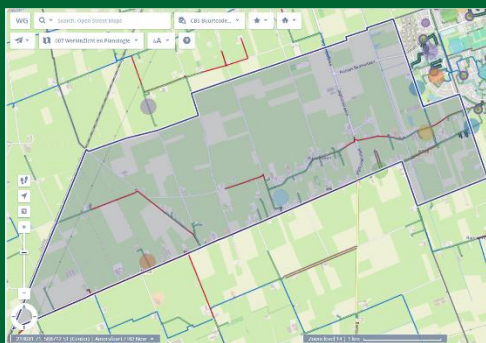




Buurtplan aardgasvrij **RUITENVEEN**



CBS buurtcode	BU01480210
CBS buurtnaam	Verspreide huizen RUITENVEEN
CBS wijkcode	WK014802
CBS wijknaam	NIEUWLEUSEN
Gebiedsomschrijving	buitengebied in NIEUWLEUSEN

Auteur:	Anthony Voets
Cluster:	Duurzaamheid
Datum versie:	23-12-2025
Status:	definitief
Versienummer:	1.0

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	3
VOORWOORD	5
LEESWIJZER	6
SAMENVATTING VAN HET WIJKUITVOERINGSPLAN RUITENVEEN	7
1. OVER DIT PLAN	8
1.1 WAAROM EEN BUURTPLAN AARDGASVRIJ RUITENVEEN?	8
1.2 HOE KWAM DIT BUURTPLAN TOT STAND?	10
1.3 WAT IS DE STATUS VAN DIT BUURTPLAN?	11
2. OVER RUITENVEEN	13
2.1 HOE ZIET DE BUURT RUITENVEEN ER UIT?	13
2.2 WIE WONEN ER IN DE BUURT RUITENVEEN?	14
2.3 WAT VOOR GEBOUWEN ZIJN ER IN RUITENVEEN?	16
2.4 WAT IS HET ENERGIEVERBRUIK IN RUITENVEEN?	17
2.5 WAT ZIJN AANDACHTSPUNTEN VOOR DE BUURT RUITENVEEN?	18
3. WARMTEOPLOSSINGEN VOOR DE BUURT	19
3.1 WELKE WARMTEOPLOSSINGEN ZIJN ONDERZOCHT?	19
3.2 HOE ZIJN DE WARMTEOPLOSSINGEN VERGELEKEN?	20
3.3 WAT IS DE VOORKEUR WARMTEOPLOSSING VOOR RUITENVEEN?	21
4. DE VOORKEURSORPLOSSING	22
4.1 HOE WERKT EEN INDIVIDUELE WARMTEPOMP?	22
4.2 WAT KOST EEN INDIVIDUELE WARMTEPOMP?	23
4.3 WAT ZIJN DE GEVOLGEN IN EN OM DE WONING?	23
4.4 WAT ZIJN DE GEVOLGEN IN DE OPENBARE RUIMTE?	25
4.5 WAT ZIJN DE ORGANISATORISCHE GEVOLGEN?	27
5. STAPPENPLAN VOOR WONINGEIGENAREN	28
5.1 STAP 1: DE VOORBEREIDING & ISOLATIE	28
5.2 STAP 2: AANSCHAF INSTALLATIE	31
5.3 STAP 3: GEBRUIK EN ONDERHOUD	33
5.4 SAMENVATTEND	34

6.	STRATEGIE VOOR DE BUURT	36
6.1	WIE DOET WAT?	36
6.2	WAT IS DE PLANNING?	38
6.3	WAT ZIJN DE RISICO'S EN BEHEERSMAATREGELEN?	39
6.4	HOE BEWAKEN WE DE VOORTGANG?	40

Voorwoord

Beste bewoner van Ruitenveen,

Voor u ligt het plan voor Ruitenveen om uw woningen aardgasvrij te maken.

We realiseren ons dat de impact van dit plan groot is, en daarom heeft de gemeente de afgelopen periode veel gesprekken gevoerd, bijeenkomsten georganiseerd en onderzoek gedaan om samen met u en uw buurtgenoten te komen tot een uitvoerbaar plan voor de buurt.

Met het schrijven van dit plan is ons werk nog niet klaar. Dit plan geeft het startsein aan het verduurzamen van uw woning, wijk of buurt. U gaat over de aanpassingen achter eigen voorkeur, u beslist en uw mening telt.

Als gemeente zijn we door het Rijk aangewezen als uitvoerders van het aardgasvrij maken van de gebouwen in Nederland, maar wij weten dat u de uitvoerder bent. De rol van de gemeente is te informeren en perspectief te bieden aan onze inwoners. Daarnaast ondersteunen we inwoners bij de uitvoering van de voorkeurstechiek voor uw buurt. Het aanbod dat we doen vindt u in dit plan.

Met bijeenkomsten, inloopmiddagen en de gemeentelijke website geven we invulling aan het informeren, en het bieden van perspectief aan u als bewoner.

Dit plan beantwoordt de vraag: Wat betekent de omslag naar aardgasvrij voor mij en mijn buurtbewoners? Dit terwijl we met de klankbordgroep van uw buurt druk zijn met het ondersteunen van initiatieven die de omslag in uw buurt mogelijk maken.

Als resultaat van dat proces is er nu een uitvoeringsplan voor uw buurt.

Een concreet plan voor de buurt, zodat u, uw burens en gebouwbeheerders en -gebruikers in de buurt, weten waar ze aan toe zijn. Door samen op te schrijven wat we weten, over hoe we de gebouwen in de buurt kunnen verduurzamen en wat het kost, leren we met elkaar. We geven elkaar duidelijkheid over de aardgasvrije technieken die we in uw buurt kansrijk vinden, en spreken een datum af om aardgasvrij Ruitenveen te vieren. Want ons werk stopt niet bij een plan.

Dit plan geeft u als bewoner duidelijkheid welke stappen u kunt zetten richting een aardgasvrije woning.

En wij als gemeente blijven u helpen met kennis, ondersteuning en advies.

Alleen ga je misschien sneller, maar samen komen we verder.

Namens college van B&W,

Andre Schuurman

Wethouder Wonen



Leeswijzer

Het buurtplan aardgasvrij Ruitenveen bevat veel informatie. We schrijven dit plan voor de inwoners van de buurt Ruitenveen, maar we weten dat er ook andere mensen meelesen. Denk aan het gemeentelijk bestuur, maar ook de netbeheerder en bedrijven die bezig zijn en/of helpen met verduurzamen. Dat betekent veel informatie, zodat alle belanghebbenden weten wat hun perspectief is voor de buurt Ruitenveen.

U hoeft daarom niet alles te lezen.

Er volgt nu een korte beschrijving van de onderdelen, zodat u kunt kiezen in welke onderdelen u interesse heeft

Hoofdstuk 1: achtergrond informatie

Waarom stoppen we met aardgas?
Waarom en hoe maken we een buurtplan?
Wat is de juridische status van een buurtplan



Hoofdstuk 2: uw buurt

Wie wonen er in uw buurt?
Wat voor woningen zijn er?
Wat is het energieverbruik?



Hoofdstuk 3: warmteoplossing

Welke duurzame technieken zijn er in Dalfsen?
Hoe zijn de duurzame technieken vergeleken?
Wat is de voorkeursteknik voor de buurt?



Hoofdstuk 4: de voorkeursoplossing

Wat zijn de kosten van de duurzame techniek?
Wat gebeurt er met mijn woning?
Wat gebeurt er in mijn omgeving?



Hoofdstuk 5: stappenplan voor woningeigenaren

Welke stappen zijn er voor een woningeigenaar?
Hoe helpt de gemeente met isoleren?
Hoe helpt de gemeenten met duurzaam installeren?



Hoofdstuk 6: strategie voor de buurt

Wie doet wat?
Wanneer moet ik aardgasvrij zijn?
Hoe bewaken we de voortgang en sturen we bij?



We willen het buurtplan aardgasvrij Ruitenveen voor iedereen begrijpelijk maken.

*We hebben daarom gekozen voor meer beeld en minder tekst in de hoofdstukken.
In de bijlagen bij het buurtplan kunt u de uitgebreide toelichting lezen bij de hoofdstukken, als u meer wilt weten over de achtergrond van uw buurtplan.*

Samenvatting van het Buurtplan Ruitenveen

Het doel 	Inzicht bieden in: • verstandige verduurzamingsmaatregelen; • duurzame warmteoplossingen als je cv-ketel kapot is; • hulpmaatregelen van de gemeente.								
De route & resultaat 	Aardgasvrij Ruitenveen in 2050 <table><tr><td>2026</td><td>start van “de hulp” uitwerken extra hulp opstellen buurtplan+ versterken net (Enexis)</td><td>2034</td><td>evaluatie groen gas</td></tr><tr><td>2040</td><td>evaluatie Buurtplan</td><td>2050</td><td>aardgasvrije buurt</td></tr></table>	2026	start van “de hulp” uitwerken extra hulp opstellen buurtplan+ versterken net (Enexis)	2034	evaluatie groen gas	2040	evaluatie Buurtplan	2050	aardgasvrije buurt
2026	start van “de hulp” uitwerken extra hulp opstellen buurtplan+ versterken net (Enexis)	2034	evaluatie groen gas						
2040	evaluatie Buurtplan	2050	aardgasvrije buurt						
De warmteoplossing 	1. Inzet op isoleren & installeren op natuurlijke momenten 2. Voorkeurs techniek: elektrische warmtepomp 3. Alternatieve oplossing: hybride warmtepomp								
De stappen 	Vorbereiding: De energieadviseur stelt een plan voor je op Aanschaf en isoleren: Kies je natuurlijke moment Sluit aan bij collectieve inkoop van isolatie Aanschaf en installeren: Kies je natuurlijke moment en locatie voor de installatie Sluit aan bij collectieve inkoop van de elektrische warmtepomp Gebruik en onderhoud: Let op een goed onderhoudscontract								
De hulp 	Gratis hulp bij isoleren: • Energieadviseur • Ecoloog (gratis bij uitvoering isolatie) - <i>volgt in 2026</i> • Gezamenlijke inkoopacties (gratis) - <i>volgt in 2026</i> • Hulp bij subsidie aanvraag • Gemeentelijke isolatiesubsidie * Gratis hulp bij installatie elektrische warmtepomp: • Warmteverliesberekening (gratis bij installatie) • Gezamenlijke inkoopacties (gratis) - <i>volgt in 2026</i> • Hulp bij subsidie aanvraag (gratis) Hulp bij installeren hybride warmtepomp: • Warmteverliesberekening (<i>eigen bijdrage</i>) • Gezamenlijke inkoopacties (gratis) - <i>volgt in 2026</i> • Hulp bij subsidie aanvraag (gratis) Hulp bij financiering verduurzamen - <i>volgt in 2026</i> • Voorlichting over mogelijkheden financiële ondersteuning • Instrumenten voor inwoners met financiële uitdagingen • Hulp bij aanvragen financiële hulp								

* voor voorwaarden, kijk op: [Regeling Lokale Aanpak Isolatie | Gemeente Dalfsen](#)

1. Over dit plan

In dit buurtplan staat hoe Ruitenveen stap-voor-stap werkt aan een aardgasvrije toekomst. In dit hoofdstuk staat waarom dit plan is gemaakt, hoe dat is gegaan en welke status dit plan nu en in de toekomst heeft.



