling zorgt voor een slechtere werking van de ketel.



Verwarm geen lege ruimtes

Verwarm geen ruimtes waar niemand is. Ook niet als je de kamer maar heel even gaat gebruiken.



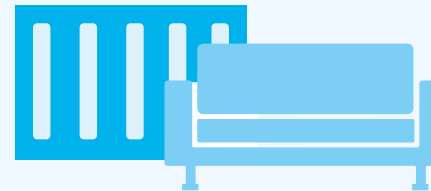
Inzicht in verbruik

Veel energieleveranciers geven een overzicht van jouw maandelijkse of zelfs dagelijkse gebruik. Als je dit een beetje in de gaten houdt, wordt je al snel wijzer wanneer je veel energie verbruikt. Je kunt ook een apparaatje aanschaffen (energieverbruiksmanager) dat jouw verbruik op het huidige moment laat zien; zo zie je in een app, per seconde, wat je verbruikt.



Slimme stekker

Met een slimme stekker met energiemetfunctie vind je de echte stroomvreters in jouw woning. Hij kan ook op een bepaalde tijd de stroom in- en uitschakelen, bijvoorbeeld om energie te besparen.



Laat de radiatoren vrij

Verstop je radiatoren niet achter banken, kasten of gordijnen. Als de warmte niet goed rond kan gaan in de ruimte, moet de ketel harder werken.

Vraag een energiecoach om meer tips voor jouw woning.

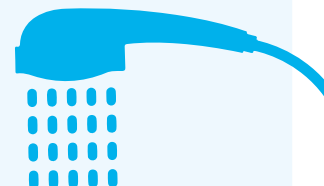


Radiatoren schoonmaken

Als de radiatoren stoffig zijn, doen ze minder goed hun werk. Met een radiatorborstel kun je overal tussen en achter om schoon te maken.

Waterbesparende douchekop

Deze doucheknop bespaart niet alleen water, maar ook gas, omdat het minder water hoeft te verwarmen.



Korter douchen

Bespaar gas door korter te douchen.



Wommels

Aantal inwoners
2.190 inwoners
975 huishoudens

Annelies de Jong

Wommelser Energij Koöperasje

Vlak voor de winter was het klusteam van Energiezuinig Wommels bijna klaar. Twaalf teams vrijwilligers gingen bij 120 Wommelser huishoudens langs met tochtstrippen, radiatorfolie en brievenbusborstels. Dankzij deze vrijwilligers zit Wommels er deze winter warmer bij.

Hoe verliep de actie?

Het was een succes! We zijn vanuit de WEK, de Wommelser Energij Koöperasje, bij alle bewoners langs geweest om het formulier op te halen. Daarop kon je aangeven welke hulp je wilde. Een gesprek met een energiecoach of praktische gratis hulp van een fixteam. Of allebei. Het fixteam installeerde nieuwe brievenbusborstels, deurborstels, ledlampen, waterbesparende douchekoppen en meters radiatorfolie en tochtstrippen.

Waarom doen jullie dit?

Zodat mensen energie kunnen besparen. Daarna komen isoleren en energie opwekken. Alle energie die je bespaart, hoef je ook niet op te wekken. Het is prachtig dat zoveel mensen hiermee bezig gaan. En dat begint met energie besparen. Dat is fijner wonen, goed voor je portemonnee en beter voor het milieu.

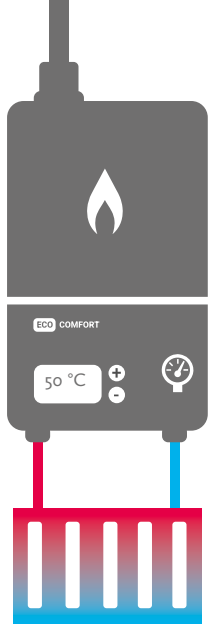
Hoe hebben jullie deze actie georganiseerd?

De WEK heeft deze actie in gang gezet. Het was een flinke klus, waar we ook een hoop energie van kregen. Het zorgde voor verbinding in het dorp. We hebben verenigingen benaderd voor alle vrijwilligers. De sponsoring vanuit onze dorpswindmolen, Stichting Wommels, Elkien, Energiebank Fryslân en gemeente Súdwest-Fryslân hielp ook enorm. De sponsors leverden het materiaal en er ging sponsorgeld naar de verenigingen. Op een gezellige slotavond informeerden we de fixteams over het verloop en succes van de actie.

‘Waar begin jij?’

Wat wil je mensen meegeven?

Begin met deze energie vasthouden. Als je er thuis warmer bij wilt zitten, kun je altijd beginnen met energie besparen. Dat begint klein. Bijvoorbeeld met een tochtstrip en ledlampen. En een bezoek van de energiecoach, het waterzijdig inregelen van je verwarming en een warmtescan van je huis. Als we straks ons dorp bijvoorbeeld willen aansluiten op een warmtenet, start het bij iedereen thuis. Daar begin je met energie besparen. Met de fixactie hebben wij een begin gemaakt. Waar begin jij?



Wanneer je cv-ketel blijft: optimaal afstellen

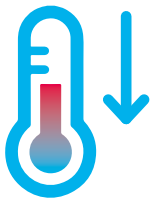
Je kunt energie (en dus geld) besparen als jouw cv-ketel en radiatoren zo goed mogelijk staan afgesteld. Als je handig bent, kun je dit zelf doen. Vraag bij twijfel professionele hulp. Hieronder zie je welke stappen je kunt nemen en in welke volgorde.



Vink de geklaarde klussen af op de achterpagina van deze gids.



Een energicoach kan hier gratis bij helpen. Afspraak? swf.frl/energiecoach



Keteltemperatuur verlagen

Veel ketels staan standaard ingesteld op 80°C, terwijl de ketel beter en zuiniger werkt met een lagere temperatuur.



TIP

De energiecoach kan ook je keteltemperatuur voor je instellen. Maak een afspraak via swf.frl/energiecoach.

Instructies cv-ketels op Milieu Centraal



TIP

Neem contact op met een professionele verwarmings-technicus als de ketel nog steeds de oude temperatuur gebruikt of als je twijfelt over de instellingen. Of bel de klantenservice van jouw ketel.

