

A woman with long brown hair, wearing a white off-the-shoulder top and plaid pants, is sitting on a bed reading a book. The bed has a grey and white patterned blanket and a blue and white striped pillow. In the foreground, a wooden crate holds a white tray with a cup of coffee, a plate of snacks, a lit candle in a glass holder, and a pair of glasses. The overall atmosphere is cozy and relaxed.

# Stadswarmte Aangenaam thuis

Bewaarboekje met informatie



VATTENFALL

# Je zit goed met stadswarmte

Makkelijk, veilig, minder CO<sub>2</sub>



## Inhoudsopgave

Fossielvrij binnen één generatie	4
Zo komt de warmte binnen	6
Het regelen van de temperatuur	8
Je enige onderhoud: radiatoren ontluichten	9
Tips voor nog meer comfort	10
Slim gebruik, meer besparen	11
Je kunt op ons bouwen	12
Vragen en antwoorden	14

*Deze brochure is met zorg samengesteld. Je kunt er echter geen rechten aan ontleen.*

Stadswarmte is makkelijk en veilig. Want je hebt geen cv-ketel, geen aardgas en nauwelijks onderhoud. Via een warmtenet brengen wij vanaf een centraal punt warm water naar je woning. Zo verwarm jij je huis en heb je warm water uit de kraan. Bovendien bespaart stadswarmte op de uitstoot van het broeikasgas CO<sub>2</sub>. Zo draag je bij aan een beter klimaat.

### Makkelijk

Met stadswarmte heb je altijd warmte en warm water in huis. Daar zorgen wij voor, via een betrouwbaar netwerk. En we zorgen ervoor dat je krijgt waar je behoefte aan hebt. Bijvoorbeeld extra warm water als je een ligbad of regendouche hebt. En hoe fijn is het dat je nooit meer een cv-ketel hoeft te laten onderhouden?

### Veilig

Met stadswarmte lopen er geen gasleidingen door je huis. Nergens een vlammetje dus, want er is geen cv-ketel of geiser nodig. Een geruststellende gedachte.

### Minder CO<sub>2</sub>

De uitstoot van CO<sub>2</sub> is met stadswarmte een stuk lager dan wanneer iedere woning een eigen cv-ketel heeft. Hoeveel lager het precies is, hangt af van de warmtebron. Zo kan er warmte worden gebruikt van een afvalcentrale of van een elektriciteitscentrale. Bovendien investeren we in energiebronnen waarmee we nog meer CO<sub>2</sub>-uitstoot kunnen reduceren.

We maken onze CO<sub>2</sub>-reductie elk jaar bekend op onze website. Ga hiervoor naar [vattenfall.nl/co2-reductie-warmte](https://vattenfall.nl/co2-reductie-warmte)

# Fossielvrij binnen één generatie

Ga samen met ons op weg

Een toekomst zonder gebruik van fossiele brandstoffen. Dat noemen wij fossielvrij. Onze ambitie is om het mogelijk te maken binnen één generatie fossielvrij te leven. Een flinke ambitie, maar het kan. Als we het samen doen.

## Samen werken aan een schonere wereld

Klimaatverandering vormt één van de grootste uitdagingen van onze tijd. We moeten alternatieve manieren vinden voor energieproductie en verwarming. Daarom beëindigen we stap voor stap het gebruik van fossiele brandstoffen, investeren we in energie uit wind en zon en helpen we onze klanten op weg naar een fossielvrij leven. Niet alleen thuis, maar ook onderweg. Bijvoorbeeld met een netwerk van laadpalen. En omdat we in Nederland, Zweden, Duitsland, Denemarken, Groot-Brittannië, Frankrijk en Finland opereren, hebben we de juiste slagkracht om onze ambitie waar te maken.



## Waar komt jouw stadswarmte vandaan?

Stadswarmte kent verschillende energiebronnen. Zo gebruiken we warmte die bijvoorbeeld vrijkomt bij afvalverbranding of de productie van elektriciteit. Deze warmte stroomt via het warmtenet naar een verdeelstation bij jou in de buurt. Vanaf hier gaat het naar de warmteafleverzet bij je thuis. We werken hard aan de ontwikkeling van warmtebronnen zoals geothermie, waterstof, biomassa en het gebruik van restwarmte uit datacenters.

