

Op weg naar een verduurzamingsplan voor Overtieringe

januari 2026 | duurzaamkapelle.nl

Uw
antwoorden op
de vragenlijst

■ pagina 6

Een maatwerkadvies
voor drie
modelwoningen

■ pagina 14

Interview met
Berth-Jan
Deelman

■ pagina 20

Begrippenlijst

In dit magazine leest u informatie over het verduurzamen van woningen. Hieronder vindt u een lijst met belangrijke begrippen en de uitleg.

- **CO2-uitstoot:** De hoeveelheid koolstofdioxide die in de lucht komt. Dit gas ontstaat bijvoorbeeld bij het verbranden van olie, gas of steenkool. Te veel CO2 zorgt ervoor dat de aarde opwarmt.
- **Elektrische warmtepomp:** Een elektrische installatie die warmte uit lucht of water haalt en die warmte naar het huis brengt.
 - Lucht-waterwarmtepomp: Deze warmtepomp haalt warmte uit de buitenlucht en zet die om via een apparaat buiten het huis.
 - Bodemwarmtepomp: Deze warmtepomp haalt warmte uit de bodem en zet die om via een leiding van honderden meters diep of lang.
- **Hybride warmtepomp:** Een combinatie van een elektrische warmtepomp en een gasgestookte cv-ketel. De cv-ketel springt bij als het buiten erg koud is en zorgt ook voor warm tapwater.
- **Tapwater:** Water uit de kraan of douche.
- **Hoogspanningsnet:** Deze kabels vervoeren grote hoeveelheden stroom over lange afstanden, van elektriciteitscentrales naar de regio. Het is de snelweg voor stroom.
- **Middenspanningsnet:** Deze kabels verdelen stroom over regio's, wijken en bedrijventerreinen tot aan de transformatorhuisjes. Het zijn de provinciale wegen voor stroom.
- **Laagspanningsnet:** Deze kabels brengen stroom van het transformatorhuisje naar woningen en kleine bedrijven. Het is het stratenet voor stroom.

- **Netcongestie:** Het elektriciteitsnet is te vol, waardoor er op bepaalde momenten niet genoeg stroom wordt vervoerd. Het is te vergelijken met een file op de weg, maar dan voor elektriciteit.

Dit kan gebeuren op het hoog-, midden- en laagspanningsnet.

- **Mechanische ventilatie:** Een elektrische installatie om de woning te ventileren. Deze ventilatie heeft vaak alleen roosters in de badkamer, toilet en keuken. De installatie heeft het formaat van een magnetron.

- **Ventilatie met warmteterugwinning (WTW):** Mechanische ventilatie die warmte uit de lucht filtert. Die warmte wordt terug de woning in gebracht. Een WTW-systeem heeft roosters in alle ruimten van het huis en heeft het formaat van een kleine koelkast.

- **Na-isolatie:** Een woning extra isoleren, na de bouw van een woning.

- **Salderingsregeling:** Regeling voor mensen met zonnepanelen. Als zij meer elektriciteit opwekken dan ze verbruiken, leveren ze dit terug aan het net. Zij strepen dit weg tegen de stroom die ze op andere momenten van het net halen. Vanaf 1 januari 2027 stopt de salderingsregeling.

- **Waterzijdig inregelen:** Radiatoren afstellen zodat ze de warmte zo goed mogelijk verspreiden in huis.

- **Gebouwschil:** De hele buitenkant van een gebouw; vloer, muren, ramen en dak

- **Isolatiestandaard:** Deze standaard geeft aan wanneer een woning goed genoeg is geïsoleerd om aardgasvrij te worden. Uitgaand van 20 graden in het hele huis.

**Colofon**

Dit magazine is een uitgave van Gemeente Kapelle.

Jaar van uitgifte: 2026.

Fotografie: Dubbeldwars, Petra Slingenberg en Gemeente Kapelle

Vormgeving: BlackDesk.

Meer informatie

Kijk voor meer informatie op www.kapelle.nl/uitvoeringsplan-overtiering. Heeft u vragen of ideeën? Neem dan contact op via duurzaam@kapelle.nl.

De in dit magazine genoemde bedragen voor de kosten van verduurzaming en subsidies zijn indicaties. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.

Voorwoord

In de gemeente Kapelle werken we stap voor stap toe naar duurzamere woningen en minder gebruik van aardgas. Dit vraagt om een regierol van de gemeente. Wij vullen deze rol graag in op een manier die past bij onze kernen en wijken. Elk met eigen uitdagingen en een eigen karakter. We maken een plan waarin staat hoe we dit het beste kunnen doen.

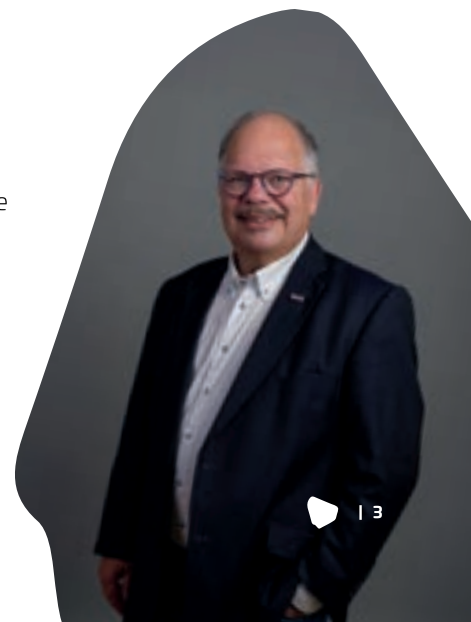
Wij vinden het belangrijk dat u zelf kunt bepalen of, hoe en wanneer u uw woning verduurzaamt. Het is dan belangrijk dat iedereen weet wat de mogelijkheden zijn in de wijk. Zo weet u waar u aan toe bent en kunnen wij u goed helpen.