- 1 **Stel vast welke cv-ketel je hebt**
Meestal staat dit op de voorkant.
- 2 **Pak de instructies**
Heb je deze niet meer? Kijk dan op de website van Milieu Centraal welke instellingen je op jouw cv-ketel moet doen.
- 3 **Zoek het bedieningspaneel op je cv-ketel**
Vind het paneel waar je de instellingen kunt doen. Meestal aan de voorkant van de cv-ketel (achter een klepje).
- 4 **Verlaag de temperatuur**
Je kunt twee temperaturen instellen op de ketel. De temperatuur voor je (1) tapwater en voor je (2) radiatoren.



- 1 De temperatuur van je tapwater verlaag je maximaal naar 60 °C in verband met legionella.



- 2 Verlaag de temperatuur voor je radiatoren naar 50 °C graden.



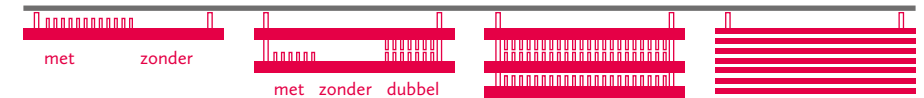
- 5 **Warmt je woning nog genoeg op?**
Test of je woning nog genoeg opwarmt. Het geeft niet als dat wat langer duurt (bij radiatoren max. 20 minuten). Lukt dat niet, dan zijn er een aantal verbeteringen mogelijk. Zie volgende pagina.

Wanneer je woning niet genoeg meer opwarmt:

- Verbeter je isolatie! (dit is de beste oplossing met het meeste resultaat)
- Verhoog in stapjes van 5 °C de keteltemperatuur, totdat je woning wel goed opwarmt
- Vergroot het oppervlak van je verwarming; bijvoorbeeld door vloer- of wandverwarming te nemen of je radiatoren te verbeteren of vervangen (zie hieronder).

Let op: een warmtepomp werkt veel efficiënter met 35°C. Je hebt dan vloer- of wandverwarming nodig of onderstaande convector. Standaard radiatoren redden dat niet.

Soorten radiatoren (bovenaanzicht)



Een enkele plaat met of zonder lamellen.

Deze hebben te weinig oppervlak en zullen vervangen moeten worden als je met een lagere temperatuur wilt verwarmen.

Een dubbele plaat met of zonder (dubbele) lamellen.

Zonder lamellen heeft te weinig oppervlak. Een dubbele plaat met lamellen kun je verbeteren met radiatorventilatoren.

Drie platen met lamellen.

Deze hebben een groot oppervlak, waardoor ze geschikt zijn voor lagere temperaturen.

De radiatoren worden nog beter met radiatorventilatoren.

Lage temperatuur-convectoren zijn een stuk slimmer. Deze hebben (vaak) ingebouwde ventilatoren en laten het warme water eerst langs de voorkant stromen.

LAGE TEMPERATUUR VERWARMING (LTV)

Een goed geïsoleerde woning kun je warm krijgen met een watertemperatuur van zo'n 35 °C tot 55 °C.

Dat is de temperatuur die een warmtepomp of lage temperatuur warmtenet levert. De kans dat je in de toekomst je woning gaat verwarmen met een van deze technieken is groot. Het is daarom slim om je woning verder voor te bereiden op deze lage temperaturen.

TIP

Als je met een lage temperatuur verwarmt, kun je de woning het beste de hele tijd op dezelfde temperatuur houden. Zet de verwarming 's nachts hooguit 1 of 2 graden lager. Als jouw woning goed geïsoleerd is, kost dat weinig energie.

Samen slimmer verder

In onze gemeente zijn meer dan twintig energiecoöperaties en initiatieven actief. Zij starten allerlei projecten. Groots en klein. Ze beginnen met een idee, gewoon thuis aan de keukentafel, in het dorps huis of tijdens een feestje.

Een goed idee, wordt samen nog beter. Zo ontstonden er bijvoorbeeld ideeën voor een gezamenlijke (moes)tuin, deelauto's, repaircafés, deelkasten en recyclepunten. En ideeën om burens te helpen met energie besparen. Of een warmtenet zoals in Heeg of Tjerkwerd.

Als jullie een goed idee hebben, neem dan gerust contact op met ons. Zo vergroten we de impact!



Mail duurzaamheid
@sudwestfryslan.nl
of scan de QR-code.

Energiecoöperaties

Verschillende energiecoöperaties in onze gemeente bieden de volgende diensten aan:

- Warmtescan
- Energieadvies
- Energiecoach
- Waterzijdig inregelen
- Instellen cv-ketel
- Uitleg slimme energiemeter

Vaak helpen energiecoöperaties je gratis of tegen een kleine vergoeding. Benieuwd of er een energiecoöperatie in jouw dorp of wijk actief is?



Kijk op: www.uskoopeasje.frl/cooperaties of scan de QR-code.

Initiatief starten?

Je kunt ook zelf iets organiseren. Bijvoorbeeld een inkoopactie voor isolatiemateriaal, een energiemarkt in het dorps huis of fixacties.

Naast de gemeente zijn er ook andere partners die jullie (gratis) kunnen begeleiden.



Kijk voor meer informatie op www.foar-elkoar.frl

Radiatoren waterzijdig laten inregelen



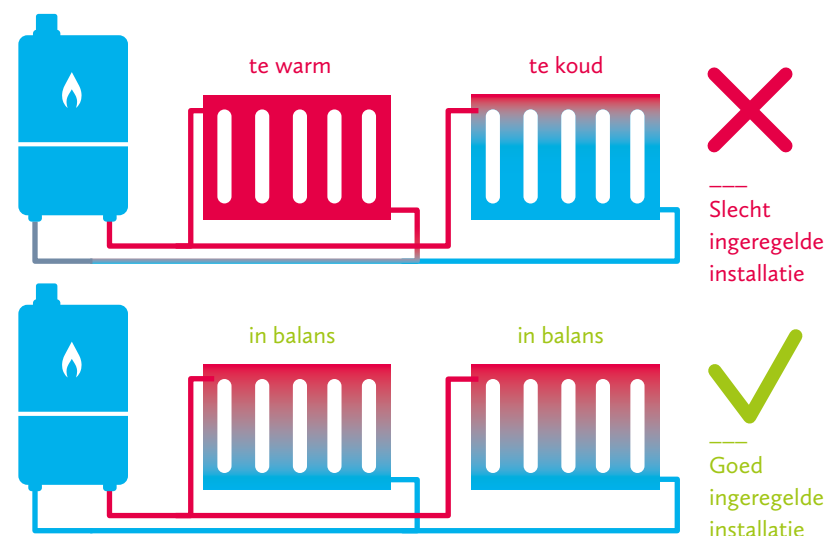
Door je radiatoren waterzijdig in te regelen stroomt het water met de juiste snelheid door de radiatoren en draait je cv-ketel zuiniger. Het zorgt voor meer comfort en een lagere energierekening.