Op [vattenfall.nl/warmte-etiket](https://vattenfall.nl/warmte-etiket) zie je precies met welke bron(nen) jouw stadswarmte gemaakt is.

En op [vattenfall.nl/warmte-co2reductie](https://vattenfall.nl/warmte-co2reductie) zie je hoeveel de CO<sub>2</sub>-vermindering per regio is.



# Zo komt de warmte binnen

Stadswarmte komt je woning binnen via een speciale installatie. Deze noemen we de 'afleverset' en zit meestal in je meterkast. Vanuit de afleverset stroomt de warmte naar de radiatoren of vloerverwarming. In de afleverset wordt ook het kraanwater verwarmd. Hieronder zie je een voorbeeld van zo'n set.

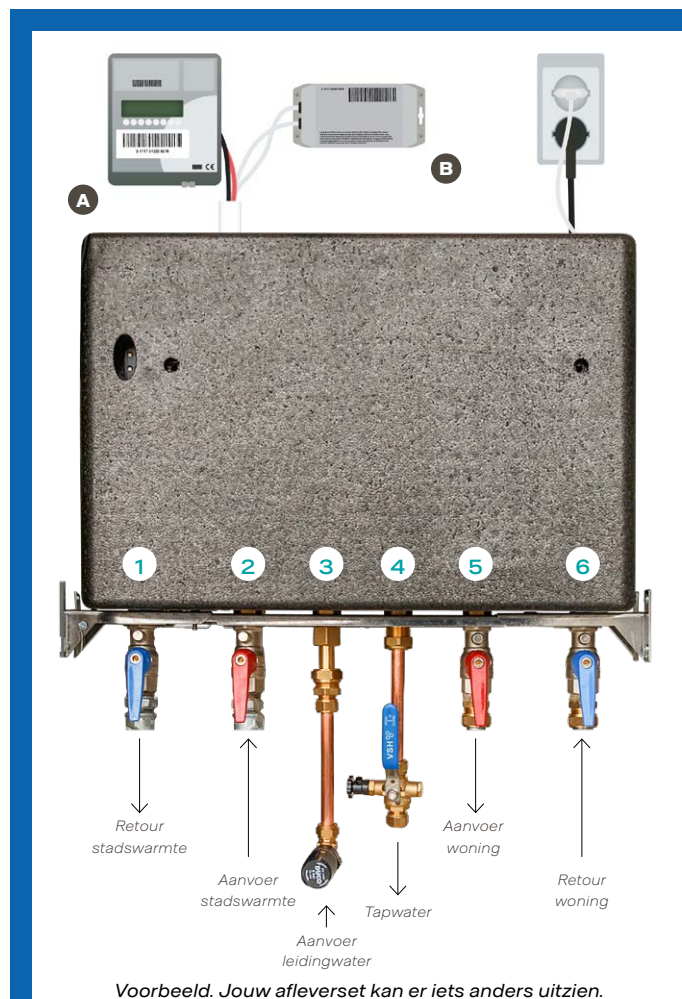
## Belangrijk: goed ventileren

De afleverset moet goed geventileerd worden. Daarom zitten er roosters of ventilatieopeningen aan de boven- en onderkant van de meterkastdeur. Hou deze openingen vrij. We adviseren je de meterkast niet als bergruimte te gebruiken.

## Zorg dat de afleverset bereikbaar blijft

Bij (spoed-)reparaties of inspecties moeten we snel bij de afleverset kunnen zijn. Soms zijn er ook leidingen in de kruipruimte waar we goed bij moeten kunnen.

**Let op:** de afleverset is eigendom van Vattenfall. Bel ons als er iets aan de hand is en probeer hem niet zelf te repareren. We staan voor je klaar.



## Het meten van je verbruik

De warmtemeter registreert hoeveel warmte je verbruikt. Het apparaat meet precies:

- Hoeveel kubieke meters water door je afleverset stromen
- Wat de temperatuur van het warme water is bij binnenkomst in je woning
- Wat de temperatuur is van het afgekoelde water dat je woning verlaat

Door al deze gegevens met elkaar te combineren weet de warmtemeter precies hoeveel energie je verbruikt hebt.