In 2025 verdiepten we ons samen met een klankbordgroep van inwoners in de verduurzaming van Overtiering. Ook gingen we in gesprek met de netbeheerder en verspreidden we een vragenlijst. Uiteindelijk werkten we een maatwerkadvies uit voor drie modelwoningen. In dit magazine leest u wat we in deze eerste fase leerden.

De volgende stap? Samen om tafel om een plan op te stellen.

Siwart Mackintosh

Wethouder Gemeente Kapelle



Verduurzamingsplan voor Overtieringe

Om woningen in de gemeente Kapelle duurzamer te maken en het gebruik van aardgas te verminderen, moeten we samen stappen zetten. We willen u daar graag goed over informeren en bij betrekken.

Wat is een verduurzamingsplan?

In het verduurzamingsplan staat hoe we inwoners het beste kunnen helpen om hun woning te verduurzamen. Voor elke wijk of kern is dat anders. Daarom onderzoeken we samen met een klankbordgroep per wijk of kern wat er nodig is. Dat doen we nu in Overtieringe en Schore. Hoe kunnen we u het beste helpen? Wat heeft

u nodig? En wat kunt u zelf doen? Om dat in beeld te brengen, doorlopen we vier stappen. Daarbij vragen we ook regelmatig naar uw mening. Bijvoorbeeld via een vragenlijst of bijeenkomst. Dit magazine is het resultaat van stap twee. Uiteindelijk verwerken al deze informatie in een verduurzamingsplan voor Overtieringe voor de komende tien jaar.

Welke stappen zetten we voor het verduurzamingsplan?

1. Verkennen	Klankbordgroep, verdieping in verduurzaming van de wijk.
2. Voorbereiden	Vragenlijst inwoners, maatwerkadvies modelwoningen, magazine.
3. Uitwerken	Bewonersbijeenkomst, verduurzamingsplan, toetsing verduurzamingsplan door inwoners.
4. Vaststellen	Collegebesluit over verduurzamingsplan.



Waarom Overtieringe?

Overtieringe bestaat uit 313 woningen, die zijn gebouwd tussen 1997 en 2016. We denken dat deze woningen geschikt zijn om met een warmtepomp te verwarmen.

We zien dat steeds meer bewoners deze stap al nemen.

Ook kan het elektriciteitsnet in de wijk relatief veel aan.

Binnen de wijk is ook inwonersinitiatief Duurzaam

Overtieringe actief. Zij namen in 2024 een vragenlijst af.

Daarin gaven veel inwoners aan dat ze nadenken over de overstap naar een warmtepomp. Als gemeente sluiten we hier graag op aan. Een ander punt is dat de woningen in de basis op elkaar lijken. Door de kleine verschillen in bouwjaren zijn veel dezelfde technieken, regels en ideeën gebruikt. Dit maakt het makkelijker om oplossingen en ideeën te delen die voor veel huizen in de wijk geschikt zijn.

Een duurzame en warme woning

In september 2025 ontvingen alle woningeigenaren in Overtieringe een vragenlijst. We wilden weten hoe ver de woningen al verduurzaamd zijn. En hoe bewoners denken over verduurzaming. Op de vragenlijst kwamen 161 reacties. We delen de belangrijkste inzichten!

Resultaten vragenlijst

Aan de vragenlijst deden 161 van de 313 woningen mee. Daaronder waren verschillende typen woningen en bouwjaren.

Type woning



- 51% vrijstaande woning
- 29% twee-onder-een-kapwoning
- 10% tussenwoning
- 10% hoekwoning

Bouwjaar

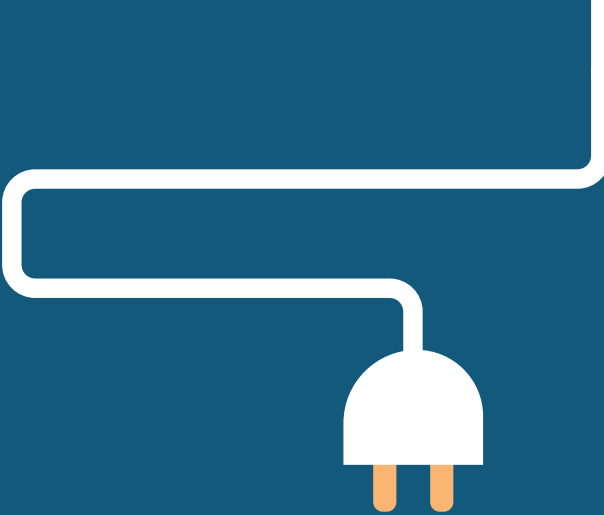


- 13,6% voor 2000
- 74,7% 2000 tot 2010
- 11,7% na 2010

Isolatie van de woningen

De woningen zijn van zichzelf al goed tot zeer goed geïsoleerd. Er valt nog energie te besparen met HR++ glas en ventilatie met warmteterugwinning.