Waterzijdig inregelen zorgt ervoor dat het temperatuurverschil van het water dat naar de radiatoren toegaat en het water dat weer naar de cv-ketel terugstroomt, zo goed mogelijk is.

Veel cv-ketels staan afgesteld op een te hoge temperatuur van 80°C. En daarbij staan de radiatoren vaak helemaal open. Samen zorgt dit ervoor dat het water dat teruggaat naar de cv-ketel te warm is (boven de 55°C). Met deze hoge temperatuur haalt de cv-ketel het hoge rendement niet. En de kamer kan ineens veel te warm zijn. Dit is niet comfortabel en ook niet zuinig.

Een installateur of een energiecoöperatie kan ervoor zorgen dat het water precies met de juiste snelheid door de radiatoren stroomt.

(Nieuwe) warmtepompinstallaties worden verplicht ingeregeld. Dit omdat bij deze installaties een onbalans nog meer effect heeft.





Tjerkwerd

Aantal inwoners

285 inwoners

115 huishoudens

Jasper de Vries (53 jaar) zit in de projectgroep Waarm Tjerkwerd. Hij woont sinds 2006 in Tjerkwerd en is als vrijwilliger actief betrokken bij het dorp. Ook is Jasper energiecoach. Samen met nog een coach, een energieadviseur en twee waterzijdig inregelaars, vormen ze het energieteam van Tjerkwerd. Vanuit Waarm Tjerkwerd willen ze een mini-warmtenet aanleggen.

Kun je vertellen hoe het allemaal begon?

Twee jaar geleden hadden we een groots jubileum omdat de windmolens er 25 jaar stonden. Toen zijn we als dorp uitgedaagd om die energie in het dorp vast te houden. Om de energie uit de windmolens in het dorp te gebruiken. Daarna ontstond een werkgroep, Waarm Tjerkwerd. Later polsten we op een voorlichtingsavond bij het dorp en dorpsbelang wat we nog meer konden doen. Inmiddels zijn we bijna een energiecoöperatie, dat ligt nu bij de notaris.

Wat hebben jullie gedaan?

Vrijwilligers hebben het dorpshuis verbouwd, samen met de ondernemers uit ons dorp. Dat gaf het dorp echt een boost. Daarna volgden andere projecten, zoals de ingang van de kerk en het opvangen van Oekraïners. Die samenwerking is echt de kracht van het dorp.

Wat is het volgende project voor Tjerkwerd?

Een mini-warmtenet aanleggen. We willen ons dorpshuis, het Waltahûs, verwarmen met een warmtepomp en de warmte uit de Trekvaart. Het dorpshuis is helemaal opgeknapt en zijn we verder aan het verduurzamen. Toen ontstond het idee voor een warmtenet. Om met een paar leidingen ook de omliggende huizen te verwarmen. Klein beginnen en dan later verder uitbreiden naar de rest van het dorp.

‘Die samenwerking is echt de kracht van het dorp.’

Wat doen jullie nog meer?

We organiseren van alles. Bijvoorbeeld al een energiemarkt, energiscans en een informatieavond. Vanuit het team helpen we met waterzijdig inregelen, energieadvies en energiecoaching. We geven persoonlijk advies. Want als je een kozijn gaat schilderen, kun je misschien ook het glas vervangen. Ook is er een installateur uit het dorp die mensen helpt met grotere klussen. Want alle energie die je bespaart, hoef je niet op te wekken.

Jasper de Vries

Waarm Tjerkwerd



Ventileren, ventileren, ventileren...

Ventileren is erg belangrijk! Het zorgt niet alleen voor schonere lucht, maar ook dat je woning sneller opwarmt en warmer aanvoelt.

Buitenlucht is meestal droger dan binnenlucht, ook als het regent. Dit komt omdat er binnen meer vocht is door koken, douchen, wassen en ademen.



Wat is handig in jouw woning en wat kost het? Doe de online check bij Milieu Centraal.



Schonere lucht

Ventileren vermindert de hoeveelheid schadelijke stoffen in je woning.

Drogere lucht

Ventileren vermindert het vochtgehalte in je woning, waardoor er geen schimmels ontstaan.

Drogere lucht warmt sneller op én voelt warmer aan dan vochtige lucht. Je zult minder snel de verwarming hoger zetten.

Je kunt op meerdere manieren ventileren:

- (1) natuurlijke ventilatie, (2) mechanische ventilatie,
- (3) balansventilatie, (4) ventilatiewarmtepomp en
- (5) een lokale ventilatie-unit.

1 Natuurlijke ventilatie

De meeste woningen hebben deze vorm van ventileren. Verse lucht stroomt je woning in via naden, kieren, klepraampjes en roosters. Gebruikte lucht stroomt op dezelfde manier of via de afvoerkanalen van wc en badkamer uw woning weer uit.

Wat kun je doen?

- Winddrukgergelde roosters plaatsen.
- Lokale ventilatie-unit in de woonkamer (zie 5).

2 Mechanische ventilatie

(= afzuiging)

Een centrale unit voert lucht uit je woning af. Door de 'trek' die ontstaat, komt er vanzelf schone lucht via roosters en klepramen naar binnen.

Wat kun je doen?

- Systeem vraaggestuurd maken met CO₂- en/of vochtsensoren.
- Winddrukgergelde roosters plaatsen.
- Lokale ventilatie-unit in de woonkamer (zie 5).