## Slimme warmtemeter

De meeste nieuwe afleversets zijn verbonden met een slimme meter. Deze bestaat uit twee kleine kastjes: de warmtemeter en de Warmtelink.

- De warmtemeter (A) herken je aan het display. Daarop zie je hoeveel warmte je verbruikt.
- De Warmtelink (B) stuurt periodiek de meterstanden aan ons door, via een veilige internetverbinding. Heb je geen Warmtelink? Dan lezen wij je meterstanden niet. Je ontvangt dan jaarlijks een oproep om de meterstanden zelf door te geven. Kijk op [vattenfall.nl/warmtelink](http://vattenfall.nl/warmtelink) voor meer informatie.

**Let op:** De stekkers moeten altijd in het stopcontact blijven zitten.

## Opbouw energierekening

We berekenen je verbruik per eenheid. Bij stadswarmte noemen we deze eenheid de gigajoule (GJ). Je betaalt voor het aantal gigajoules dat je verbruikt hebt. Daarnaast brengen we vaste kosten in rekening.

## Termijnbedrag aanpassen

Op basis van je jaarverbruik bepalen wij een nieuw termijnbedrag. Dat kan hoger, maar ook lager zijn. Dit vind je terug op je jaarnota en online in Mijn Vattenfall. Hier kun je ook zelf op ieder moment je termijnbedrag aanpassen. Bovendien krijg je van ons een seintje als we zien dat je verbruik of de kosten veranderen.

# Het regelen van de temperatuur

Met stadswarmte regel je de temperatuur heel eenvoudig. De meest voorkomende thermostaten zijn:



## Kamerthermostaat

Met een kamerthermostaat regel je de warmte in huis op een centraal punt. Wij adviseren om de temperatuur s nachts in te stellen op 15 °C. Dit bespaart veel energie, terwijl je huis 's ochtends toch snel op temperatuur is. Heb je vloerverwarming? Stel dan de nachttemperatuur 2 graden lager in dan de dagtemperatuur, anders duurt het opwarmen te lang.



## Thermostatische radiatorkranen

Hiermee kun je de temperatuur per ruimte regelen. Zijn er meer radiatoren in een kamer? Zet de kranen op dezelfde stand. Dat zorgt voor een gelijkmatige warmte. Vaak worden thermostatische radiatorkranen gecombineerd met een centrale schakelaar; een nachtverlagingschakelaar. Daarmee regel je in één keer de warmte van alle radiatoren in huis.



## Slimme thermostaten

Een slimme thermostaat kun je bedienen met je smartphone. Handig als je niet thuis bent of niet kunt of wilt opstaan om naar het apparaat te lopen. Er zijn slimme kamerthermostaten en slimme radiatorkranen te koop.

# Je enige onderhoud: radiatoren ontluchten

Met stadswarmte hoef je nauwelijks onderhoud te plegen. De afleverset is namelijk eigendom van Vattenfall. Daarom regelen wij het onderhoud van de set. Het enige wat je zelf moet doen, is af en toe de radiatoren en/of vloerverwarming ontluchten. Vaak hoor je aan een borrelend geluid in de leidingen of radiatoren dat het daar tijd voor is.

## Ontluchten doe je zo:

1. Draai kraan 5 op de afleverset dicht (horizontaal, zie pagina 6). De aanvoer van verwarmingswater stopt. Nu kun je één voor één de radiatoren ontluchten. Begin op de laagste verdieping en werk naar boven.
2. Lees de instructies die bij je verwarmingsinstallatie horen. Meestal open je met een speciaal sleuteltje een kraantje op de radiator waarna lucht ontsnapt. Doe dat voorzichtig: Er stroomt ook heet water uit! Hou daarom een doekje of opvangbakje bij de hand.
3. Zodra er water uit het kraantje stroomt, draai je het dicht.
4. Herhaal deze stappen voor elke radiator.
5. Draai kraan 5 op de afleverset open. Je verwarmingsinstallatie is weer klaar voor gebruik. Bewaar het ontluchtings-sleuteltje op een handige plek.