- 2,5% van de deelnemers heeft 1 of 2 bouwdelen na-geïsoleerd.
- 14% van de deelnemers ervaart temperatuurverschillen bij ramen, deuren, muren of vloeren.
- 31% van de deelnemers ventileert met terugwinning van warmte (WTW).
- 55% van de deelnemers heeft HR++ ramen of beter.



Warmte in de woningen

Nu worden de meeste woningen verwarmd met aardgas, maar in de toekomst overwegen veel inwoners om dit (deels) met een warmtepomp te gaan doen. Inwoners geven ook aan dat ze hierover twijfelen.



Welk type verwarming gebruikt u?

Gasgestookt	75,2%
Elektrische warmtepomp	14,9%
Hybride warmtepomp	9,9%
Airconditioning	12,4%
Houtkachel/pelletkachel/haard	11,2%

- **27%** van de deelnemers wil binnen vijf jaar een hybride of elektrische warmtepomp.
- **65%** van de deelnemers heeft vloerverwarming.



Als uw verwarming toe is aan vervanging, wat kiest u dan?

Gasgestookt	21,7%
Hybride warmtepomp	45,3%
Elektrische warmtepomp	24,2%
Weet ik niet	11,8%

*Het aanvinken van meerdere antwoorden was mogelijk, daarom tellen de percentages op tot meer dan 100%.

- **28%** van de deelnemers denkt dat de woning nog niet klaar is om verwarmd te worden met een warmtepomp.
- **40%** van de deelnemers weet niet of hun woning klaar is om verwarmd te worden met een warmtepomp.

Hoe goed zijn de woningen geïsoleerd?

Woningen die vanaf de jaren negentig zijn gebouwd, zijn vaak al goed tot zeer goed geïsoleerd. Dit blijkt ook uit de vragenlijst: weinig bewoners hebben hun woning na-geïsoleerd. En bewoners merken bijna geen verschil in temperatuur bij ramen, deuren, muren of vloeren.

Ramen

Sommige bewoners vinden hun ramen 'redelijk geïsoleerd'. Vooral bij oudere woningen in de wijk is dat zo. Er is dan vaak 'ouderwets' dubbel glas gezet. Wilt u controleren of uw ramen goed geïsoleerd zijn? Kijk dan bij duurzame tip 1.

Ventileren

Ook de manier van ventileren bepaalt hoeveel warmte een woning verliest. Sinds 2006 moeten nieuwbouwwoningen mechanische ventilatie hebben. Daarna is het steeds normaler geworden om een systeem met warmteterugwinning (WTW) te gebruiken. Dit helpt om warmte vast te houden.

Warmte opwekken: wat gebeurt er al?

Sommige huizen in de wijk hebben al een elektrische warmtepomp. Meestal is dat een lucht-waterwarmtepomp. Een paar bewoners gebruiken een bodemwarmtepomp. Maar de meeste woningen worden nog verwarmd met aardgas.

Overstappen in de toekomst

In de toekomst willen de meeste bewoners overstappen op een hybride warmtepomp. Een kleiner deel wil de cv-ketel helemaal vervangen door een elektrische warmtepomp. Hiervoor kunt u subsidie aanvragen, zie duurzame tip 2.



Duurzame tip 1: Zijn mijn ramen

goed geïsoleerd? Meestal kunt u op de aluminium strip in het raam lezen wat voor glas het is. Staat er HR++ op? Dan zit u goed. Helaas is dit niet altijd te lezen. U kunt dit dan testen door in het donker een vlam op 5 tot 10 cm van het raam te houden. U ziet bij dubbel glas vier reflecties. Heeft één daarvan een andere kleur? Dan is het glas HR++. Dit komt door een speciaal laagje coating in het glas. Ziet u zes reflecties? Dan heeft u HR+++ glas; nog beter.

Is mijn woning klaar voor een warmtepomp?

Uit de vragenlijst blijkt dat veel mensen hierover twijfelen. Om een woning te verwarmen met een warmtepomp, moet deze goed geïsoleerd zijn. We berekenden voor drie modelwoningen wat nog nodig is om de isolatiestandaard te halen voor een elektrische warmtepomp. Zie daarvoor pagina 14 tot 19. Warmte met een lage temperatuur moet de ruimtes kunnen verwarmen. Vloerverwarming is daar vaak goed geschikt voor. Maar het is geen vereiste voor een warmtepomp. Ook paneelradiatoren of lage temperatuurradiatoren kunnen goed warmte afgeven.





Bij duurzame tip 3 leest u hoe u deze winter al kunt testen of uw huis klaar is voor een warmtepomp. Het is ook belangrijk om radiatoren waterzijdig in te regelen. De cv-ketel of warmtepomp kan dan beter warmte overbrengen op de woning. Zie daarvoor duurzame tip 4 (zie pagina 10).

Waarom willen bewoners verduurzamen?

Voor bijna alle deelnemers is het belangrijk om minder energie te verbruiken en de energierekening te verlagen. En ook om minder uit te stoten. Toch ervaren veel mensen de kosten van verduurzamen als een drempel.

Hoe ziet een duurzaam Overtiering eruit?

In de vragenlijst deelden bewoners volop hun ideeën voor een duurzaam Overtiering. Een deel van de ideeën kwam op voorgaande pagina's al aan de orde, zoals warmtepompen en energiezuinigheid. We lichten een aantal thema's uit.

Duurzame tip 2: Vraag subsidie aan.