3 Balansventilatie

(= afzuiging en inblazen)

Bij balansventilatie zorgt een centraal systeem ervoor dat er net zoveel verse lucht wordt aangevoerd als er gebruikte lucht wordt afgevoerd. Bijna alle systemen voor balansventilatie hebben warmteterugwinning, wat veel energie bespaart.

Wat kun je doen?

Systeem vraaggestuurd maken + een bypass. De bypass zorgt ervoor dat in de zomer de verse lucht niet wordt voorverwarmd, zodat je woning koeler blijft.

4 Ventilatie-warmtepomp

(= afzuiging én verwarmen van woning)

Een mechanisch systeem voert lucht af naar buiten. Een ventilatie-warmtepomp gebruikt de warmte uit die lucht om je woning te verwarmen. In de meeste woningen werkt hij samen met de cv-ketel. In een heel goed geïsoleerde woning kan een ventilatiewarmtepomp voor de verwarming zorgen, zonder de cv-ketel.

5 Lokale (of decentrale) ventilatie-unit

(= afzuiging en inblazen)

Deze unit wordt geplaatst in de buitenmuur. Hij zorgt voor aanvoer van verse lucht en afvoer van gebruikte lucht. Zuinig en prettig is een unit die de binnenkomende lucht alvast opwarmt met de warmte uit de afgevoerde lucht. Dit heet warmteterugwinning. Een CO₂-sensor zorgt ervoor dat de ventilator zichzelf regelt.



Let op: ventilatoren maken altijd een beetje geluid.

VENTILEREN OF LUCHTEN

Ventileren moet de hele tijd. Luchten alleen om extra vervuilde lucht af te voeren (slaapkamer, na een feestje, etc). 10 tot 30 minuten luchten is voldoende.



ALL-ELECTRIC
Werkt helemaal op elektriciteit. Je gebruikt geen aardgas meer.

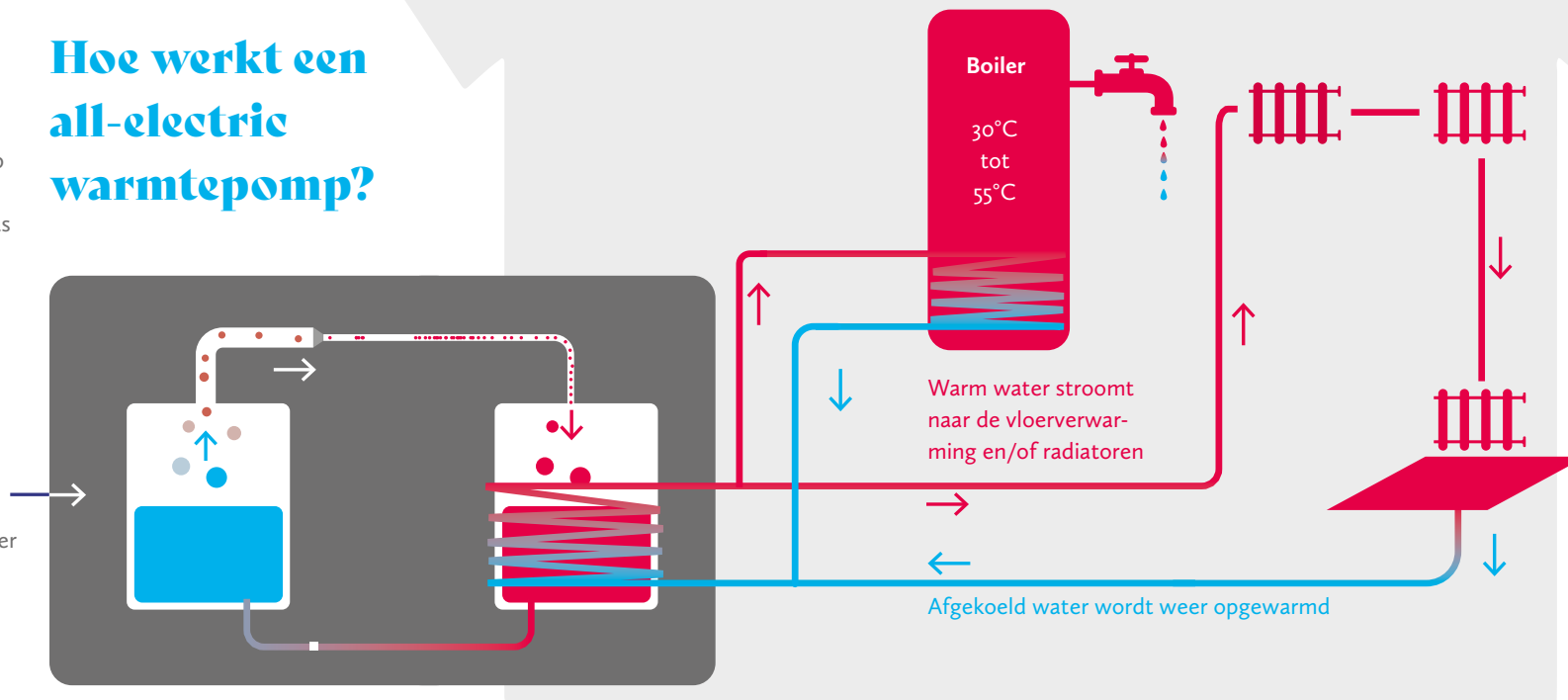
START HIER



Warmte uit:

- buitenlucht
- bodem of oppervlaktewater

Hoe werkt een all-electric warmtepomp?



VARIATIES
Er zijn heel veel variaties mogelijk. Vraag een of twee installateurs wat het beste bij jouw situatie past.

Doe de test op Milieu Centraal om te kijken of jouw woning klaar is voor een warmtepomp.



HOGE TEMPERATUUR WARMTEPOMP
Hoge temperatuur warmtepompen verwarmen het water tot een temperatuur van 80 °C. Deze warmtepompen kosten een stuk meer elektriciteit in verbruik!

Een hybride warmtepomp is efficiënter, maar je gebruikt dan nog steeds aardgas. Ook blijf je vastrecht betalen.