**De kranen van de afleverset mogen bij vorst niet langdurig dicht staan. Er kan dan schade ontstaan. Als je in de winter lang weggaat, neem dan de volgende maatregelen:**

- Controleer of alle radiatoren het goed doen.
- Heb je een kamerthermostaat? Zet deze dan op de spaarstand (ca. 15 °C) en zet alle radiatorkranen helemaal open.
- Heb je geen kamerthermostaat, maar thermostatische radiatorkranen? Zet deze dan op vorstbeveiliging (aangegeven door een sterretje).
- Heb je ook een centrale schakelaar (nachtverlaging)? Zet deze dan op de dagstand.

# Tips voor nog meer comfort

## ✓ Verwarm ruimtes gelijkmatig

Meer radiatoren in een ruimte? Zet ze op dezelfde stand. Dit zorgt voor gelijkmatige warmte en meer comfort.

## ✓ Ventileer je woning goed

Ventileer je woning minstens een kwartier per dag. Regelmatig verversen van de lucht in huis zorgt voor comfortabele verwarming en het minste energieverlies.

## ✓ Hou kamerthermostaten, radiatorkranen en centrale schakelaars vrij

Deze instrumenten werken minder goed als je ze verbergt, bijvoorbeeld achter een gordijn. Dat geldt ook als er een warmtebron in de buurt is, zoals een lamp.

## ✓ Hou radiatoren vrij

Bouw radiatoren niet in en dek ze niet af. Ze geven minder warmte af en je krijgt hogere stookkosten. Doe er ook geen meubels, sierschermen of gordijnen voor.

## ✓ Douchen: hou rekening met elkaar

Als twee warmwaterkranen tegelijk openstaan, is de ene warmer dan de andere. Let dus op of er iemand onder de douche staat. Vind je dit lastig? Dan kun je een hogere CW-klasse aanvragen. Meer hierover lees je op [vattenfall.nl/cw-klasse](http://vattenfall.nl/cw-klasse)



## Pas op met legionella

De legionellabacterie kan ontstaan in lang stilstaand leidingwater met een temperatuur tussen de 20 en 50 °C. Je kunt erg ziek worden als je nevel van water met legionella inademt. Bijvoorbeeld onder de douche of bij het gebruik van een tuinsproeier.

Ben je langer dan een week niet thuis? Of gebruik je een kraan langere tijd niet, zoals de buitenkraan? Spoel dan je koud- en warmwaterkranen een minuut lang door. Pas daarbij op dat het water niet wordt verneveld. Haal bijvoorbeeld de douchekop van de slang of dompel hem onder in water.

# Slim gebruik, meer besparen

Een fossielvrije toekomst bereiken we ook door slimmer met energie om te gaan. Bijkomend voordeel: je bespaart er meteen mee op de kosten.

## Slimmer verwarmen

- Zomer? Zet de thermostaat laag. Dan gaat de verwarming niet onnodig aan als het 's nachts toch iets afkoelt.
- Winter? En een tijdje weg? Zet de thermostaat op 15°C.
- Naar bed? Zet de verwarming een uur voordat je gaat slapen alvast op de nachtstand.
- Ventileren met de ramen en deuren open? Zet de thermostaat op de laagste stand, dan gaat de verwarming niet onnodig aan.
- De verwarming werkt effectiever als je goed ventileert. Droge lucht warmt namelijk sneller op dan vochtige lucht.
- Kamer niet in gebruik? Zet de verwarming daar uit. Let wel op dat de leidingen niet bevriezen.
- Isoleer de verwarmingsleidingen.

## Bespaar op warm water

- Neem een korte douche in plaats van een bad en gebruik een waterbesparende douchekop. Zo bespaar je veel water en energie!
- Een thermostatische douchekraan zorgt ervoor dat je water in één keer de juiste temperatuur heeft. Zo loopt er geen onnodig water weg.
- Repareer druppelende kranen. Stiekem kunnen er per jaar duizenden liters water wegdruppelen zonder dat je er erg in hebt.