De Rijksoverheid biedt subsidie aan voor het verduurzamen van uw woning. Dit heet de ISDE-regeling. De maatregelen moeten wel door een aannemer worden uitgevoerd. Voor een hybride warmtepomp kreeg u in 2025 al gauw € 2.125 subsidie. Voor een volledige elektrische warmtepomp wel € 3.025. Dat scheelt behoorlijk op de investering. Milieu Centraal schreef er een artikel over: www.verbeterjehuis.nl/eigen-huis/hoe-betaal-ik-het/subsidies



Scan hier de QR-code

Duurzame tip 3: Hoe weet ik of ik klaar ben voor een warmtepomp?

Begrens het verwarmingswater van de HR-ketel op 50 graden, dezelfde temperatuur die een warmtepomp levert. Zo werkt de cv-ketel energiezuiniger. Zorg er wel voor dat het tapwater minstens 60 graden blijft. Probeer dit tijdens een koude winterweek, of zelfs de hele winter. Blijven de ruimtes comfortabel warm? Dan bent u klaar voor een warmtepomp. Voor een uitgebreide instructie kunt u meedoen aan de verwarmingstest van Milieu Centraal. www.milieucentraal.nl/energie-besparen/aardgasvrij-wonen/verwarmingstest



Scan hier de QR-code

Duurzame tip 4: Wat is waterzijdig

inregelen? Radiatoren geven de beste warmte als ze goed zijn afgesteld. Dat heet waterzijdig inregelen. Daarmee bespaart u veel energie. Als het systeem niet goed is afgesteld, worden de radiatoren dichtbij de cv-ketel of warmtepomp warmer dan die verderop in de woning. Soms blijft de laatste radiator zelfs koud. Laat dit bij voorkeur doen door een specialist.

Vereniging Eigen Huis schreef hierover een uitgebreid artikel:

www.eigenhuis.nl/verduurzamen/verwarmen/waterzijdig-inregelen



Scan hier de QR-code

Energieonafhankelijkheid

Veel ideeën gaan over het zelfvoorzienend maken van de wijk door energie te delen en op te slaan. Door zelf opgewekte elektriciteit op te slaan, kan deze later worden gebruikt. Hierdoor wordt de wijk minder afhankelijk van een energieleverancier. Dit kan ook geld besparen als de salderingsregeling verdwijnt.

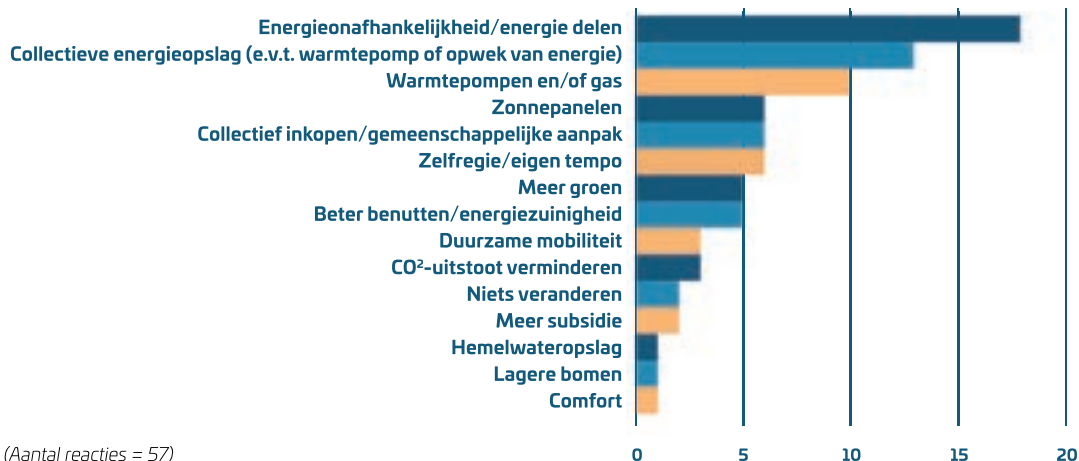
Collectieve energieopslag

Collectief energie opslaan wordt vaak genoemd. De meeste deelnemers stellen voor om dit te doen met een buurtbatterij. Om collectief energie opslaan goed te organiseren, kan een energiegemeenschap worden opgericht. Op pagina 22 vindt u hier meer informatie over.

Verskillende meningen

Sommige ideeën verschillen van elkaar. Zoals de wens voor een gemeenschappelijke aanpak en de wens om zelfregie te behouden en een eigen tempo te kunnen volgen. In een wijk wonen veel mensen, en dus zijn er ook veel verschillende meningen. Het verduurzamingsplan is vrijblijvend.

Hoe ziet een duurzaam Overtieringe er volgens u uit?



We bieden iedereen de kans om zo goed geïnformeerd keuzes te maken. Waar nodig bieden we hulp. Maar verduurzamen blijft altijd een eigen keuze van de woningeigenaar.

Wilt u aan de slag? Dit zijn logische stappen:

1. Controleer eerst of uw ramen HR++ of beter zijn.

Zijn ze dat niet? Dan kunt u daar veel energie mee besparen.

2. Verbeter uw ventilatie. Mechanische ventilatie

met warmteterugwinning (WTW) kan vaak het warmteverlies verminderen.