1.1 Waarom een buurtplan aardgasvrij Ruitenveen?

Gemeente Dalfsen maakt voor al haar 36 [CBS buurten](#) een buurtplan om te komen tot een aardgasvrij buurt met haar bewoners. Dat doen we uiteraard met een reden.

Waarom stoppen we met aardgas?

In 2019 werd het Klimaatakkoord gesloten. Hierin spraken overheden, bedrijven en maatschappelijke organisaties met elkaar af hoe we de uitstoot van broeikasgassen in Nederland gaan terugdringen. Onderdeel hiervan is de warmtetransitie: per 2050 willen we in heel Nederland onze woningen en gebouwen zonder aardgas verwarmen.

Dit betekent dat we zeven miljoen woningen en één miljoen gebouwen (utiliteiten) in de toekomst verwarmen met hernieuwbare energie! Daarom wordt de warmtetransitie ook wel de grootste verbouwing van Nederland genoemd.

Naast vermindering van de uitstoot van broeikasgas zijn er meer redenen om te stoppen met aardgas: de aardbevingen in Groningen, de afhankelijkheid van buitenlands aardgas en de aardgasprices met als gevolg sterk toegenomen energiearmoede.

Waarom maken we buurtplannen?

Ook in de gemeente Dalfsen willen we dat alle woningen en gebouwen per 2050 aardgasvrij zijn. Daarom maken we met elke buurt een buurtplan, waarin we met buurtbewoners en buurtgebruikers vastleggen hoe we de overstap maken naar duurzame warmte.

De planning van de buurtplannen stellen we vanaf december 2026 elke vijf jaar vast in een warmteprogramma, zodat bewoners kunnen zien wanneer de gesprekken starten en uitvoering plaatsvindt.

De gemeente is niet de uitvoerder van de warmtetransitie. Gebouweigenaren staan daarvoor aan de lat. De gemeente helpt met het zoeken naar de meest passende warmteoplossing samen met de buurt, en biedt hulp bij de overstap naar duurzame warmte.

Wat is het doel van dit buurtplan?

Dit plan informeert over de mogelijkheden van verwarmen zonder aardgas voor de buurt Ruitenveen. Zo weten bewoners wat ze moeten doen als de cv-ketel of installatie kapot gaat. Netbeheerders en ook gebouweigenaren kunnen plannen maken voor de warmtevoorziening.

Ook bevat dit plan informatie voor huurders, verhuurders en verenigingen van eigenaren, zodat zij geïnformeerd keuzes kunnen maken en gesprekken kunnen voeren met elkaar. De ondersteuning die de gemeente organiseert voor gebouweigenaren is gebaseerd op dit buurtplan. Huurders worden ondersteund door de verhuurders en woningbouwverenigingen.

Waarom is er nu een buurtplan voor Ruitenveen?

We maken niet voor alle buurten en dorpen tegelijk een buurtplan. In Nieuwleusen zijn Ruitenveen en Westerbouwlanden de eerste buurten waarvoor we dit doen. Dit heeft te maken met plannen voor het elektriciteitsnet.

Netbeheerder Enexis gaat deze naar verwachting in 2026 versterken in zowel Ruitenveen als Westerbouwlanden. Daardoor ontstaat de mogelijkheid om alle woningen van Ruitenveen duurzaam te verwarmen. Ook biedt dit kansen voor zonnepanelen, elektrische auto's en energieopslag. Reden genoeg om een buurtplan aardgasvrij te maken.

**Meer informatie en toelichting over de beleidsroute naar aardgasvrije buurten?
Ga dan naar bijlage 1 bij dit Buurtplan en lees verder bij "Beleid".**

1.2 Hoe kwam dit buurtplan tot stand?

Het opstellen van een plan vereist een aantal stappen, om te komen tot een gezamenlijk beeld voor de toekomst met duurzame verwarming.

Welke stappen zijn gezet om te komen tot een buurtplan?

Het maken van een buurtplan begint met het verzamelen van relevante gegevens over de buurt.

Om te komen tot een overzicht van mogelijke duurzame verwarmingstechnieken verzamelen we gegevens over de aanwezige gebouwen (bouwjaren, energielabels, type gebouwen en woningdichtheid) en het energieverbruik (elektriciteits- en gasverbruik).

Daarna inventariseren we beschikbare duurzame warmtetechnieken in de gemeente Dalfsen. We gebruiken hierbij de [Startanalyse aardgasvrije buurten](#) en [Eindgebruikerskosten Tool](#) voor de eerste inventarisatie.

De uitkomsten van beide instrumenten leggen we op de gebouw- en energiegegevens. Op deze manier komen we tot een voorkeursoptie voor de buurt Ruitenveen.

Tenslotte leggen we de voorkeursoptie vast in het concept buurtplan en stellen met de buurt een hulppakket van de gemeente op, zodat we samen komen tot een aardgasvrij Ruitenveen in 2050.

Hoe is samengewerkt tussen inwoners, belanghebbenden en gemeente?

Alle stappen om te komen tot dit buurtplan hebben we in gezamenlijkheid gezet. Want een goed plan maken vraagt niet alleen om technische kennis, maar ook om kennis van de situatie en afstemming met bewoners en belanghebbenden over wiens woning of gebouw het plan gaat.

De inwoners van Ruitenveen bepalen wat er achter de eigen voordeur gebeurt. Dit is niet alleen het geval bij woningeigenaren, ook bewoners die huren hebben een belangrijke stem. Bovendien hebben inwoners de beste kennis en ervaring over de situatie ter plekke. Samen weten we altijd meer.

Het buurtplan is daarom samen met de volgende partijen gemaakt:

- **Klankbordgroep Ruitenveen**, bestaat uit betrokken buurtbewoners.
- **Netbeheerder Enexis**, die zorgt voor betaalbare en betrouwbare levering van aardgas en elektriciteit. Enexis voert de netverzwaring uit in de buurt Ruitenveen.

Ook voor de uitvoering van de plannen zoeken we samenwerking met deze (en als nodig is, andere) partijen. Daarover leest u meer in hoofdstuk 6.

Wat is de rol van de klankbordgroep?

De klankbordgroep Ruitenveen bestaat uit betrokken bewoners. Bewoners namen hieraan deel op persoonlijke titel. Sinds maart 2024 kwamen zij maandelijks bij elkaar om kritisch mee te denken over het aardgasvrij maken van de buurt.

Zij dachten mee bij de organisatie van bijeenkomsten, deelden zorgen die zij in de buurt hoorden en discussieerden over oplossingen op woning en buurtniveau. De klankbordgroep heeft het buurtplan gelezen en op verschillende onderwerpen (on)gevraagd advies gegeven aan de gemeente.

Bij de start hebben we afspraken gemaakt over de manier waarop we samenwerken en besluiten nemen. Deze afspraken zijn gepubliceerd als uitgangspunten op [Nieuwsbrieven Ruitenveen | Gemeente Dalfsen](#).

We organiseerden diverse bijeenkomsten om de voortgang van ons onderzoek te delen en gezamenlijk met belangstellenden te komen tot mogelijke oplossingen. Onderstaande tabel geeft een overzicht:

Bijeenkomst	Datum
Startbijeenkomst	27 februari 2024
Bijeenkomst 'duurzame warmtetechniek (biogas)'	18 september 2024
Bijeenkomst 'concept buurtplan Ruitenveen'	6 maart 2025
Bijeenkomst 'definitief buurtplan Ruitenveen'	6 november 2025

Wanneer is een concept plan ter beschikking gesteld?

Het concept wijkuitvoeringsplan is in juni 2025 ter beschikking gesteld voor alle bewoners via [Wat is het plan voor de buurt Ruitenveen?](#). Deze versie stond centraal in de bijeenkomst van 6 maart 2025. De vragen en opmerkingen van buurtbewoners zijn vervolgens verzameld door de gemeente.

Op basis van de opmerkingen hebben we een tweede en laatste concept wederom voorgelegd aan de klankbordgroep en de wethouder. De vragen en opmerkingen die hieruit voortkwamen zijn verwerkt in deze definitieve versie.

Het definitieve Buurtplan Aardgasvrij Ruitenveen is 6 november 2025 gepresenteerd aan de bewoners van Ruitenveen.

Meer informatie en achtergrond over de wijze van participatie?

Ga dan naar bijlage 1 bij dit Buurtplan en lees verder bij "bewonersparticipatie".

1.3 Wat is de status van dit buurtplan?

Misschien vraagt u zich af wat het buurtplan precies voor u betekent of waar u zich precies aan moet houden.

Is een buurtplan flexibel?

Dit plan legt geen verplichtingen aan gebouweigenaren op. Het is richtinggevend, zodat gebouweigenaren geen desinvesteringen doen als gevolg van veranderend overheidsbeleid.

Dit geeft voor gebouweigenaren maximale flexibiliteit: zij weten wat zij van de gemeente kunnen verwachten, maar bepalen zelf hun eigen warmteoplossing. Dit kan een warmtepomp zijn, maar het kan ook een collectieve oplossing zijn voor de straat. Dit plan geeft voor- en nadelen van oplossingen en laat zien welke richting vanuit de gemeente de voorkeur heeft en waarop de gemeente haar ondersteuning organiseert.

De verplichting om aardgasvrij te zijn per 2050 is geregeld in de klimaatwet en is geen op zichzelf staande verplichting uit het uitvoeringsplan. In 2050 moet er een aardgasvrije verwarmingsoplossing aanwezig zijn in alle woningen in Nederland.

Hoe vinden aanpassingen van een buurtplan plaats?

Dit plan kijkt naar de komende 25 jaar. In 2050 willen we immers aardgasvrij zijn. 25 jaar is een lange tijd. Het kan zijn dat omstandigheden veranderen.