Een warmtepomp haalt warmte uit de buitenlucht, bodem of oppervlaktewater. Ook in de winter als het koud is. Deze warmte wordt door een natuurkundig proces verhoogd. Je krijgt meer energie in de vorm van warmte terug, dan de hoeveelheid energie (electriciteit) die erin gestopt moet worden. Hoe kouder het buiten is, hoe meer electriciteit het kost om op te warmen tot 30-55 °C. Het water dat door je radiatoren stroomt, wordt hiermee opgewarmd. Als jouw woning goed is geïsoleerd, kun je het verwarmen met een lagere temperatuur (doe de test op pagina 20). Er bestaan ook hoge temperatuur warmtepompen voor niet goed te isoleren woningen (zie linker kolom).

Boiler (voorraadvat)

Het is noodzakelijk om bij een all-electric warmtepomp binnen ook een boiler te hebben. Deze boiler is bedoeld voor je tapwater (douche, bad en kraan). Als je het juiste boiler-formaat kiest voor jouw situatie, raakt hij niet leeg als je bijvoorbeeld aan het douchen bent. De boiler vult zich daarna automatisch weer aan met warm water.

Naverwarmer

Ergens in het systeem zit een naverwarmer die ervoor zorgt dat je tapwater periodiek tot 60 °C wordt opgewarmd. Dit ter voorkoming van het ontstaan van de legionella-bacterie.

Koelen

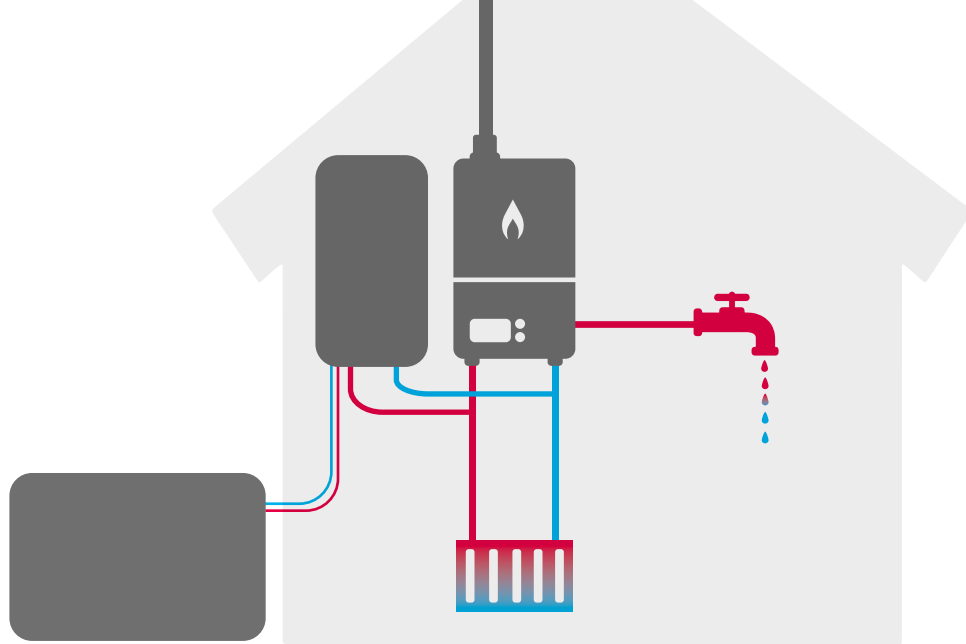
Veel warmtepompen kunnen ook koelen, maar niet alle verwarmingssystemen zijn daar geschikt voor. Vraag een expert wat het beste is voor jouw situatie.

Voordelen

- Duurzame oplossing
- Geschikt voor hele woning
- Voordeliger in gebruik
- Beter energielabel voor woning
- Weinig onderhoud
- Vaak ook koelfunctie
- Subsidie beschikbaar
- Gasmeter weg, vastrecht kwijt

Nadelen

- Hoge kosten om aan te leggen
- Niet alle woningen geschikt
- Neemt meer ruimte in dan een cv-ketel
- Een (buiten)lucht-water warmtepomp maakt geluid buiten



Een hybride warmtepomp werkt op elektriciteit en is een toevoeging aan je cv-ketel die op aardgas werkt.

Kies direct voor een all electric-ready, zodat je later de cv-ketel kunt verwijderen.

Hoe werkt een hybride warmtepomp?

Een hybride warmtepomp werkt hetzelfde als een all-electric warmtepomp (zie pagina 28), maar is een toevoeging aan je cv-ketel. Je cv-ketel neemt het over wanneer de warmtepomp niet genoeg warmte kan leveren voor jouw woning.

Vooraf bij oude woningen of woningen die nog verder geïsoleerd moeten worden, is een hybride warmtepomp een logische oplossing.

De cv-ketel zorgt meestal voor het verwarmen van je tapwater (douche, bad, kraan). Je kunt ook beslissen een boiler (voorraadvat) aan te schaffen.

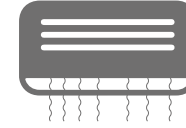
Voordelen

- Makkelijker geschikt voor oudere woningen
- Boiler is optioneel
- Lagere investering dan all-electric

Nadelen

- Twee apparaten
- Niet van het aardgas af (dus blijven betalen voor gasaansluiting)

Hoe werkt een airconditioner?



Een airconditioner haalt warmte uit de buitenlucht (met een buitenunit) en zet deze over op de binnenlucht. In de zomer verplaatst hij warmte van binnen naar buiten. Een airco kan een geschikte oplossing zijn als je een kleine woning hebt of maar één of enkele ruimtes wilt verwarmen. Het is niet gebruikelijk om een hele woning ermee te verwarmen, omdat elke ruimte een eigen unit nodig heeft. Maar het is niet onmogelijk. Je hebt dan voor tapwater een aparte (warmtepomp)boiler nodig.

Een airconditioner is ook een warmtepomp: een lucht-lucht warmtepomp. Een standaard warmtepomp verwarmt water, een airconditioner verwarmt lucht.