3. Laat uw cv-installatie goed afstellen (waterzijdig inregelen).

4. Doe de 50-graden test. Zo weet u of uw woning klaar is voor een warmtepomp.

5. Is dit allemaal in orde? Dan is overstappen op een warmtepomp een goede manier om energie te besparen. U kunt ook besluiten uw cv-ketel op 50 graden te laten staan, dat bespaart ook energie. Of een elektrische warmtepomp nu beter is dan een hybride warmtepomp? Beide hebben voor- en nadelen.

Soort warmtepomp	Voordelen	Nadelen
Elektrisch	Duurzaam: hoog rendement en lage CO2-uitstoot. Lage energierekening: u bent minder afhankelijk van gasprijzen en u betaalt geen vaste kosten meer voor een gasaansluiting (ongeveer 300 tot 400 euro per jaar). Toekomstbestendig: u heeft alvast een gasvrije woning. Dat is de standaard vanaf 2050.	Hoge investeringskosten: een terugverdientijd van ongeveer 10 jaar. Isolatiestandaard: in minder goed geïsoleerde huizen (bijvoorbeeld woningen van vóór 2000) moet de warmtepomp harder werken. Of dit de levensduur verkort, is een punt van discussie.
Hybride	Lagere investeringskosten: goedkoper dan een elektrische warmtepomp. De terugverdientijd is vaak vergelijkbaar. Isolatiestandaard: in minder goed geïsoleerde huizen, springt de cv-ketel bij voor extra warmte als dat nodig is.	Afhankelijk van aardgas: u blijft gas gebruiken. De gasprijzen kunnen weer gaan stijgen. En gasvrije woningen zijn de standaard vanaf 2050. Minder duurzaam: de cv-ketel op gas heeft een lager rendement en hogere CO2-uitstoot dan een elektrische warmtepomp.

Verduurzamingsadvies op maat

Hoe kunnen woningen in Overtieringe verder verduurzaamd worden? Niels Hazenoot uit Biezelinge hielp ons om dit in beeld te brengen. Hij heeft een adviesbureau voor het verduurzamen van gebouwen: Missie Groen. Niels maakte voor drie woningen uit verschillende bouwperiodes een verduurzamingsadvies op maat ⁽¹⁾. Hij onderzocht ook de geschatte investeringskosten en gevolgen voor de energierekening ⁽²⁾. Let op: dit zijn schattingen en kunnen voor uw woning anders zijn. De bedragen zijn

gebaseerd op de grootte van de modelwoningen. Het is bijvoorbeeld goedkoper om een kleinere woning te verduurzamen. Met deze modelwoningen krijgt elke woningeigenaar in Overtieringe een beeld van de stappen om de woning duurzamer te maken. Voor het beste verwarmingssysteem is gekeken naar de huidige situatie: een woning met een relatief nieuwe cv-ketel krijgt dus het advies om een hybride warmtepomp te nemen. Ook al is een volledig elektrische warmtepomp de beste oplossing.

Deze maatregelen staan in de adviezen:



⁽¹⁾ De kosten van verduurzamingsmaatregelen komen uit een overzicht van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO): <https://regelhulpenvoorbedrijven.nl/kostenkentallen/>. We gingen uit van de modelwoningen voor het te isoleren oppervlakte. ⁽²⁾ We berekenden de besparing op de energierekening met gemiddelde gas en elektriciteitstarieven. We hielden geen rekening met toekomstige veranderingen in deze tarieven.





Over de modelwoning

De woning heeft vloerverwarming en recente zonnepanelen. De isolatie is redelijk, maar er mist moderne ventilatie en glasisolatie. Daardoor gaat er nog warmte verloren. Om te voldoen aan de isolatiestandaard voor een elektrische warmtepomp, is extra isolatie van de buitenkant van het huis wenselijk.

Over oudere woningen (gebouwd vóór 2000)

Woningen die voor 2000 zijn gebouwd, hebben meestal een betonnen vloer met beperkte isolatie. Ze hebben dubbel glas, een redelijk geïsoleerd dak en een spouwmuur met oudere isolatie. De kierdichting is verschillend per woning. Ventilatie gebeurt via mechanische afzuiging en natuurlijke luchttoevoer. De woningen gebruiken relatief weinig energie.

Welke maatregelen adviseren we?

Onderdeel	Situatie modelwoning	Geadviseerde maatregelen
Vloer	Redelijke isolatie	Geen*
Glas	HR	HR++
Dak	Redelijke isolatie	Geen*
Gevel	Redelijke spouwisolatie	Geen*
Kierdichting	Redelijk	Verbeteren
Ventilatie	Natuurlijke ventilatie	WTW met CO2-sturing
Verwarming	HR-ketel 2022	Hybride warmtepomp

* De isolatie van deze woning kan beter. Maar bij de bouw is al redelijk geïsoleerd. Daarom is het lastig om nog extra isolatie toe te voegen. De woning haalt net niet de isolatiestandaard die nodig is voor een volledig elektrische warmtepomp. Daarom is een hybride warmtepomp een betere keuze.

Wat kosten verduurzamingsmaatregelen voor een oudere woning?