Als er voldoende aanleiding is passen we (onderdelen uit) dit plan aan. Dat doen we in overleg met betrokken bewoners en partijen. In ieder geval in 2035 actualiseren we het plan. Hoofdstuk 6 bevat meer informatie over het bijhouden van de voortgang en bijsturen van het buurtplan.

Wanneer stellen we het buurtplan vast?

In november 2025 hebben we dit definitieve buurtplan aan alle bewoners van Ruitenveen gepresenteerd.

In 2026 starten we met de uitvoering van het plan, maar zullen we ook nog wat onderdelen verder moeten uitwerken. Zo zijn er verschillende manieren om collectief in te kopen en willen we gebouweigenaren met beperkte financiële middelen beter ondersteunen om mee te doen aan de warmtetransitie.

Zomer 2026 zal tenslotte de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) van kracht worden. Na de aanvullingen over inkoop en financiële hulp en het van kracht worden van wetgeving informeren we de buurt over de definitieve vaststelling van het buurtplan Ruitenveen.

Wat is de juridische status van een buurtplan?

Dit buurtplan heeft de status van een uitvoeringsplan en is een concretisering van het (toekomstige) warmteprogramma. Het uitvoeringsplan valt onder het type 'vrijwillig' programma onder de omgevingswet.

Een programma is zelfbindend voor de gemeente en stelt kaders voor besluiten van het gemeente over de uitvoering van het buurtplan. Denk daarbij aan besluiten over het ondersteuningsaanbod aan bewoners, of de monitoring en bijstelling van het buurtplan.

Meer informatie en uitleg over de juridische kant van een buurtplan?

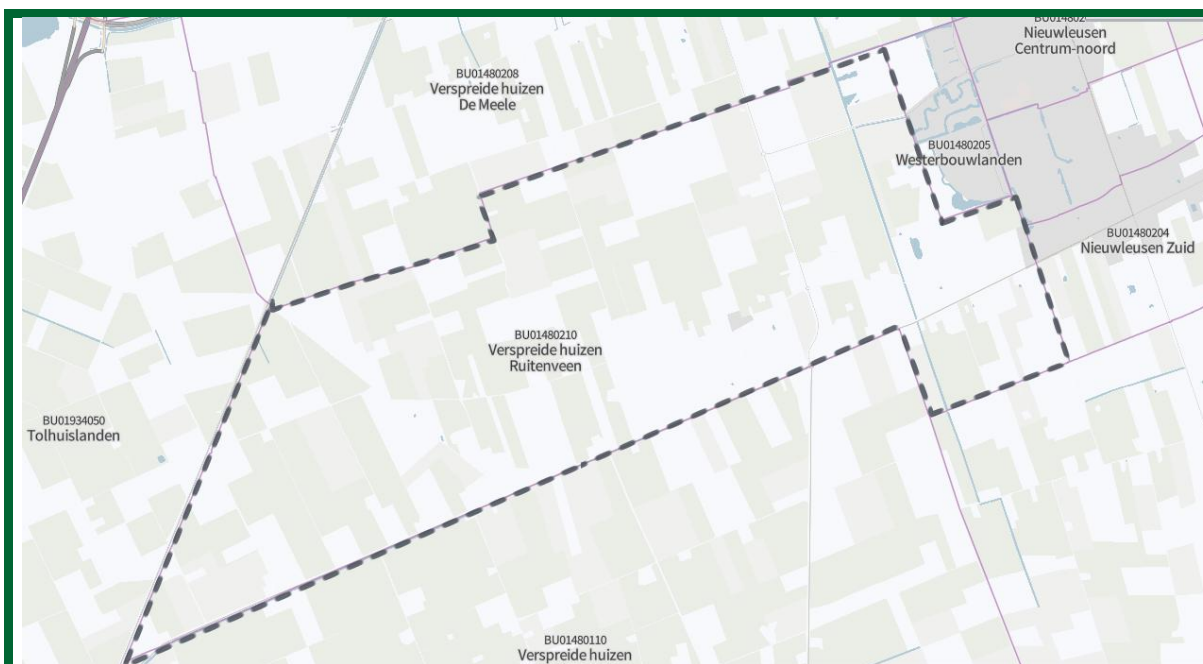
Ga dan naar bijlage 1 bij dit Buurtplan en lees verder bij "juridische aspecten".

2. Over Ruitenveen

Om te komen tot keuzes voor een duurzame warmteoplossing moeten we weten hoe de buurt in elkaar zit. Wie wonen er? Wat voor gebouwen staan er? En hoeveel energie wordt er gebruikt?

2.1 Hoe ziet de buurt Ruitenveen er uit?

De indeling in buurten is gebaseerd op de buurtindeling van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De wijk- en buurtindeling van de gemeente Dalfsen is te vinden op het [Wijkpaspoort energietransitie](#).



De buurt Ruitenveen wordt in het noorden begrenst door de Korenweg/Meentjesweg, en in het zuiden door Westeinde en het westelijk deel van de Middeldijk.

Westelijk is de spoorlijn Zwolle-Meppel de grens en in het oosten de Bouwhuisweg en Bosmansweg/Arendnevenweg.

Op de grenzen houden we geen paspoortcontroles, ofwel we kijken goed naar eventuele optimalisatie van de aanpak aan de randen van een buurt.

Om die reden nemen we de **woningen** en **utiliteitsgebouwen** gelegen aan de **oostzijde van de Bouwhuisweg** mee in het buurtplan van Ruitenveen, en niet in het plan van Westerbouwlanden dat in 2025 eveneens wordt opgesteld.

De CBS buurt "verspreide huizen Ruitenveen" betreft een groter gebied dan "Ruitenveen" in de beleving van bewoners, bleek uit de eerste reacties van de bewoners.

Meer informatie over de adressen die behoren tot de buurt?

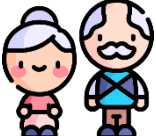
Ga dan naar bijlage 2 bij dit Buurtplan en lees verder bij "Adressen van Ruitenveen".

2.2 Wie wonen er in de buurt Ruitenveen?

We kiezen voor een duurzame warmteoplossing die haalbaar en betaalbaar is. Echter zonder de uitvoerders van de warmtetransitie bereiken we niets. Om goede gesprekken te voeren met buurtbewoners schetsen we een beeld bij de mensen in de buurt Ruitenveen.

Welke leeftijd hebben de inwoners van Ruitenveen?

We brengen leeftijden van bewoners in beeld als belangrijke informatie voor de communicatie naar buurtbewoners en omdat de mogelijkheden om te investeren in een woning per levensfase kan verschillen.

Kenmerk	Nederland	Gemeente Dalfsen		Buurt Ruitenveen	
Aantal inwoners		29.612		695	
0 - 25 jaar 	28%	8.533	29%	195	28%
25 - 65 jaar 	52%	14.527	49%	350	50%
> 65 jaar 	20%	6.552	22%	150	22%

Figuur 2.1 Bewonersdata leeftijd

De buurt Ruitenveen wijkt niet veel af van het landelijk en gemeentelijk beeld. De grootste groep bewoners is tussen de 25 en 65 jaar oud, met relatief iets meer bewoners ouder dan 65 jaar dan het landelijk gemiddeld.

Op basis van de gegevens van het [Wijkpaspoort energietransitie](#) wonen bewoners ouder dan 65 in eigen woningen, die gebouwd zijn voor 1992.

Hoe is de financiële draagkracht van de inwoners van Ruitenveen?

We brengen sociale kenmerken van de buurt in beeld, om zicht te krijgen op de financiële draagkracht van bewoners in de buurt. De financiële draagkracht verschilt per huishouden. De cijfers geven informatie over de buurt, maar doen geen uitspraak of een individueel huishouden wel of niet financiële draagkracht heeft.

Kenmerk	Nederland	Gemeente Dalfsen	Buurt Ruitenveen
Aantal inwoners		29.612	695
Huishoudens met een laag inkomen ($< € 9.250$ per jr)	3,8%	2,6%	2,3%
Huishoudens op of rond het sociaal minimum ($< € 1.825$ per mnd)	6,5%	3,8%	2,3%
Huishoudens tot 120% van sociaal minimum ($< € 2.200$ per mnd)	12,2%	7,7%	4,6%
40% huishoudens met laagste inkomen	40,0%	30,6%	23,4%
20% huishoudens met hoogste inkomen	20,0%	24,1%	35,6%
Gemiddeld inkomen per inwoner per jaar	€ 31.233	€ 32.000	€ 31.000
Gemiddeld kosten energieverbruik per jaar	€ 1.840	€ 2.220	€ 2.875
Gemiddeld maandlasten energieverbruik	€ 153	€ 185	€ 240
Percentage energiekosten van inkomen	5,9%	6,9%	9,3%

Figuur 2.2 Bewonersdata financiële draagkracht

De buurt Ruitenveen heeft ten opzichte van de landelijke en gemeentelijke cijfers relatief weinig inwoners op of rond het sociaal minimum. Daarnaast zien we ook relatief veel inwoners in de categorie “% huishoudens met hoogste inkomens” ten opzichte van Nederland en de gemeente Dalfsen.

De kosten van energie zijn relatief hoog ten opzichte van het gemiddelde inkomen.

2.3 Wat voor gebouwen zijn er in Ruitenveen?

We brengen de gebouwen en woningen in de buurt in beeld, om zicht te krijgen in hoe groot de opgave om over te stappen op aardgasvrij is.

Veel bewoners realiseren zich niet dat we als gemeente niet zoveel weten van de woningen in uw buurt. We kunnen beschikken over de bouwjaren, die beeld geven bij de isolatiestaat van de oorspronkelijke woning. Of en hoe een woning daarna verduurzaamd is, is echter voor de gemeente niet inzichtelijk. Daarom kijken we ook naar de energielabels van woningen. Omdat dit een gecombineerde waardering van isolatie, installaties en zonne-energie betreft, geeft het slechts een beperkt beeld van de huidige energetische staat van woningen binnen een gemeente. We hebben de hulp van bewoners nodig om meer inzicht te krijgen.

Om de totale opgave in te schatten, is het interessant om te kijken naar het aantal gebouwen, de bouwjaren en de woningtypes. De WOZ-waarde geeft een beeld van de waarde van de woningen. De kwaliteit van de woning (bouwjaar) en energiekenmerken (energielabel en getroffen maatregelen), kunnen invloed hebben op de WOZ-waarde.