Voordelen

- Lagere investering dan warmtepomp
- Verwarmen en koelen
- Snel
- Bij minder goed geïsoleerde woningen kan de airco bijspringen

Nadelen

- Wordt vaak als minder aangenaam dan stralingswarmte ervaren
- Mogelijk tochtgevoel, door luchtverplaatsing
- De buitenunit maakt geluid
- De binnenunits maken geluid
- Toename in energieverbruik, door gebruik in de zomer
- Vervangt alleen je cv-ketel als je in elke ruimte een airco ophangt
- Geen subsidie

Waarom krijg ik geen subsidie voor een airco?

De overheid probeert energieverbruik te verminderen om klimaatdoelen te halen. Het subsidiëren van apparaten die veel energie (vooral in de zomer) verbruiken gaat daar tegenin. Subsidies worden ingezet om de aanschaf van energiebesparende of duurzame technologieën te stimuleren.

Koudemiddel

Er bestaan verschillende soorten koudemiddelen die worden gebruikt in airconditioners. De schadelijke varianten worden langzaam afgebouwd. Kies voor een koudemiddel met een zo laag mogelijke milieu-impact (bijvoorbeeld R-744 of R-290).

Lees meer over airconditioners op Milieu Centraal.



Hoe werkt een warmtenet?

Een warmtenet bestaat uit een netwerk van goed geïsoleerde buizen. Deze buizen brengen warm water naar jouw woning en de woning van je burens.

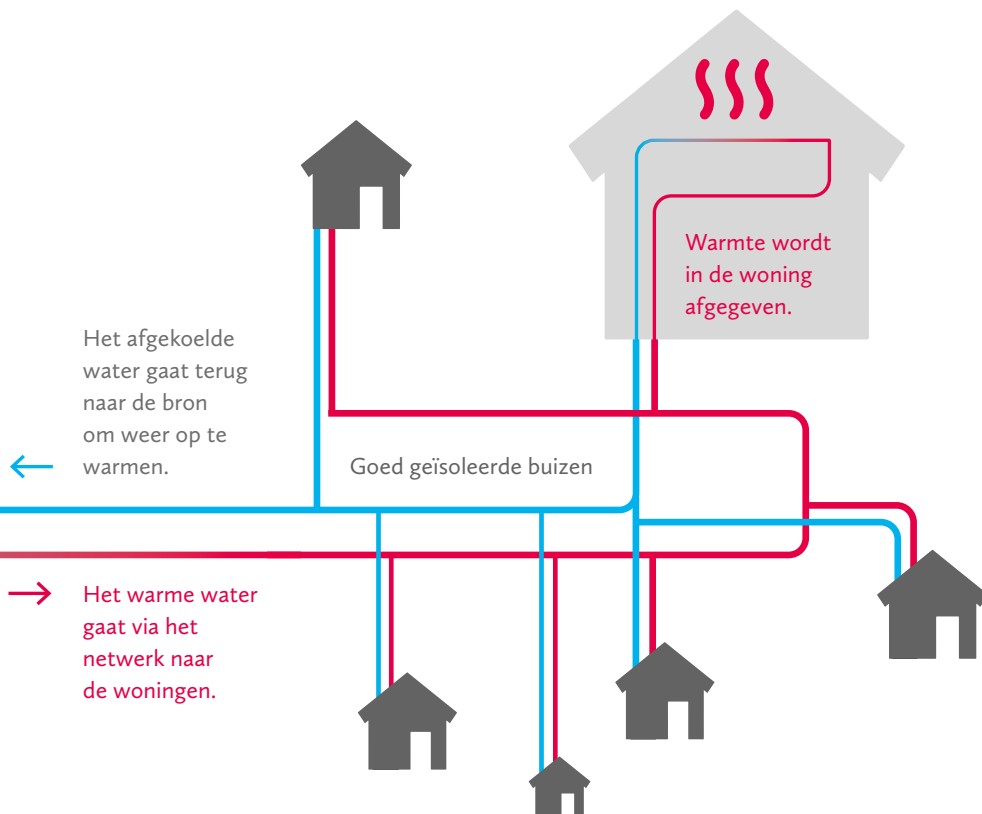


AFLEVERSET
Deze vervangt
jouw cv-ketel.

Je kunt de warmte van dit water overzetten op je eigen water (door middel van een afleverset). Zo gebruik je wel de warmte van het warmtenet, maar je eigen (schone) water. De afleverset vervangt de cv-ketel.

Warmtebronnen

De warmte komt ergens vandaan; de bron. Er zijn meerdere warmtebronnen mogelijk (zie pag. 36). Afhankelijk van de temperatuur van het warmtenet zijn er aanpassingen in je woning nodig.



Warmteplan

We maken een warmteplan voor de hele gemeente. Dat doen we samen met de provincie Fryslân en Deense experts. We kijken waar er veel warmtevraag en -aanbod is. En we kijken hoe we die samen kunnen brengen. Zodat jouw warmte duurzaam en betaalbaar wordt.

Waarom een warmteplan?

De afgelopen jaren deden we onderzoek en maakten we plannen met Warm Heeg, Workum, in Energiestad Bolsward en de Sneker wijk Het Eiland. We leerden dat een warmtenet duurder is dan we dachten. Terwijl warmte goedkoper moet worden dan nu. Daarom kijken we over onze grenzen en vroegen hulp aan de Denen.

Waarom Denemarken?

Denemarken heeft veel ervaring met warmtenetten. Toen wij 50 jaar geleden overstapten op het goedkope Groninger aardgas, stapten zij over op warmtenetten.

Wat zijn de belangrijkste lessen?

Als het daar kan, kan het hier ook. We werken samen om onze plannen te verbeteren. Onze belangrijkste lessen:

- Start met één of twee (kleine) projecten en breid later uit.
- Niet direct 100% duurzaam. Aardgas kan samen met een warmtepomp een goedkope, betrouwbare tussenstap zijn om een warmtenet te verwarmen.
- Meerdere energiebronnen zorgt voor een stabiel en goedkoper warmtenet.

Wat betekent dit voor jou?

Dit jaar ligt er nog geen warmtenet in jouw buurt. We verwachten dat er in de toekomst in de meeste dorpen en steden warmtenetten komen. Vaak is het efficiënter om voor meerdere huizen warmte te maken, dan ieder huis voor zich. Als we plannen hebben voor jouw buurt, houden we je op de hoogte.

Heb je een goed idee? Samen met je buurt?
Kijk op pagina 22 wat je kunt doen.