Onderdeel	Situatie algemeen	Maatregelen	Kosten
Vloer	Redelijke isolatie	Vloerisolatie (indien mogelijk)	€ 3.355
Glas	Enkel of dubbel glas	HR++	€ 27.146
Dak	Redelijke isolatie	Dakisolatie	€ 6.726
Gevel	Redelijke spouwisolatie	Na-isoleren	€ 3.509
Kierdichting	Wisselend	Verbeteren	€ 1.095
Ventilatie	Natuurlijk ventileren	WTW	€ 8.406
Verwarming	VR/HR-ketel	Hybride warmtepomp	€ 6.787 (kosten warmtepomp)

Energieverbruik en besparing

Huidige situatie	
Energie ­ label	A
Energie ­ verbruik	136,85 kWh/m²/jaar

Nieuwe situatie (na doorvoeren geadviseerde maatregelen)	
Energie ­ label	A+++
Energie ­ verbruik	54,55 kWh/m²/jaar
Besparing	Tot € 1.900 per jaar

Werktekening van de modelwoning



Over de modelwoning

De woning heeft moderne voorzieningen, zoals een hybride warmtepomp en een zonneboiler. De isolatie van de woning is goed. De woning heeft een duurzame installatie, maar mist nog balansventilatie. Dit helpt om minder energie te verbruiken en het comfort te verbeteren. Dit zorgt voor betere luchtkwaliteit, minder warmteverlies, lagere kosten en een prettiger leefklimaat.

Over woningen gebouwd tussen 2000 en 2010

Woningen die tussen 2000 en 2010 zijn gebouwd, zijn meestal goed geïsoleerd. Ze hebben goede vloerisolatie, vaak HR+ tot HR++ glas. Woningen die aan het begin van deze periode zijn gebouwd, hebben soms nog dubbelglas. Het dak en de spouwmuur zijn goed geïsoleerd. De kierdichting is redelijk, ventilatie gebeurt via mechanische afzuiging. Het energieverbruik is laag, met nog ruimte voor verbetering.

Welke maatregelen adviseren we?

Onderdeel	Situatie modelwoning	Geadviseerde maatregelen
Vloer	Redelijke isolatie	Geen
Glas	HR	Geen
Dak	Goede isolatie	Geen
Gevel	Goede isolatie	Geen
Kierdichting	Standaard	Geen
Ventilatie	Natuurlijke ventilatie	WTW met CO2-sturing
Verwarming	Hybride warmtepomp	Geen

Wat kosten verduurzamingsmaatregelen voor een woning gebouwd tussen 2000 en 2010?

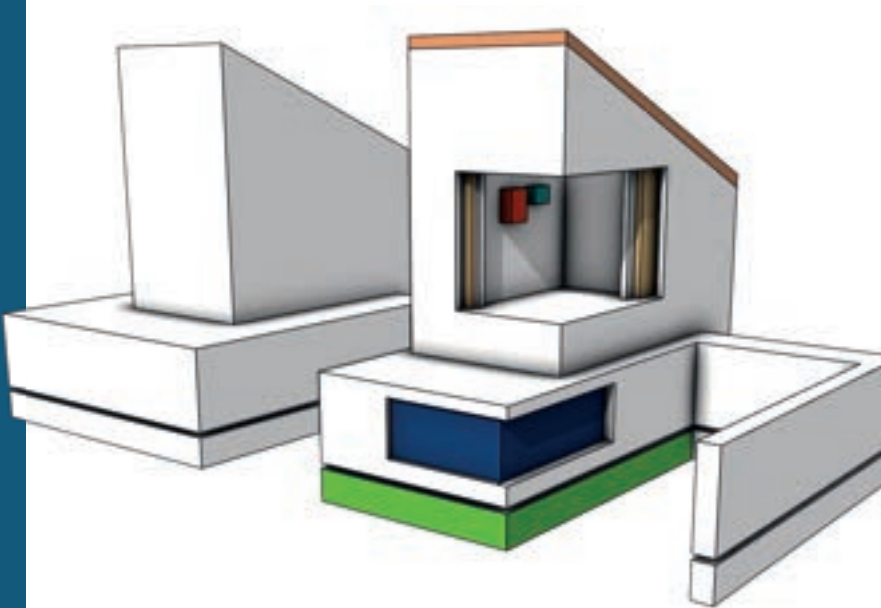
Onderdeel	Situatie algemeen	Maatregelen	Kosten
Vloer	Redelijk tot goed	Geen maatregelen	-
Glas	HR of HR+	HR++(+) alleen als het glas verouderd is	€ 23.918
Dak	Goede isolatie	Geen maatregelen	-
Gevel	Goede isolatie	Geen maatregelen	-
Kierdichting	Wisselend	Verbeteren	€ 1.095
Ventilatie	Natuurlijk ventileren	WTW met CO2-sturing	€ 8.406
Verwarming	HR-ketel	Hybride warmtepomp of Elektrische warmtepomp	€ 6.787 of € 12.932

Energieverbruik en besparing

Huidige situatie	
Energie ­ label	A++
Energie ­ verbruik	53,47 kWh/m²/jaar

Nieuwe situatie (na doorvoeren geadviseerde maatregelen)	
Energie ­ label	A+++
Energie ­ verbruik	39,34 kWh/m²/jaar
Besparing	Tot € 790 per jaar

Werktekening van de modelwoning





Over de modelwoning

De woning heeft een goede basisisolatie en vijftien zonnepanelen. Alleen de ventilatie en installatie kunnen nog beter om een hoger energielabel te bereiken.

Over nieuwe woningen (gebouwd na 2010)

Woningen die zijn gebouwd na 2010, zijn goed

geïsoleerd en hebben HR++ of HR+++ glas. Ze zijn zeer luchtdicht gebouwd en hebben vaak CO2-gestuurde ventilatie. Vaak hebben ze lage-temperatuurverwarming of een warmtepomp. Deze woningen voldoen aan hoge comfort- en energie-eisen en vragen weinig verdere verbetering.