Kenmerk	Buurt Ruitenveen
Bouwjaren	1820 - 2022
Aantal woningen	241
Aantal woningen gebouwd voor 1992 (ISOLATIE)	192
Aantal woningen gebouwd 1992 - 2018 (INSTALLATIE)	45
Aantal woningen vergund na 1 juli 2018 (AARDGASVRIJ)	4
Aantal utiliteitsgebouwen (excl. "overige gebruiksfunctie")	50
Aantal utiliteitsgebouwen gebouwd voor 1992 (ISOLATIE)	31
Aantal utiliteitsgebouwen gebouwd 1992 - 2018 (INSTALLATIE)	18
Aantal utiliteitsgebouwen vergund na 1 juli 2018 (AARDGASVRIJ)	1
Appartementen	18
Tussenwoning	1
Hoekwoning	2
2-onder-1-kap woning	30
Vrijstaande woning	177
Percentage sociale huurwoningen	0%
Percentage particuliere huurwoningen	12%

Figuur 2.3 Woningdata basisgegevens

De buurt Ruitenveen bestaat voornamelijk uit vrijstaande woningen gebouwd voor 1992. 77% van de gebouwen is gebouwd voor 1992, wat betekent dat "isoleren" de hoogste prioriteit heeft. Om iets meer beeld te krijgen in hoeverre sprake is van de verduurzaming van gebouwen, gebruiken we de energielabels voor duiding.

Energielabels	Gemeente Dalfsen	Buurt Ruitenveen
Aantal woningen	12.584	233
Aantal energielabels totaal	6.444 51,2%	71 30,4%
Aantal energielabels G	267	18
Aantal energielabels F	203	3
Aantal energielabels E	228	7
Aantal energielabels D	465	12
Aantal energielabels C	1.405	8
Verwachte isolatieopgave (t.o.v. totaal labels)	2.568 39,9%	48 67,6%
Gemiddelde WOZ waarde	€ 499.000	€ 525.000

Figuur 2.4 Woningdata energielabels en WOZ waarde

Op basis van de energielabels is sprake van een hoog percentage energielabels C tot en met G. Daarmee wordt de noodzaak om woningen in Ruitenveen na te isoleren bevestigd. De woningschil (vloer, gevels met glas en deur en dak) verduurzamen zal derhalve een eerste stap zijn om energie te gaan besparen.

2.4 Wat is het energieverbruik in Ruitenveen?

We brengen het energieverbruik van de buurt in beeld om zicht te krijgen in de opgave. De gemiddelde maandlasten genoemd in § 2.2.2 zijn te relateren aan de verbruiken genoemd in onderstaande figuur.

Kenmerk	Nederland	Gemeente Dalfsen	Buurt Ruitenveen
Gemiddeld elektriciteitsverbruik per jaar	2.500 kWh	2.890 kWh	3.660 kWh
Gemiddeld gasverbruik per jaar	820 m ³	1.020 m ³	1.340 m³
Aantal woningen		12.584	233
Aantal subsidieaanvragen ISDE (2024)		443 3,5%	5 2,1%
Opgesteld vermogen PV panelen		22.329 kWp	458 kWp
Opgesteld vermogen PV panelen/woning		1,77 kWp	1,97 kWp
Aantal aardgasvrije gebouwen		1.235 9,8%	26 9,1%

Figuur 2.5 Verbruiksdata en verduurzaming

Het elektriciteits- en gasverbruik is relatief hoog in de buurt Ruitenveen. We zien verder al relatief veel gebouwen zonder aardgasaansluiting, en een hoger vermogen aan zonnepanelen per woning.

Meer informatie en toelichting over data en databronnen?

Ga dan naar bijlage 2 bij dit Buurtplan en lees verder bij "Data van Ruitenveen".

2.5 Wat zijn aandachtspunten voor de buurt Ruitenveen?

Geen enkele buurt is hetzelfde. De klankbordgroep Ruitenveen en de gemeente hebben een aantal onderwerpen besproken die leven in de buurt in relatie tot de warmtetransitie. De klankbordgroep vraagt aandacht voor een aantal onderwerpen, die nader uitgewerkt dienen te worden in het buurtplan, met de versterking van het elektriciteitsnet

Zonne-energie en (buurt)opslag

Prioriteit is dat met de versterking van het elektriciteitsnet er straks voldoende capaciteit is voor het terug leveren van elektriciteit van de bestaande zonnepanelen. Netwerkbeheerder Enexis heeft daarnaast ruimte voor uitbreiding ingecalculeerd.

Echter, de markt bestraft teruglevering op dit moment steeds vaker. Het afschaffen van de salderingsregeling zorgt voor minder opbrengst. De boetes op terug leveren zorgen echter voor extra kosten.

De gemeente gaat in 2026 in het plan de opslag van elektriciteit in (buurt)batterijen nader uitwerken. De eerste stap is het verkennen van de rol van batterijen, en welke (huis- en/of buurtbatterijen) het meest kan bijdragen. Een vervolgstap kan het gezamenlijk inkopen zijn.

Zonne-energie en laadpalen

Voor het laden van elektrische auto's worden op dit moment vaak laadpalen geplaatst. Dat kan op het eigen terrein (privé), of bij parkeerplaatsen in de buurt (publiek). De elektrische auto's vormen op deze manier ook een beperkte opslagmogelijkheid van elektriciteit.

In het buitengebied zijn vooralsnog geen laadpalen voorzien in de openbare ruimte. Laadpalen op eigen terrein kunnen vrij worden geplaatst.

De rol van mobiliteit bij buurtopslag zal worden meegenomen in het bovenstaande plan.

Zonne-energie en warmte

Een ander aandachtspunt is dat we nadenken over de vervanging van de huidige zonnepanelen in de toekomst. Er zijn zonnepanelen die naast elektriciteit (PV, photovoltaïsch) ook warmte maken (PVT, photovoltaïsch en thermisch).

Deze panelen kunnen twee doelen dienen, namelijk de elektriciteit van de warmtepomp compenseren, maar ook warmte leveren, waardoor de warmtepomp minder draait. De warmtebron "zon" wordt daarmee beter benut op individuele schaal. Tegelijk zijn deze panelen nog duurder dan zonnepanelen (PV).

In 2026 inventariseert de gemeente in hoeverre PVT (photovoltaïsch en thermisch) panelen kunnen bijdragen aan de warmtetransitie.

3. Warmteoplossingen voor de buurt

Er zijn verschillende manieren om gebouwen aardgasvrij te verwarmen. Daar komt onvermijdelijk een uitleg van de warmtetechniek bij kijken. Maar ook vergelijken we op betaalbaarheid, de ruimte die nodig is en wat er georganiseerd moet worden om te kunnen overstappen naar een aardgasvrije warmtevoorziening.



3.1 Welke warmteoplossingen zijn onderzocht?

De gemeente Dalfsen heeft een beperkt aantal warmtebronnen beschikbaar, die aardgas als warmtebron kunnen vervangen. Met een beperkt aantal warmtebronnen, is daarom ook een beperkt aantal duurzame verwarmingsoplossingen beschikbaar in de gemeente.

Om te voorkomen dat we alle beschikbare technieken onderzoeken voor de buurt Ruitenveen hebben we een analyse gemaakt van de meest kansrijke bronnen en bijpassende warmteoplossingen voor de buurt Ruitenveen.

Uit de analyse zijn drie meest kansrijke warmteoplossingen voor de buurt Ruitenveen naar voren gekomen:

- Individuele hybride warmtepomp (met groen gas)
- Individuele warmtepomp
- Mini-warmtenet met warmtepomp (onderzoek loopt)

Voor de individuele oplossingen zijn voldoende gegevens beschikbaar om te komen tot een voorkeursteknik.

Het mini-warmtenet is een collectieve techniek. In de buurt Polhaar in Dalfsen onderzoeken we met een aantal buurtbewoners de mogelijkheid om een mini-warmtenet toe te passen. De uitkomsten van dit onderzoek verwachten we eind 2025. De resultaten van dit onderzoek voegen we toe aan het buurtplan in 2026.

3.2 Hoe zijn de warmteoplossingen vergeleken?

De drie meest kansrijke warmteoplossingen zijn op verschillende manieren met elkaar vergeleken om te komen tot één voorkeursoplossing. Het gaat om sociale, financiële, technische, ruimtelijke en organisatorische aspecten. Omdat het om totaal verschillende zaken gaat, is een zogenaamde multi-criteria-analyse uitgevoerd. Hierbij is een en ander vertaald in scores die op te tellen zijn.

Welke aspecten zijn vergeleken?

Het eerste aspect is het **"sociale aspect"**, ofwel de kosten voor de gebouwbeheerder van een warmteoplossing. Deze "eindgebruikerskosten" verdelen we in "investering" en "maandlasten". De "maandlasten" bestaan weer uit "energieverbruik", "vastrechtkosten" en "onderhoud".

Het **"financiële aspect"** gaat over de zogenaamde "Nationale Kosten", ofwel de kosten die we als Nederlanders via belastingen en heffingen uiteindelijk moeten betalen om een warmteoplossing te kunnen toepassen. Denk hierbij aan de kosten voor de aanleg van de versterkte elektriciteitskabels en het onderhoud van het aardgasnet.

Het **"technische aspect"** beschouwt de betrouwbaarheid van de warmteoplossing. De warmtepomp klinkt als nieuwe techniek, maar werkt volgens hetzelfde principe als koelkasten, die we al heel lang hebben. Niet alle warmteoplossingen zijn al in bedrijf, dus we kijken goed naar de nieuwe ontwikkelingen en hun toepasbaarheid in de buurten.

Het **"ruimtelijk aspect"** is belangrijk, met name in de kernen. De versterking van het elektriciteitsnet houdt in dat er meer transformatorstations worden geplaatst in de beperkte openbare ruimte. Buitenunits van de (hybride) warmtepompen maken geluid. Voor een warmtenet gaat de straat open en hebben we soms te maken met opslag in grondwater.

Het **"organisatorisch aspect"** zegt vooral iets over uw autonomie om keuzes te maken. Bij individuele (hybride) warmtepompen heeft u zelf de regie in handen wanneer u stappen zet. Bij collectieve warmteoplossingen zoals een klein warmtenet is meer coördinatie nodig tussen de betrokken gebouweigenaren.

Hoe staat met de betaalbaarheid van de warmteoplossingen ?

Voor veel bewoners is de betaalbaarheid van een warmteoplossing de belangrijkste factor om te kiezen voor een warmteoplossing. Er zijn echter bewoners voor wie betaalbaarheid buiten bereik ligt voor elke mogelijke warmteoplossing.