RECENTE
PLANNEN



FEITEN
DENEMARKE

64% van de huishoudens aangesloten op warmtenet.

65% van de warmte uit duurzame bron.

Warmtebedrijven zijn daar nog nooit failliet gegaan.

340 van de 400 warmtebedrijven in handen van lokale coöperaties.

Kleine dorpen hebben ook warmtenetten.

Als Bolswarder bedrijven onderzoeken we samen met de gemeente de mogelijkheden om van het aardgas af te komen. In Bolsward zijn de bedrijven van de stad vertegenwoordigd door de verenigingen 'Ondernemend Bolsward' (gehele stad) en 'Parkmanagement Bolsward' (de vijf bedrijventerreinen).

'Eén van de ambities is dat Bolsward als eerste Friese stad geen aardgas meer verbruikt.'

Wat doen de bedrijven in Bolsward?

Samen met stichting Platform Bolsward hebben wij in 2021 de visie en ambities voor de stad geformuleerd. Eén van de ambities is dat Bolsward als eerste Friese stad geen aardgas meer verbruikt. Daarom kijken we naar restwarmte van de Rentex en Hochwald voor de wijk Noord. Ook loopt er een onderzoek naar waterstof voor de bedrijven die veel energie nodig hebben. En kijken we naar aardwarmte, warmte uit de aarde. Samen kijken we naar meerdere warmtebronnen die op duurzame wijze onze bedrijven en woningen kunnen verwarmen.

Wat gebeurt er nu?

Eenvoudig is het niet. We staan in de kinderschoenen als het gaat om gasloos te worden. In oktober 2023

was er een inloopavond voor alle Bolswarders over deze ontwikkelingen. Er kwamen veel mensen op af en er waren veel vragen. Wanneer gaat dit gebeuren? Koop ik straks nog een nieuwe cv-ketel? Wat doet dit met mijn energierekening? Dat zijn terechte vragen. Binnen de gemeente is een team volop met deze vragen bezig. Dat doen zij samen met ons én een groep betrokken Bolswarders.

Hoe nu verder?

Het is een vrij complexe materie, dus het duurt nog jaren voordat er een warmtenet in wijken ligt. Dat neem niet weg dat je kunt beginnen om minder gas te verbruiken. Het is belangrijk dat je nu begint om je woning goed te isoleren en tocht dicht te maken. Dat scheelt je direct energiekosten. Ook helpen de energiecoaches van de gemeente je graag. We kijken uit naar een mooie duurzame toekomst zonder gas!

Tennet en Liander gaan nieuwe verdeelstations in Bolsward bouwen. Vanuit Windpark Fryslân komt er bij Bolsward veel elektrische energie binnen. Dat maakt Bolsward een goede plek om een waterstoffabriek te bouwen. Dus er liggen in Bolsward kansen als het gaat om windenergie, zonne-energie, aardwarmte, waterstof en andere energieopslag.