## Regel veel energiezaken zelf in Mijn Vattenfall

In je eigen online omgeving vind je al je persoonlijke gegevens overzichtelijk bij elkaar. En nog veel meer. Je krijgt advies over je termijnbedrag en inzicht in je verbruik. Bekijk je contract, jaarafrekeningen en facturen. Pas je termijnbedrag aan of kies een andere betaaldag. Je hebt het zo geregeld. Nog geen account? In drie stappen heb je Mijn Vattenfall. We zorgen ervoor dat alleen jij toegang hebt tot jouw gegevens. Want Mijn Vattenfall is beveiligd met je persoonlijke gebruikersnaam en wachtwoord. Ga naar [vattenfall.nl/mijnvattenfall](http://vattenfall.nl/mijnvattenfall)

# Je kunt op ons bouwen



Wij zetten graag de extra stap voor je. Als klant van Vattenfall kun je daarom altijd rekenen op onze 6 vertrouwde services.

## Elk jaar voordeel



Fossielvrij binnen één generatie. Omdat je als vaste klant meehelpt om dat doel te bereiken belonen we je graag. Bijvoorbeeld met 'Blijven Loont', een korting tot 25% op de variabele leveringskosten van stroom. En ook met 'Exclusief': sparen voor leuke uitjes en duurzame producten.

## Het seintje voorkomt verrassingen



Je krijgt van ons regelmatig een seintje. Daarmee check je eenvoudig of je termijnbedrag nog past bij je energieverbruik en of je zaken aan wilt passen. Dat scheelt verrassingen op je jaarafrekening.

## Steeds meer schone energie



Om echt grote stappen te zetten moet er veel schone energie worden opgewekt. Bijvoorbeeld elektriciteit uit wind, zon en water. Daarom blijven wij investeren in duurzame energieoplossingen.

## Altijd inzicht in je verbruik



Besparen begint met inzicht. Heb je een slimme meter, dan zorgen wij ervoor dat je inzicht hebt in je verbruik. Via onze Energie app of via Mijn Verbruik in Mijn Vattenfall, houd je dit heel makkelijk bij.

## Stap voor stap energie besparen



Kleine stappen maken vaak al een groot verschil. Wij helpen je daarbij. Bijvoorbeeld met een energiescan of een persoonlijk advies over energiezuinig wonen.

## Zelf aan het stuur van je betalingen



Bij ons bepaal je zelf de hoogte van je termijnbedrag en op welke dag van de maand je dit betaalt. Wij stellen een bedrag voor op basis van je verbruik en onze ervaring. Denk je dat je minder of meer gaat verbruiken? Dan pas je het termijnbedrag eenvoudig aan.



# Vragen en antwoorden

Hieronder lees je enkele veel voorkomende vragen over stadswarmte. Staat je vraag er niet bij? Neem gerust contact met ons op!

## 1. Voor welk deel van de warmte-installatie is Vattenfall verantwoordelijk?

Wij garanderen de levering van warmte tot je afleverset en zorgen ervoor dat de set goed werkt.

## 2. Voor welk deel van de warmte-installatie is Vattenfall niet verantwoordelijk?

Wij zijn niet verantwoordelijk voor het deel van de installatie dat voorbij de kranen van de afleverset zit. Zoals de thermostaat, radiatoren en vloerverwarming. Dit deel valt onder de verantwoordelijkheid van de eigenaar van de woning.

## 3. Het wordt niet warm in mijn huis

Controleer drie dingen:

- Staan alle kranen van de afleverset open?
- Staan de radiatorkranen open?
- Staat de centrale schakelaar of de kamerthermostaat in de juiste stand?

Denk je dat er iets mis is met de afleverset? Doorloop dan de online storingscheck op [vattenfall.nl/warmtestoring](https://vattenfall.nl/warmtestoring). Overige vragen stel je aan je erkende installateur of verhuurder.

## 4. Het is buiten erg koud en de woonkamer wordt niet warm

Verwarm ook de kamers die je normaal niet verwarmt. Anders blijven muren en vloeren te koud.

## 5. De radiatoren zijn alleen aan de bovenkant warm

Het is normaal als een radiator koud blijft aan de onderkant. Dit heeft te maken met de afstelling van je installatie.