In 2026 gaan we voor deze bewoners hard aan de slag om te komen tot een financieringsaanbod, waardoor iedereen kan meedoen met de warmtetransitie.

Meer informatie en toelichting over multicriteria analyse en de uitkomsten daarvan?
Ga dan naar bijlage 3 bij dit Buurtplan en lees verder bij "Kiezen in Ruitenveen".

3.3 Wat is de voorkeur warmteoplossing voor Ruitenveen?

Op basis van de analyse in bijlage 3 is de **individuele warmtepomp** de voorkeurstechiek voor de buurt Ruitenveen.

Waarom de individuele warmtepomp als voorkeursoplossing?

De keuze voor deze techniek is gebaseerd op de technische beschikbaarheid en de indicatie van de kosten voor de inwoner (eindgebruikerskosten) en de gemeenschap (nationale kosten).

De techniek “hybride warmtepomp met duurzaam gas” is weliswaar financieel gunstiger voor inwoner en maatschappij qua kosten, maar omdat niet duidelijk is of en hoeveel “groen gas” beschikbaar komt in de toekomst, kiezen we hier niet voor.

Wat betekent de voorkeursoplossingen voor gebouweigenaren?

De keuze van de **individuele warmtepomp** als voorkeursoplossing geeft duidelijkheid en flexibiliteit aan gebouweigenaren. Zij kiezen zelf hun moment van overstap. Het aanschaffen van een warmtepomp is niet verplicht. Andere warmteoplossingen zijn mogelijk.

Deze voorkeursoplossing geeft vooral aan wat inwoners wel en niet van de gemeente kunnen verwachten wat betreft de warmtetransitie in Ruitenveen.

Wat zijn de alternatieve oplossingen?

Gebouweigenaren behouden de vrijheid om voor een andere duurzame warmtetechniek te kiezen.

De hybride warmtepomp is een alternatief voor de warmtepomp. Een hybride warmteoplossing verlaagt het aardgasverbruik tot 60% en is in aanschaf goedkoper dan een individuele warmtepomp. Als er in de toekomst voldoende “groen gas” beschikbaar is, is de oplossing ook aardgasvrij.

In combinatie met aardgas is hybride echter een tussenoplossing, en is het aanvullend isoleren van uw woning noodzakelijk om later over te stappen op een individuele warmtepomp.

Naast de lucht/water warmtepomp is een lucht/lucht warmtepomp (wat veel mensen kennen als een airco) of water/water warmtepomp (met een bron in de bodem) mogelijk als alternatief voor de cv-ketel.

In 2035 besluiten we samen met de buurt over de toepasbaarheid van hybride warmtepompen, als er meer duidelijkheid is over de beschikbaarheid van “groen gas”.

Voor de buurt Ruitenveen kan een klein warmtenet een alternatief zijn, maar dat vergt nader onderzoek. Op dit moment loopt een pilot in de buurt Polhaar in Dalfsen om een beter beeld te krijgen van de kosten en baten van een klein warmtenet. We delen deze informatie in de update van het buurtplan aardgasvrij Ruitenveen in 2026.

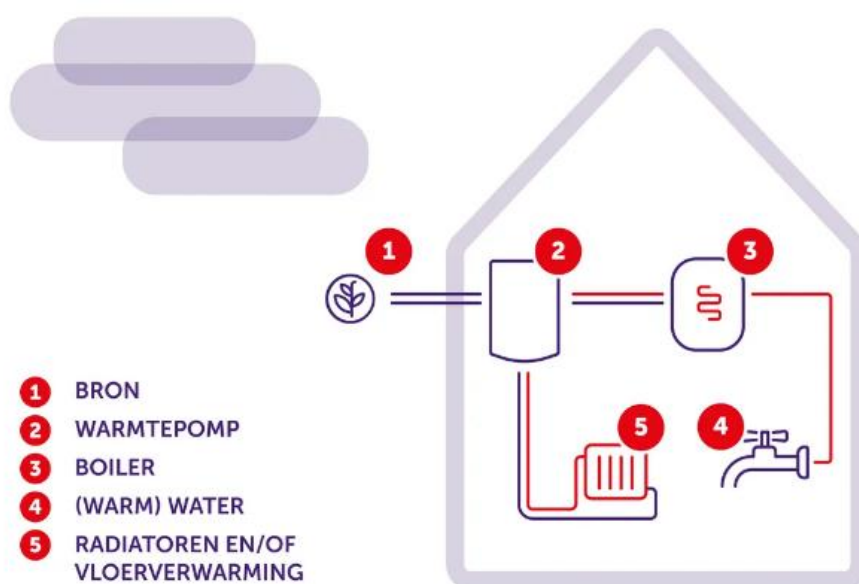
Tenslotte is een cv-ketel op “groen gas” formeel ook aan aardgasvrije warmteoplossing. Net als met de hybride warmtepomp is dit alleen aardgasvrij onder de voorwaarde dat er straks voldoende “groen gas” beschikbaar is. Daarnaast kunnen de ontwikkelingen in de aardgastarieven en “groen gas” tarieven bij schaarste zorgen voor hogere maandlasten. We raden deze warmteoplossing dan ook af, en adviseren sowieso in te zetten op isolerende maatregelen om maandlasten te verlagen.

4. De voorkeursoplossing

Na het vergelijken van de meest kansrijke warmteoplossingen zijn we gekomen tot één voorkeursoplossing voor de buurt Ruitenveen. In dit hoofdstuk vertalen we deze techniek naar de dagelijkse praktijk.

4.1 Hoe werkt een individuele warmtepomp?

In de titel van deze paragraaf hebben we de term "individuele warmtepomp" bewust gekozen. Veel mensen noemen het een "elektrische warmtepomp", maar dat leidt nogal eens tot misverstanden over de werking van een warmtepomp. In figuur 4,1 is de werking van de warmtepomp weergegeven.



Figuur 4.1 Grafische weergave van individuele warmtepomp

Wat is de warmtebron van de individuele warmtepomp?

Elke warmtetechniek heeft een bron nodig voor het leveren van warmte en warm water. De cv-ketel gebruikt aardgas, en de warmtepomp gebruikt omgevingswarmte (lucht, bodem en water).

Daarnaast gebruikt een warmtetechniek hulpenergie, en bij zowel de cv-ketel als de warmtepomp bestaat de hulpenergie uit elektriciteit. Een warmtepomp gebruikt meer elektriciteit om warmte te maken dan een cv-ketel, ondanks het hogere rendement van een warmtepomp.

Ten opzichte van een cv-ketel verdwijnt het gasverbruik, maar stijgt het elektriciteitsverbruik (voor een inschatting: uw huidige gasverbruik x 3,5). Daarom is het financieel interessant om met zonnepanelen een deel van het eigen elektriciteitsverbruik op te wekken.

Wat is de temperatuur van warmteaanvoer van de individuele warmtepomp?

De traditionele cv-ketel staat ingesteld om warm water van 60-80°C door leidingen naar radiatoren te sturen, om de woning comfortabel te verwarmen. Daarnaast springt de cv-ketel bij afgifte via radiatoren alleen aan als er warmte gevraagd wordt. 's Winters werkt de cv-ketel in de ochtend en avond wat harder om de woning comfortabel warm te krijgen.

Bij vloerverwarming en laag temperatuur radiatoren is een watertemperatuur in de leidingen van 35-45°C voldoende voor een comfortabele woning in de winter. Met vloerverwarming spreidt je daarnaast het verwarmen uit over de dag, en is minder sprake van ochtend- en avondpieken.

Een lagere afgifte temperatuur begint met goede isolatie van woning, om het comfort te behouden. De warmtepomp is net als de cv-ketel het meest energiezuinig in een goed geïsoleerde woning.

Er zijn ook warmtepompen die een hogere temperatuur kunnen bereiken. Deze gebruiken meer elektriciteit en zijn minder efficiënt. Daarmee stijgen de maandelijkse energiekosten.

4.2 Wat kost een individuele warmtepomp?

Op dit moment is een goede indicatie om te rekenen met € 1.000 per opgesteld vermogen (kW). Dit is een geraamd tarief zonder subsidie en met beperkte installatieaanpassingen.

Afhankelijk van de isolatiegraad van je woning heb je een grotere of kleinere warmtepomp nodig. De huidige cv-ketel zorgt naast een comfortabel warme woning ook voor warm water voor onder andere douchen.

Er zijn diverse oplossingen voor warm water. Een grote boiler (250 liter, ofwel een koel-vries combinatie) bij de warmtepomp past niet bij iedereen in huis. Een elektrisch doorstroomtoestel (ca. € 500), een elektrische boiler (ca. € 500) en een zoutbatterij (€ 5.000) zijn andere opties om warm water te regelen, met een kleiner ruimtebeslag in de woning dan een grote boiler.

In hoofdstuk 5 helpen we u met de financieringsoplossingen voor de verduurzaming van uw woning.

4.3 Wat zijn de gevolgen in en om de woning?

Met het verduurzamen van uw woning, gaat uw woning anders functioneren als u mogelijk gewend bent. Dat is van toepassing op zowel het isoleren als het verduurzamen van de installatie van toepassing.

Welke isolatie aspecten zijn van belang?

Energie besparen begint bij het isoleren van de woning. En met het isoleren worden ook de kieren van uw woning gedicht, zodat warmte niet meer zomaar naar buiten "waait".

Het **isolatieniveau** van de woning is belangrijk en daarvoor zijn richtlijnen beschikbaar;

- Vloerisolatie: 100-150 mm isolatie, of een warmteweerstand (Rc) van 3,5 (m²K/W);
- Gevelisolatie: na-isoleren van de spouw, of plaatsen voorzetwand met Rc van 3,5;
- Glasisolatie: minimaal HR++ glas in houten of kunststof kozijnen;
- Deuren: geïsoleerde deuren;
- Dakisolatie (indien boven verwarmd) 100-150 mm isolatie, of Rc van 3,5.

Een andere manier om vast te stellen of uw woning comfortabel verwarmd kan worden met een warmtepomp, is het verlagen van de watertemperatuur van de ketel naar 50°C. Blijft uw woning comfortabel warm, dan is een warmtepomp mogelijk.

Als gemeente helpen we bewoners bij het vaststellen van hun isolatieopgave, zoals we in hoofdstuk 5 uitleggen.

Het meest belangrijke aspect is om aandacht te hebben voor de **ventilatie** in uw woning. Veel woningen worden geventileerd door ramen open te zetten, maar na isolatie is dat minder wenselijk vanwege het warmteverlies. Als er geen mechanische ventilatie in de woning aanwezig is, is het raadzaam deze toe te passen. Door minimaal mechanische afzuiging met CO₂ sturing toe te passen blijft de woning gezond en fris, zonder teveel extra elektriciteitsverbruik.