Welke maatregelen adviseren we?

Onderdeel	Situatie modelwoning	Geadviseerde maatregelen
Vloer	Goede isolatie	Geen
Glas	HR++	Geen
Dak	Goede isolatie	Geen
Gevel	Goede isolatie	Geen
Kierdichting	Standaard	Geen
Ventilatie	WTW	CO2-sturing toevoegen
Verwarming	HR107 ketel	Hybride warmtepomp

Wat kosten verduurzamingsmaatregelen voor een woning gebouwd na 2010?

Onderdeel	Situatie algemeen	Maatregelen	Kosten
Vloer	Goede isolatie	Geen maatregelen	-
Glas	HR++	Geen maatregelen of HR+++ glas	€ 34.928 (HR+++)
Dak	Goede isolatie	Geen maatregelen	-
Gevel	Goede isolatie	Geen maatregelen	-
Kierdichting	Wisselend	Verbeteren	€ 1.095
Ventilatie	Mechanisch	WTW + CO2-sturing	€ 2.040
Verwarming	HR-ketel	Hybride warmtepomp of Elektrische warmtepomp	€ 6.787 of € 12.932

Energieverbruik en besparing

Huidige situatie	
Energie ­ label	A
Energie ­ verbruik	108,49kWh/m²/ jaar

Nieuwe situatie (na doorvoeren geadviseerde maatregelen)	
Energie ­ label	A++
Energie ­ verbruik	71,96 kWh/m²/ jaar
Besparing	Tot € 1.640 per jaar

Werktekening van de modelwoning

De toekomst ligt in elektriciteit

Sinds 2022 woont de familie Deelman in een vrijstaande woning in de wijk Overtieringe. De woning uit 2005 was al goed geïsoleerd en voorzien van achttien zonnepanelen. Berth-Jan Deelman vertelt over de stappen die hij zette om de woning verder te verduurzamen.

Welke maatregelen heeft u aan de woning genomen?

‘Toen we in 2022 in de woning kwamen wonen heb ik direct een all-electric warmtepomp met een boiler van 300 liter laten installeren. Ook vervingen we de WTW-installatie die was versleten. En we koken op inductie. Sinds vorig jaar is onze gasaansluiting helemaal verwijderd. Ik rijd nu ook elektrisch. Dat kwam deels door mijn werkgever, maar het is voor mij ook een logische keuze. We hebben een flexibel energiecontract, zodat we kunnen inspelen op zonne-opbrengst en stroomtarieven. Ik heb hiervoor zelf een programma ontwikkeld, dat automatisch bepaalt wanneer apparaten aan of uit gaan.’

Waarom besloot u deze maatregelen te nemen?

‘Duurzaamheid vind ik interessant, en de toekomst ligt in elektriciteit. Door de stijgende gasprijzen was het voor mij logisch om de overstap te maken. Elektriciteit volgt die prijsstijgingen niet op dezelfde manier. Bovendien kun je met zonnepanelen slim gebruikmaken van wat je zelf opwekt. Er waren dus geen redenen om het niet te doen.’

Hoe bevalt dat?

‘Het comfort is veel beter. De temperatuur blijft constant rond de 20,5 graden. Ons netto energieverbruik ligt nu rond de 800 euro per jaar. We verbruiken vooral wat we zelf opwekken. We willen in elk geval niet meer terug naar gas.’

Waren er ook tegenvallers?

‘Er waren geen echte tegenvallers. De enige uitdaging nu is de salderingsregeling. Het blijft afwachten hoe dat zich ontwikkelt. Het opslaan van energie is mogelijk in de toekomst interessant via een batterij op individueel of collectief niveau. Kostentechnisch vind ik dat nu nog niet rendabel.’

Wat zou u uw wijkgenoten willen meegeven als het gaat om verduurzaming?

‘Zoek vooral een installateur die echt verstand van zaken heeft. Technisch is het best ingewikkeld allemaal, dus laat je goed adviseren. Maar als het eenmaal goed is ingericht, is het echt een verbetering.’



■ Berth-Jan Deelman



Hoe zit het met netcongestie?

De energietransitie gaat snel. We verbruiken steeds meer elektriciteit en minder fossiele brandstoffen, zoals aardgas. We wekken ook veel energie op uit zon en wind. Soms is dat meer dan we op dat moment nodig hebben. Dat legt druk op het elektriciteitsnet, vooral tijdens het spitsuur. Dan wordt er veel stroom opgewekt, verbruikt of allebei. Het elektriciteitsnet is vol. Dat noemen we netcongestie.

Op welke plekken is het net te druk?

Er zijn verschillende vormen van netcongestie:

- Op het hoogspanningsnet, de snelweg voor stroom, is het in heel Zeeland te druk voor afname. Daarom kunnen, vooral bedrijven, nu geen grotere aansluiting krijgen. Daarvoor is een lange wachtrij; een file op het elektriciteitsnet. Iedereen die al een aansluiting heeft, kan deze gewoon blijven gebruiken. Vanaf 1 juli 2026 geldt deze wachtrij ook voor huishoudens. Voor het terugleveren van stroom is het nog niet te druk in en rondom de gemeente Kapelle.
- Op het midden- en laagspanningsnet, de provinciale wegen en het stratennet voor stroom, is het nog niet te druk. Kleine gebruikers kunnen nog meer elektriciteit verbruiken. Dat betekent niet dat het net al klaar is voor 2050. Als steeds meer huizen elektriciteit opwekken, een elektrische auto laden, een warmtepomp of inductieplaat aanzetten, kan het net dit op den duur niet meer aan. Daarom moet het elektriciteitsnet verzwakt worden.