## 6. Een radiator wordt niet warm

Kijk of de radiatorkraan openstaat. Draai de kraan helemaal open. Gebeurt er na vijf minuten niks, ontlucht dan je radiator. Als dit niet helpt, draai dan alle andere radiatoren dicht. Helpt dit ook niet, neem dan contact op met je installateur of verhuurder.

## 7. Het kraanwater is te heet, te koud of schommelt in temperatuur

Doe de online storingscheck op [vattenfall.nl/warmtestoring](https://vattenfall.nl/warmtestoring). Kom je er niet uit? Bel dan ons storingsnummer: 0800 0513 (gratis, dag en nacht bereikbaar).

## 8. Er komt alleen koud water uit mijn warmwaterkranen

Ga naar de afleverset en kijk of de kranen (zie pagina 6) openstaan. Zo niet, draai dan de kranen open. Zo ja, doe dan de online storingscheck op [vattenfall.nl/warmtestoring](https://vattenfall.nl/warmtestoring). Of bel ons storingsnummer 0800 0513 (gratis, dag en nacht bereikbaar).

## 9. Er klinkt een borrelend geluid in de verwarmingsinstallatie

Je moet de radiatoren ontluchten. Kijk op pagina 9.

## 10. Er komen andere geluiden uit mijn radiatoren

Neem contact op met een erkend installateur of je verhuurder.

## 11. Als ik een warmwaterkraan dichtdraai, klinkt er een klap of bonk

Draai de kraan langzamer dicht. Je kunt ook een 'waterslagdemper' laten plaatsen. Neem daarvoor contact op met een erkend installateur of je verhuurder.



## 12. De afleverset lekt

Draai alle kranen van de afleverset dicht en bel ons storingsnummer 0800 0513 (gratis, dag en nacht bereikbaar).

## 13. In mijn huis lekt een radiator, verwarmingsleiding of waterleiding

Neem contact op met je installateur of verhuurder. Dreigt er waterschade? Ga dan naar de afleverset en draai de kranen 3, 5 en 6 dicht (zie pagina 6).

## 14. Ik wil een radiator vervangen of vloerverwarming aanleggen

Benader hiervoor een erkende installateur die ervaring heeft met stadswarmte. Let erop dat je nieuwe radiator en/of leidingen niet van aluminium gemaakt zijn. Aluminium is niet geschikt voor toepassing bij stadswarmte.

## 15. Als twee warmwaterkranen tegelijk openstaan, wordt de straal minder krachtig

Waarschijnlijk is je CW-klasse ('Comfort Warmwater') onvoldoende. Je kunt een hogere CW-klasse aanvragen. Meer informatie hierover vind je op [vattenfall.nl/cw-klasse](https://vattenfall.nl/cw-klasse)

## 16. Er brandt een rood lampje op mijn afleverset. Wat moet ik doen?

Sommige afleversets zijn voorzien van een LED-indicator. Als de rode LED brandt, is er iets mis.

- Brandt de rode LED continu? Dan is er een storing in de afleverset. Bel onze storingsdienst op 0800 0513 (gratis, dag en nacht bereikbaar).
- Knippert de rode LED? Dan is de druk in je cv-installatie te laag en moet je deze (laten) bijvullen met water.





We staan  
voor je klaar

### **Klantenservice**

Heb je vragen, opmerkingen of wil je bijvoorbeeld een verhuizing doorgeven? Kijk op [vattenfall.nl/service](https://vattenfall.nl/service) voor de contactmogelijkheden.

### **Storing?**

Gebruik eenvoudig onze selfservice om te kijken wat er bij jou aan de hand is. Je vindt deze handige tool op [vattenfall.nl/warmtestoring](https://vattenfall.nl/warmtestoring)

### **Kom je er zelf niet uit?**

Onze storingsdienst staat dag en nacht voor je klaar op 0800 0513 (gratis).

**Let op:** voor storings aan je binneninstallatie (alles voorbij de afleverset) neem je contact op met een erkend installateur of je verhuurder.

### **Meer weten over stadswarmte?**

Kijk dan op [vattenfall.nl/warmte](https://vattenfall.nl/warmte)