Welke installatieaspecten zijn van belang?

De ruimtelijke installatie gevolgen in de woning betreffen:

- Vervanging of aanpassing van het warmte-afgiftesysteem zoals radiatoren, convectoren of vloerverwarming (als nodig)
- Plaatsen van een buitenunit
- Plaatsen van een binnenunit of regelkast
- Plaatsen van een boiler en buffervat



Bron: [Warmtepompen voor particuliere \(nieuw\)bouw](#)



Bron: [De toekomst van verwarmen?](#)

Bron: [Waar Plaats Je Een Warmtepomp?](#)

Figuur 4.2 Voorbeelden van de binnen- en buitenopstelling van de warmtepomp

Om de warmte goed in de woning te verdelen is de afgifte van warmte belangrijk. Dat kan met radiatoren en met vloerverwarming worden gedaan. Vloerverwarming wordt door veel bewoners als prettig ervaren, maar ook met laag temperatuur radiatoren kan de woning worden verwarmd.

Inventariseer goed waar je warmte nodig hebt. Sommige mensen vinden slaapkamers fijner als ze koel zijn, en hebben daar nooit de radiatoren aan staan. En in een badkamer ben je niet veel, dus warmte is daar tijdelijk nodig. Bij het verduurzamen van je woning kan het gericht verwarmen waar het nodig is ook helpen bij besparen.

Het systeem van een luchtwarmtepomp bestaat meestal uit een buitenunit en een boiler en/of een buffervat. Bij sommige warmtepompen is er ook sprake van een regelkast in de woning, maar die kan ook in de buitenunit zitten. De buitenunit haalt de warmte uit de buitenlucht en de binnenunit zorgt ervoor dat de warmte de woning in gaat. De buitenunit wordt op de grond, op het dak of aan de wand van een woning geplaatst.

Onderstaande tabel laat zien wat de afmetingen binnen en buiten kunnen zijn. De exacte maten van de onderdelen zijn afhankelijk van het merk en het type warmtepomp.

Onderdeel	Afmetingen
Buitenunit	0,9 x 0,8 x 0,4 meter (lxbxh) <i>Vergelijkbaar met de buitenunit van een airco</i>
Binnenunit/regelkast	0,8 x 0,4 x 0,4 meter (lxbxh) <i>Vergelijkbaar met een (kleine) cv-ketel</i>
Buffervat (boiler)	Diameter 0,5 x 0,8 meter. Hoogte 1,0 - 1,5 meter <i>Vergelijkbaar met een hoge koelkast</i>

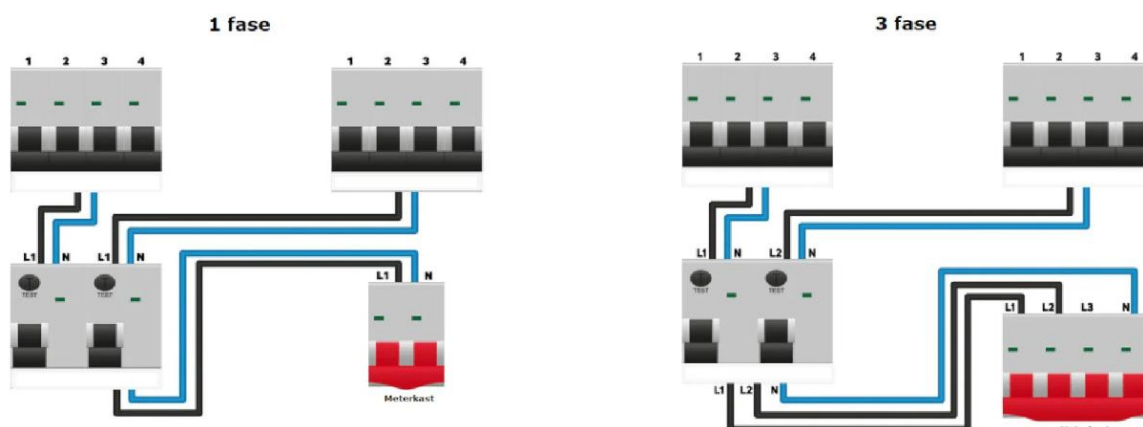
Figuur 4.3 Afmetingen van individuele warmtepomp

Welke andere aspecten zijn van belang?

Naast isolatie en installatieaspecten, zijn er nog twee andere aandachtspunten bij het verduurzamen van de woning, namelijk de meterkast en de kookvoorziening.

Een oudere meterkast heeft vaak nog één-fase aansluiting, waar een drie-fasen aansluiting wenselijk is voor de warmtepomp, een elektrische kookplaat en eventueel de elektrische auto.

Om vast te stellen wat voor meterkast u heeft, kun je de groepenkast bekijken:



Bron: [Overstappen van 1-fase naar 3-fase](#)

Figuur 4.4 Verschil tussen 1-fase en 3-fase

Naast isolatie en installatie is het koken ook vaak nog afhankelijk van aardgas. Om aardgasvrij te wonen is de vervanging van de kookplaat door een elektrische kookplaat nodig, naast de toepassing van duurzame verwarming.

Wilt u meer informatie over de aanpassing van uw aansluiting? Kijk dan op [Mijnaansluiting.nl](https://mijnaansluiting.nl), en regel meteen uw nieuwe aansluiting als dat wenselijk is.

4.4 Wat zijn de gevolgen in de openbare ruimte?

Onlangs dat een individuele warmtepomp in en om de woning wordt geplaatst, heeft een individuele warmtepomp wel degelijk impact op uw omgeving.

Welke ruimtelijke aspecten zijn van belang?

Het belangrijkste aspect is geluid; een buitenunit heeft een ventilator die geluid maakt. Op de perceelsgrens mag dat geluid maximaal 40dB(A) zijn, wat overeenkomt met "een rustige woonkamer".

Onlangs de normen ervaren sommige bewoners overlast van de warmtepomp. Om de geluidsoverlast te beperken, is het belangrijk om de plaats van de warmtepomp in overleg met de burens te bepalen. Deze precieze plaats van de warmtepomp kan veel invloed hebben op de hoeveelheid geluidsoverlast. Een geluidkap helpt om de geluidsdruk van de warmtepomp tot ongeveer 10 dB(A) te verlagen.

In de winter, als het koud is, zal de overlast beperkt zijn omdat mensen veel binnen zijn. Als een warmtepomp ook wordt gebruikt om de woning te koelen, is kans op "nieuw geluid" in de zomer aannemelijk. En dan zijn mensen vaak ook buiten. Geluid kan als hinder worden ervaren, ook als het binnen de normen blijft.

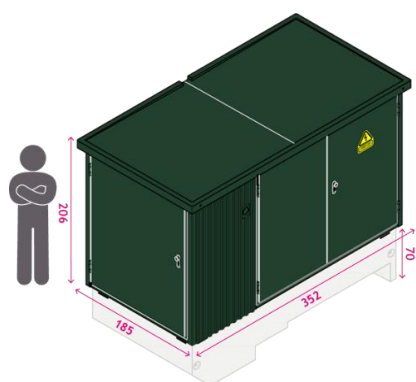
Een ander aspect is het beeld van de buurt. Het aanzicht van buitenunits laat sommige bewoners ongemoeid, maar er zijn ook bewoners die het minder fraai vinden in het straatbeeld.

Wat gebeurt er met het elektriciteitsnet?

Om de extra elektriciteitsvraag van warmtepompen (en elektrische auto's) te kunnen faciliteren, is netbeheerder Enexis druk met het versterken van het elektriciteitsnet. Dit doen ze planmatig, waarbij Ruitenveen is aangewezen als een gebied waar de noodzaak voor versterking relatief hoog is.

In de buurt Ruitenveen worden een aantal nieuwe transformatorkasten (trafokast) geplaatst, en op diverse plaatsen worden de huidige elektriciteitskabels vervangen door meer toekomstbestendige kabels.

De impact is beperkt door de beschikbare openbare ruimte, die mede door de aanwezigheid van groen maakt dat de extra trafokasten minder opvallen in de buurt.



Figuur 4.4 Afmetingen van een laagspanning transformatorkast

Wat gebeurt er met het aardgasnet?

Voor de buurt Ruitenveen wordt "groen gas" voorzien als alternatief voor het aardgas. "Groen gas" wordt vervoerd door dezelfde leidingen als het aardgas, dus verwijdering van het aardgasnet is niet aan de orde op dit moment.

Indien in de toekomst blijkt dat "groen gas" niet in voldoende mate beschikbaar is voor aardgas, wordt de aanwezigheid van het gasnet opnieuw gewogen. Deze evaluatie vindt plaats in 2034 en de uitkomsten van de evaluatie communiceren we aan de buurt Ruitenveen.

4.5 Wat zijn de organisatorische gevolgen?

Met de voorkeurstechiek "individuele warmtepomp" hou je regie over wat er wanneer in je woning verduurzaamd wordt. Tegelijk is het verstandig nog even goed te lezen of je onderstaande aspecten goed hebt georganiseerd.

Wat is van belang voor mijn energiecontract?

In het energiecontract zullen de kosten voor gas flink dalen met behulp van een hybride of volledig elektrische warmtepomp. Het elektriciteitsverbruik neemt echter toe. Het is van belang om dit goed in de gaten te houden en het contract hier, als nodig, op aan te passen.

De prijzen van elektriciteit en gas schommelen en dat heeft effect op de maandelijkse kosten van een warmtepomp. Naarmate er meer groene stroomvoorziening komt, kan de prijs van elektriciteit robuuster worden. De elektriciteitsprijs van nu is gedeeltelijk afhankelijk van de aardgasprijzen, omdat aardgas een belangrijke back-up is voor de elektriciteitsproductie in tijden van tekort.

Met de afbouw van de salderingsregeling en de komst van teruglevertarieven is de prijs van elektriciteit onzekerder geworden. Het is dan ook belangrijk om u goed te blijven informeren over de energieprijzen bij het afsluiten van een energiecontract. Onafhankelijke informatie is te vinden via Consuwijzer en de Consumentenbond. Daarnaast kan de plaatsing van een thuisbatterij (€ 5.000 - € 10.000) mogelijk helpen bij het besparen van energiekosten, als de saldering straks verdwijnt.

Zijn er nog vergunningen nodig voor isolatiemaatregelen?

Het isoleren van vloeren, daken of spouwmuren kan effecten hebben op dieren zoals vleermuizen.