Bolsward

Aantal inwoners

9.940 inwoners

4.545 huishoudens

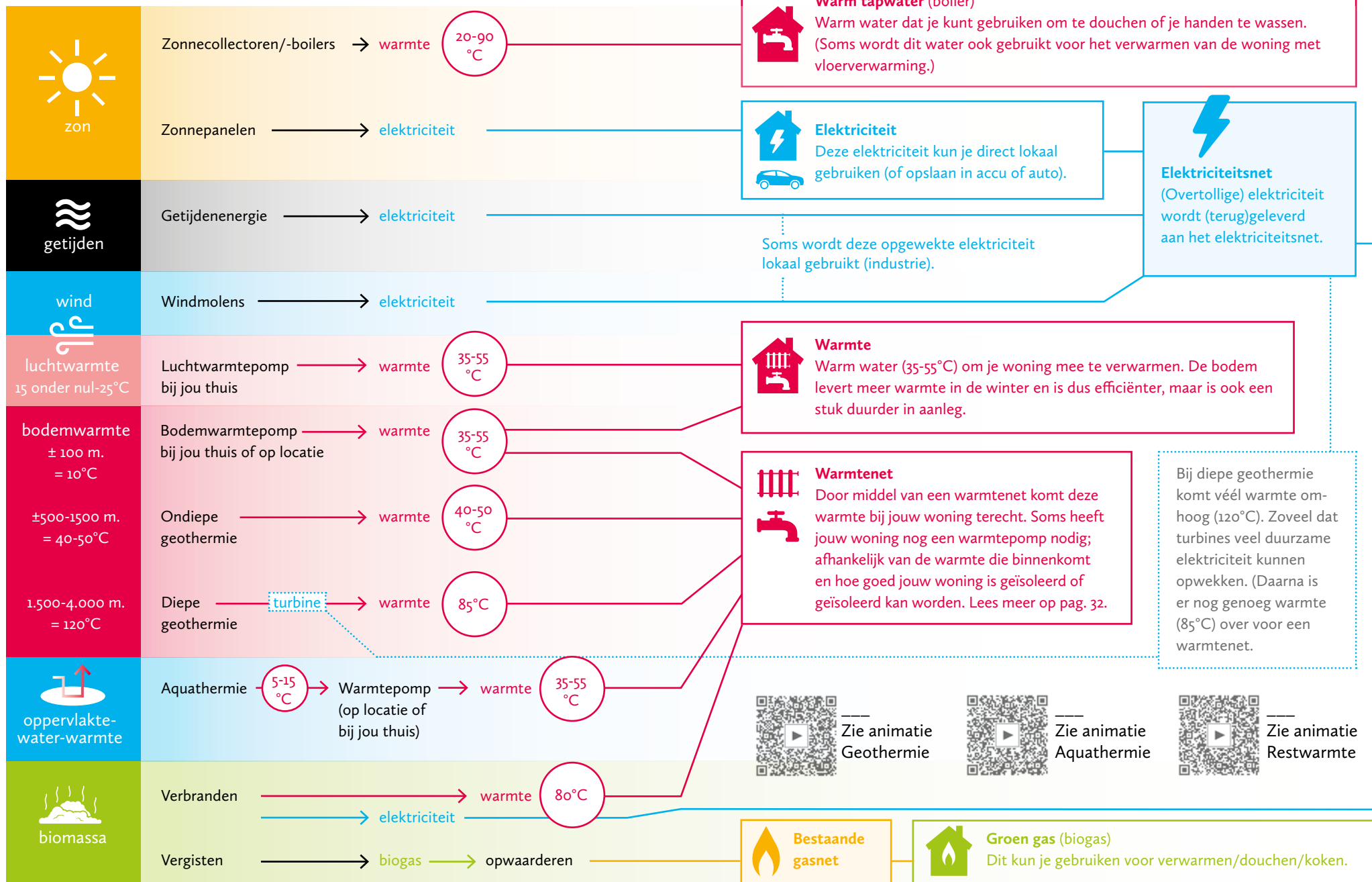
Dirk Jan de Rouwe

- Bolswarder, werkzaam bij Bouwgroep Dijkstra Draisma
- Bestuurslid Vereniging Parkmanagement Bolsward
- Bestuurslid Visiewerkgroep Bolsward

Hernieuwbare warmtebronnen

Bronnen die nooit opraken. En geen CO₂ uitstoten.

Wat heb je er aan in jouw woning?



Hoe betaal je het? €

Veel maatregelen kosten geld, voordat ze geld besparen. Je kunt hiervoor spaargeld, subsidie, een duurzame hypotheek, een groene lening – of een combinatie hiervan gebruiken.

Subsidie

Investeringsubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE)



Woningeigenaren kunnen aanspraak maken op subsidie voor isolatiemaatregelen. Ook de installatie en de aanschaf van een (hybride) warmtepomp of zonneboiler vallen onder de subsidie.

Subsidieregeling verduurzaming voor verenigingen van eigenaars (SVVE)



Ben je als (gemengde) VvE, woonvereniging of wooncoöperatie van plan jouw gebouw te verduurzamen? Dat kan met bijvoorbeeld het nemen van energiebesparende maatregelen of het aanschaffen van een warmtepomp.

Groene daken subsidie



Een groen dak is een dak met waterbergende planten en struiken. Een groen dak zorgt voor verkoeling in de zomer en isolering in de winter. Met deze subsidie kun je 50% van de kosten terugkrijgen, tot maximaal 5000 euro.

Isolatiesubsidie



Je kunt maximaal 4.300 euro krijgen van de gemeente en provincie voor isoleren.

Spaargeld

Nu de spaarrente laag is, kan het aantrekkelijk zijn een deel daarvan te gebruiken voor energiebesparende maatregelen.

BTW-regeling 9%

De arbeidskosten voor het aanbrengen van het isolatiemateriaal bij woningen ouder dan twee jaar vallen onder het 9%-tarief.

Geld lenen

Nationaal Warmtefonds



Financieringsmogelijkheden voor particuliere woningeigenaren, VVE's en scholen. Zie kolom rechts voor meer informatie.

Duurzame Monumenten-lening



Je kunt mogelijk een Duurzame Monumenten-lening aanvragen voor jouw rijksmonument.

Extra hypotheekruimte

Ga je verhuizen of heb je net een woning gekocht? Vraag je hypotheekverstrekker naar de regeling 'Extra hypotheek voor energiebesparende voorzieningen'.

Let op! Geld lenen kost geld

Isolatiesubsidie

Je krijgt van de gemeente 1.800 euro als je aan onderstaande voorwaarden voldoet:

- Mijn koopwoning heeft energielabel D, E, F of G.
- De WOZ-waarde van mijn woning was op 1 januari 2022 lager dan 295.000 euro.

Aanvullende vergoeding

Is je inkomen lager dan 25.349 euro? Of, als je samenwonend/getrouwd bent, lager dan 35.908 euro? Dan kun je een aanvullende vergoeding van 2.500 euro van de provincie krijgen.

Aanvragen

De aanvraag verloopt via Duurzaam Bouwloket. Zij bekijken of je voldoet aan de voorwaarden. Zo ja, dan reserveren ze een bedrag voor jou. Je mag de werkzaamheden zelf uitvoeren of laten uitvoeren.



Scan voor meer informatie of ga naar swf.frl/isolatie.

Wil je graag iemand spreken?

Neem dan contact op met

0515 209 010

info@duurzaambouwloket.nl



Met de Energiebespaarlening Fryslân kun je lekker duurzaam wonen en je spaargeld bewaren voor andere zaken.

Er zijn verschillende leningen mogelijk, maar het is vooral belangrijk om te weten dat:

- Je eigenaar én bewoner moet zijn van de te verduurzamen woning.
- Je ook een lening krijgt als je ouder bent dan 75 jaar.
- Je geen rente betaalt als je samen minder dan 60.000 euro per jaar inkomen hebt.
- Je minimaal 1.000 en maximaal 71.000 euro kunt lenen.
- Je de werkzaamheden niet zelf mag uitvoeren.
- Een lening afsluiten snel gaat.
- Er geen verborgen kosten zijn.
- De aantrekkelijke rente voor de hele looptijd hetzelfde blijft.

Meer informatie



Bekijk alle voorwaarden op de website of bel met het Nationaal Warmtefonds als je er niet uitkomt:

Bewoner-eigenaar 088 60 69 700

VvE 088 60 69 760

Let op! Geld lenen kost geld

CHECKLIST

Wil je ook (verder) aan de slag met het besparen in je woning? Dat kan al door kleine eenvoudige maatregelen te nemen. Deze gids gaat daarover en laat ook zien wat er náást die kleine maatregelen allemaal mogelijk is.

Wie eenmaal de smaak (en de lol) van energie besparen te pakken heeft, ziet mogelijkheden genoeg. Deze checklist helpt je daar bij.

Haal door wat niet van toepassing is en vink af wat al goed is geregeld.

- Thermostaat omlaag
- Radiatorthermostaatknop(pen)
- Jaarlijks onderhoud cv-ketel
- Geen lege ruimtes verwarmen
- Radiatoren vrij laten
- Radiatoren schoonmaken
- Ventileren
- Waterbesparende douchekop
- Keteltemperatuur verlagen
- Eco-stand instellen
- Waterdruk controleren
- Radiatoren ontluchten
- Radiatorventilatoren
- Waterzijdig inregelen
- Inductiekoken