Is de verduurzaming van Overtieringe wel mogelijk met netcongestie?

Voordat we Overtieringe kozen als wijk voor een verduurzamingsplan, spraken we met netbeheerder Stedin. Het net in Overtieringe is al voor een groot deel verzwakt. Met Stedin spraken we af dat de laatste maatregelen voor de verzwaring van het elektriciteitsnet binnenkort (naar verwachting in 2026) starten. Het gaat dan vooral om het uitbreiden van één of meerdere transformatorhuisjes. De straten worden hiervoor niet opgebroken. Stem met uw installateur af of u, bijvoorbeeld voor een warmtepomp, een grotere aansluiting nodig heeft. Een aanvraag vanaf 1 juli 2026 komt dan op een wachtlijst bij Stedin. Voor een hybride warmtepomp is een grotere aansluiting meestal niet nodig. Omdat deze deels op gas draait, is er geen druk op het elektriciteitsnet. Daarnaast helpt het om minder stroom te gebruiken tussen 16.00 en 21.00 uur. Dat is het drukste moment van de dag. Heeft u een thuisbatterij? Dan kunt u die daarvoor gebruiken.

Hoe benutten we groene stroom beter?

Steeds meer inwoners wekken zelf energie op. In Kapelle zijn we zelfs landelijk koploper in zonne-energie. Veel mensen wekken meer energie op dan ze verbruiken. Tot nu toe was dat geen probleem. Dankzij de salderingsregeling kregen zij een goede vergoeding en hoefden ze niet te betalen voor teruggeleverde stroom.

Maar het elektriciteitsnet raakt zwaarder belast als de zon schijnt. Steeds meer leveranciers rekenen terugleverkosten, waardoor teruglevering minder aantrekkelijk wordt. En in 2027 stopt de salderingsregeling. Mensen met te veel opgewekte stroom kunnen die stroom dan niet altijd goed gebruiken, vooral op momenten van piekproductie. Daarom verwachten we dat steeds meer mensen hun energie gaan opslaan. Bijvoorbeeld in een thuisbatterij of in een ondergrondse warmte-koudeopslag, waarmee overtollige energie efficiënter en flexibeler benut kan worden.

Hoe kunnen we energie beter benutten in de buurt?

Niet iedereen heeft zonnepanelen of wil investeren in een thuisbatterij. Maar deze inwoners hebben wel behoefte aan energie. Juist hier ligt een kans: stroom die in de buurt wordt opgewekt, kan met elkaar worden gedeeld. Dat is aantrekkelijk als deze energie goedkoper beschikbaar is. Deze mogelijkheid wordt vaak nog groter als bedrijven of overheden deelnemen. Dan is er wel een vorm van samenwerking nodig. Vanaf 1 januari 2026 is dit mogelijk onder de nieuwe Energiewet via een zogenaamde energiegemeenschap.

Wat is een energiegemeenschap?

Een energiegemeenschap is een groep van mensen, bedrijven en/of overheden in een buurt of dorp die samen energie opwekken en verdelen. Het doel is niet om winst te maken. Het gaat om voordelen voor het milieu of om economische en sociale voordelen voor de leden en de buurt. Deze regels staan in de nieuwe Energiewet die op 1 januari 2026 inging.

Belangrijkste regels van de Energiewet:

- Vrijwillige deelname: iedereen mag vrijwillig lid worden en kan de energiegemeenschap op elk moment weer verlaten.
- Leiding in eigen handen: alleen particulieren, kleine bedrijven en overheden (zoals gemeenten of provincies) mogen de leiding hebben over de energiegemeenschap.

Een energiegemeenschap in Overtieringe?

Binnen een energiegemeenschap kunnen inwoners, bedrijven en overheden energie gaan delen. Dat kan duurzaam en financieel voordeel opleveren. En de druk op het elektriciteitsnet verminderen.

Veel inwoners zien potentie in het gezamenlijk opslaan en delen van energie, blijkt uit onze vragenlijst. Bijvoorbeeld met een buurtbatterij.

Een energiegemeenschap kan een onderdeel van het verduurzamingsplan worden. We nemen dit onderwerp dus mee in vervolgesprekken.

Tegelijk is deze ontwikkeling nieuw voor inwoners, bedrijven en overheden. Het vraagt dus tijd en ruimte om te onderzoeken wat de potentie van een energiegemeenschap is en of de wens er is om deel te nemen.

Op de hoogte blijven?

Belangrijke informatie over het verduurzamingsplan delen we altijd per brief met u. Wilt u tussendoor ook op de hoogte blijven? Meld u dan aan voor de online nieuwsbrief via deze link: nl.surveymonkey.com/r/9R3HTJR of scan de QR-code.

Alle informatie vindt u ook op kapelle.nl/uitvoeringsplan-overtieringe. We werken deze pagina regelmatig bij. Heeft u vragen? Neem dan contact op via duurzaam@kapelle.nl of telefonisch via 14 0113.



Scan hier de QR-code