De gemeente is voornemens in een soortenmanagementplan vast te leggen hoe hiermee om moet worden gegaan. Hiermee zorgt de gemeente dat de Wet natuurbescherming niet wordt overtreden. Tot die tijd geldt dat voor isolatie van gevels en daken een ecologisch onderzoek noodzakelijk is. Isolatiebedrijven zijn hier meestal van op de hoogte.

Zijn er nog vergunningen nodig voor een individuele warmtepomp?

Het plaatsen van een warmtepomp kan meestal zonder vergunning. Afhankelijk van de locatie en de omvang kan toch een vergunning nodig zijn. Gaat het om een bodemwarmtepomp? Dan moet deze worden aangemeld bij de provincie als boordiepte groter dan 50 meter is.

De gemeente kan in het omgevingsplan regels opnemen over warmtepompen. Dat kunnen beperkingen zijn: situaties waarin een warmtepomp niet is toegestaan. Maar de gemeente kan ook juist ruimte geven: door de plaatsing van een warmtepomp uit te zonderen van bepaalde bouwregels van het omgevingsplan. Hierbij kan en mag de gemeente onderscheid maken tussen buurten.

De gemeente onderzoekt nog welke regels bijdragen aan een goede ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid in Ruitenveen.

Meer informatie en achtergrond over de gevolgen voor uw woning?

Ga dan naar bijlage 4 bij dit Buurtplan en lees verder bij "Mijn woning".

5. Stappenplan voor woningeigenaren

De keuze van de warmtepomp als voorkeursoplossing betekent dat de actie om over te stappen vooral bij de bewoner zelf ligt. Elke woningeigenaar kiest daarbij zijn eigen moment, maar is verplicht om de woning voor 2050 los te koppelen van het aardgas. Dit hoofdstuk geeft een concreet stappenplan zodat woningeigenaren weten wat ze te wachten staat, en welke hulp de gemeente hierbij biedt.



5.1 Stap 1: de voorbereiding & isolatie

Verduurzamen begint met energie besparen. Is uw woning voldoende geïsoleerd en kierdicht om te gaan verwarmen met een duurzame warmtetechniek als de warmtepomp?

Stap 1.1: een energieadvies gesprek

Een goed begin is het halve werk, en een energieadviseur kan daar bij helpen. Met zijn onafhankelijkheid en deskundigheid is uw woning in no-time in kaart gebracht. Wat gaat goed, en wat kan beter als het gaat om isoleren? De energieadviseur zet het voor u op een rijtje.

Stap 1.2: inventariseer andere aanpassingen in huis

We hebben eerder aangegeven dat er meer speelt dan alleen isolatie. De meterkast en kookvoorziening hebben soms ook een upgrade nodig. De adviseur neemt dit mee in de opname van uw woning, en geeft advies over de te nemen maatregelen.

Stap 1.3: inventariseer de isolatieoplossingen

De energieadviseur biedt u een overzicht welke maatregelen u kunt uitvoeren, maar helpt ook met het vaststellen wat de meest praktische volgorde is van maatregelen, en waar u rekening mee moet houden bij de uitvoering. Op basis van dit overzicht kunt u kiezen waar u wilt starten.

Bij gevel- en dakisolatie is ecologisch onderzoek wettelijk noodzakelijk. Als gemeenten gaan we met een ecooloog kijken naar een praktische uitvoering, met inachtneming van de wettelijke eisen.

Bij het isolatieadvies kijkt de energieadviseur ook nadrukkelijk naar de ventilatie van de woning.

Stap 1.4: inventariseer de financieringsoplossingen

Nu u inzicht heeft in welke oplossingen er zijn, en waar u het beste kunt starten, is de vraag op welke wijze u de maatregelen kunt financieren. Een aantal mogelijkheden zijn hierna weergegeven.

Verzilverlening

[De Verzilverlening](#) helpt om een huis te verbouwen, levensloopbestendig te maken of te verduurzamen. Het is een unieke lening waarbij de verschuldigde rente jaarlijks bij uw schuld (hypotheek) wordt opgeteld. U heeft maandelijks dus geen lasten, maar uw schuld wordt wel hoger.

- Aanvrager(s) is/zijn minimaal 58 jaar
- Eigenaar van de woning
- Hebben overwaarde op de woning

Een oplossing voor eigenaren die de woning willen aanpassen vanuit de overwaarde van de woning, zonder elke maand extra geld bij te leggen.

Verduurzaming financieren via de hypotheek

Energie bespaar budget

- Financier maximaal 6% bovenop de marktwaarde van je woning
- Het energielabel bepaalt mede hoeveel extra hypotheek je krijgt
- Budget komt in een bouwdepot. Je kan later uitzoeken wat de beste maatregelen zijn

Je hypotheekrente kan omlaag gaan, bij een hoog energielabel
Meer opties, kijk naar aanvullende [verduurzamingshypotheken](#).

0% Energie bespaar lening

- Is je [verzamelinkomen](#) lager dan € 60.000, [dan kun je met 0% rente lenen](#).
- Kun je de maandelijkse aflossing moeilijk betalen? Ook als je 0% rente hebt? Ook daarvoor hebben we [een regeling](#). Je hoeft dan voorlopig niet af te lossen.
- [Geen aanvullende voorwaarden](#). Geen extra kosten, zoals taxatiekosten of advieskosten. Je hoeft niet naar de notaris. Als je (extra) wilt aflossen, dan brengen we hiervoor geen kosten in rekening.

Met het onderzoeken van “hulp bij financiering verduurzamen” proberen we bovenstaande mogelijkheden aan te vullen, en te onderzoeken hoe we bewoners daarbij kunnen ontzorgen.

Stap 1.5: koop (gezamenlijk) isolatie in

Buren wonen (meestal) in een huizen met dezelfde eigenschappen. De kans is groot dat zij ongeveer dezelfde soort isolatie nodig hebben. Een woningeigenaar staat voor de keuze om individueel isolatie aan te schaffen, of samen met buurtbewoners op te trekken.

Collectieve inkoop

Het kan aantrekkelijk zijn samen met een aantal buren tegelijk isolatie in te kopen. Dat is goedkoper en het regelwerk wordt onderling verdeeld. Dat maakt het voor iedereen wat makkelijker. Bovendien kunnen ervaringen, overwegingen en bedenkingen van bewoners met elkaar uitgewisseld worden.

De gemeente kan zo'n gezamenlijke inkoopactie voor de straat/buurt organiseren. Bewoners uit de buurt kunnen ook zelf een inkoopactie organiseren met ondersteuning van de gemeente, of meedoen met een collectieve inkoopactie georganiseerd door een derde partij (Vereniging Eigen Huis bijvoorbeeld). Bij een inkoopactie worden criteria opgesteld waar het aanbod aan moet voldoen (kwaliteit, prijs, onderhoud etc.). Op basis daarvan wordt een leverancier gekozen. Meestal is er sprake van collectiviteitskorting of een korting op voorrijkosten.

Individuele aankoop

Elke woningeigenaar kan ook zelf het aankoopproces instappen. U vraagt offertes op, kiest een aannemer en gaat over tot aankoop van de isolatie die bij u past. U kunt uiteraard ook naar de bouwmarkt gaan, en zelf de isolatiemaatregelen uitvoeren. Ook bij een individuele aankoop, is hulp beschikbaar. De energieadviseur van de gemeente Dalfsen kan meedenken met offertes, warmtepomp keuze en/of plaatsing.

Stap 1.6: vraag subsidie aan

Het toepassen van isolatie en ventilatie komt meestal in aanmerking voor de landelijke ISDE subsidie.

Hulp van de gemeente bij 'VOORBEREIDING & ISOLATIE'

Stap 1.1 & 1.2

De gemeente heeft voor alle woningeigenaren een **gratis** energieadviseur beschikbaar.

Stap 1.3

Omdat bij spouw- en dakisolatie een verplichting bestaat om natuurvriendelijk te isoleren zijn we in gesprek met de ecofoon om een werkprotocol te maken. De ecofoon willen we in 2026 **gratis** ter beschikking stellen onder voorwaarde van de uitvoering van isolerende maatregelen.

Stap 1.4

Met het onderzoeken van "hulp bij financiering verduurzamen" proberen we bovenstaande mogelijkheden aan te vullen, en te onderzoeken hoe we bewoners daarbij kunnen ontzorgen.

Stap 1.5

In 2026 gaan we met bewoners in gesprek op welke wijze collectieve inkoop kan bijdragen aan het verduurzamen van de woning. Er zijn een aantal manieren om collectieve inkoop te regelen, en we willen graag weten wat het beste past bij de buurt. De aanpak delen we zomer 2026 met bewoners, waarna we starten met inkopen.

Stap 1.6

De gemeente biedt **gratis** hulp bij het aanvragen van subsidies.

5.2 Stap 2: aanschaf warmtepomp

Als u klaar bent met de isolatiemaatregelen, is de verduurzaming van de verwarming een volgende stap.

Stap 2.1: een warmteverliesberekening

Een warmteverliesberekening geeft antwoord op de vraag of een duurzame verwarming uw woning comfortabel kan verwarmen. Een onafhankelijk adviseur bepaalt aan de hand van de kenmerken van de woning (de ventilatie en isolatie in muren, dak, vloer en beglazing) hoeveel warmte de woning verlaat. Zo wordt duidelijk welk vermogen de duurzame verwarming nodig heeft.

Stap 2.2: inventariseer andere aanpassingen in huis

Als uw woning toe is aan de stap naar de warmtepomp, dient het afgiftesysteem passend te zijn, om te zorgen dat uw woning comfortabel blijft in de koudere periode.

De adviseur geeft advies over de aanpassingen van het afgiftesysteem. En indien wenselijk kijkt de adviseur samen met u naar de alternatieven voor verwarming zoals in de badkamer (bijvoorbeeld infrarood panelen) of slaapkamers (bijvoorbeeld lucht-lucht warmtepompen).

Stap 2.3: kies de individuele warmtepomp

Uit de warmteverliesberekening blijkt of u toe bent aan een warmtepomp.

Soms is het verstandig eerst de stap naar de hybride warmtepomp te maken. In woningen moet het warmteafgiftesysteem nog worden aangepast, waardoor het aanschaffen van een hybride warmtepomp een aantrekkelijke tussenstap is. Informeer bij de adviseur voor informatie over uw eigen woning en welke keuze bij u past. Vanaf 2035 informeren we u of de hybride warmtepomp een (tussen)oplossing blijft.

Kies de passende warmtepomp

Als blijkt dat de warmtepomp past, hoe kiest u dan de juiste warmtepomp? Dat is afhankelijk van veel zaken. Houd de volgende volgorde aan:

1. Bepaal het benodigde vermogen (op basis van de warmteverliesberekening)
2. Laat de leverancier de warmteverliesberekening controleren, en eventueel aanpassen*
3. Kies het soort warmtepomp (bodem of lucht warmtepomp)
4. Kies voor een merk, type en installatiebedrijf
5. Kijk of de warmtepomp in aanmerking komt voor subsidie
6. Ga na of een vergunning nodig is voor de plaatsing van een buitenunit of het slaan van een bron.

*Stap 2 is nodig om vooraf te garanderen dat er een werkend systeem wordt geplaatst door de leverancier. Dit voorkomt gedoe achteraf, als blijkt dat er te bijvoorbeeld weinig vermogen is toegepast.

Bepaal de locatie van de warmtepomp

Bij het kiezen van de locatie voor de buitenunit is het belangrijk om rekening te houden met verschillende factoren.

- Plaats de unit niet vlak bij een erfgrens om geluidsoverlast voor de buren te beperken en te voldoen aan de wettelijke geluidnormen op erfgrenzen (zie paragraaf 4.4).
- Let op de mogelijke weerkaatsing van geluid tegen muren of schuttingen. Weerkaatsing kan het geluid van een warmtepomp extra versterken. Ook de overheersende windrichting heeft invloed: wind kan het geluid verder dragen en kan invloed hebben op de prestaties van de warmtepomp.
- Zorg dat de buitenunit goed bereikbaar is voor periodiek onderhoud. Regelmatig onderhoud verlengt de levensduur en verbetert de efficiëntie van het systeem.

Stap 2.4: inventariseer de financieringsoplossingen

De financieringsoplossing vinden is de volgende stap, gelijk aan stap 1.4.

Stap 2.5: koop (gezamenlijk) installaties in

Analoog aan stap 1.5 kunnen individuele warmtepompen ook collectief worden ingekocht, als daar in de buurt behoefte aan is. Uiteraard is deelname ook hier vrij.

Stap 2.5: installeer de duurzame verwarming

Een goede installatie van uw warmtepomp is belangrijk om de warmtepomp zo energiezuinig en efficiënt mogelijk te laten werken. Kies daarom voor een vakbekwaam en gecertificeerd installateur. Ook de regels rondom de ISDE-subsidie stellen een gecertificeerd bedrijf verplicht.

Stapt u tegelijk over op een warmtepomp én een ander verwarmingssysteem? Laat dit dan door één bedrijf uitdenken en plaatsen. Dat maakt het makkelijker een onderhoudscontract af te sluiten en bij storing weet u wie u moet bellen. Let erop of de installateur bij de plaatsing een onderhoudscontract heeft aangeboden.

Stap 2.6: vraag subsidie aan

Het plaatsen van een warmtepomp komt meestal in aanmerking voor de landelijke ISDE subsidie.

Hulp van de gemeente bij AANSCHAF WARMTEPOMP

Stap 2.1 & 2.2

De gemeente heeft voor alle woningeigenaren een **gratis** expert beschikbaar voor het opstellen van de warmteverliesberekening bij toepassing van een **individuele warmtepomp**.

Bij toepassing van de hybride warmtepomp geldt een eigen bijdrage van 50% (€ 125).

Stap 2.5

In 2026 gaan we met bewoners in gesprek op welke wijze collectieve inkoop kan bijdragen aan het verduurzamen van de woning. Er zijn een aantal manieren om collectieve inkoop te regelen, en we willen graag weten wat het beste past bij de buurt. De aanpak delen we zomer 2026 met bewoners, waarna we starten met inkopen.

Stap 2.6

De gemeente biedt **gratis** hulp bij het aanvragen van subsidies.

Hulp van de gemeente bij AANSCHAF HYBRIDE WARMTEPOMP

Omdat woningen in het buitengebied groot zijn, en veel woningen zijn gebouwd voor 1992, zal het overstappen op een individuele warmtepomp niet voor iedereen op korte termijn kunnen plaatsvinden.

Daarom is er ook hulp bij de aanschaf van een hybride warmtepomp voor bewoners van het buitengebied. Met de aanwezigheid van 'groen gas' in de toekomst is dat daarmee ook een aardgasvrije warmteoplossing. In 2034 evalueren we deze hulp.

5.3 Stap 3: gebruik en onderhoud

De laatste stap naar een comfortabele aardgasvrije woning is het gebruik en onderhoud van de verwarmingsinstallatie.

Stap 3.1: gebruik van de warmtepomp

Een warmtepomp verbruikt elektriciteit, maar zet die dankzij een hoog rendement (COP) efficiënt om in warmte. Gemiddeld levert elke kilowattuur stroom die de warmtepomp verbruikt, 3 tot 4 kilowattuur warmte op. Houd bij hoeveel stroom de warmtepomp verbruikt en of dit niet meer is dan u vooraf met de installateur hebt ingeschat. Meten kan eenvoudig via slimme meters, apps of een energieverbruiksmanager met tussenstekkers.

Merkt u dat er vaak een stroompiek is? Vraag de installateur ernaar. Hoe beter u de warmtepomp leert kennen, hoe beter deze ingesteld kan worden op uw gebruik. Bij volledig elektrische warmtepompen zijn stroompieken vaak te koppelen aan het voorkomen van legionella, daarbij wordt de watertemperatuur tot 60 graden opgewarmd om bacteriën te voorkomen. Deze legionella check kan het beste ingesteld worden op het moment dat de zonnepanelen veel elektriciteit produceren. Checken op het energieverbruik van de hybride warmtepomp is extra belangrijk: omdat de gasketel bij kan springen, vallen eventuele storingen niet zo snel op.

Stap 3.2: onderhoud van de warmtepomp

Laat een warmtepomp eens in de twee jaar onderhouden, dan gaat hij lange tijd mee (ongeveer 15 jaar). Een onderhoudscontract kunt u afsluiten bij een vakkundige installateur, die uw systeem heeft geplaatst. De installateur checkt bij controle ook of er koudemiddel lekt, herstelt dit en vult dit bij als het nodig is. De installateur heeft hiervoor een F-gassencertificaat nodig.

Houd zelf de buitenunit schoon en vrij van sneeuw, stof en bladeren. De lucht stroomt dan goed door en er is minder kans op geluidsoverlast.

5.4 Samenvattend

We bieden als gemeente hulp, om samen met inwoners te komen tot een aardgasvrije buurt Ruitenveen. Hieronder vatten we het hulpaanbod nog even samen.

Welke hulp biedt de gemeente bij de isolatiemaatregelen?

Basishulp VOORBEREIDING & ISOLATIE	Huurder	Woningeigenaar (inclusief VvE's)
bezoek van de energiecoach (inwonerstappenplan)	Gratis	n.v.t.
bezoek van de energieadviseur (gebouwtappenplan)	n.v.t.	Gratis
bezoek van de ecooloog	n.v.t.	Gratis (bij inkoop isolatie) Anders: Eigen bijdrage 50% (€ 65,00)
gezamenlijke inkoopacties (doe-het-zelf & aannemer)	Gratis coördinatie	Gratis coördinatie
gemeentelijke isolatiesubsidie	n.v.t.	Regeling Lokale Aanpak Isolatie Gemeente Dalfsen
Hulp bij subsidie aanvraag (bij uitvoering door aannemer)	n.v.t.	Gratis
Looptijd:	Tot december 2049	

Figuur 5.2 Basisaanbod isoleren

Welke hulp biedt de gemeente bij de voorkeursoplossing?

Voorkeursbepaling AANSCHAF WARMTEPOMP	Huurder	Woningeigenaar (inclusief VvE's)
warmteverliesberekening	n.v.t.	Gratis (bij inkoop installatie) Anders: Eigen bijdrage 50% (€ 125,00)
gezamenlijke inkoopacties (doe-het-zelf & installateur)	n.v.t.	Gratis coördinatie
Hulp bij subsidie aanvraag (bij uitvoering door installateur)	n.v.t.	Gratis
Looptijd:	Tot december 2049	

Figuur 5.3 Aanbod voorkeursinstallatie elektrische warmtepomp

Welke hulp biedt de gemeente bij andere warmteoplossingen?

Hulp AANSCHAF HYBRIDE WARMTEPOMP	Huurder	Woningeigenaar (inclusief VvE's)
warmteverliesberekening	n.v.t.	Eigen bijdrage 80% (€ 200,00)
gezamenlijke inkoopacties (doe-het-zelf & installateur)	n.v.t.	Gratis coördinatie
Hulp bij subsidie aanvraag (bij uitvoering door installateur)	n.v.t.	Gratis
Looptijd:	Tot december 2034	

Figuur 5.4 Aanbod installatie hybride warmtepomp

Op basis van de onderwerpen genoemd in §2.5 kan het aanbod in 2026 worden aangevuld.

Hulp voor huurders

Mensen die een woning huren kunnen gebruik maken van een gratis energiecoach die helpt om het energieverbruik te verlagen. Voor aanpassingen aan het warmtesysteem / het aardgasvrij maken van de woning kunnen huurders niet terecht bij de gemeente, maar richten zij zich tot de verhuurder. Deze is verantwoordelijk voor een goede warmtevoorziening van de woning. Zij moeten deze vóór 2050 hebben vervangen voor een aardgasvrije warmtevoorziening.

Hulp voor woningeigenaren

Elke woningeigenaar is verplicht de woning voor 2050 van het aardgas af te halen. De eigenaar bepaalt zelf hoe en wanneer precies. De gemeente wil woningeigenaren graag helpen om hun woning aardgasvrij te maken. Hulp bestaat uit een gratis adviesgesprek met een energieadviseur, een warmteverliesberekening bij de volledig elektrische warmtepomp, coördinatie van collectieve inkoopacties en hulp bij het aanvragen van subsidies.

Hulp voor verenigingen van eigenaren (VvE's)

Verenigingen van eigenaren kunnen ook hulp krijgen. Zij zijn immers ook gebouweigenaren. Een energieadviseur adviseert de VvE op hoofdlijnen over de oplossingen die voor de VvE mogelijk zijn. Verdieping is daarna nodig, waarbij ook subsidies worden geïnventariseerd. Omdat het subsidietraject voor VvE's er anders uitziet dan voor particuliere woningeigenaren, vraagt dit om maatwerk.

Welke hulp biedt de gemeente bij het aanvragen van subsidie?

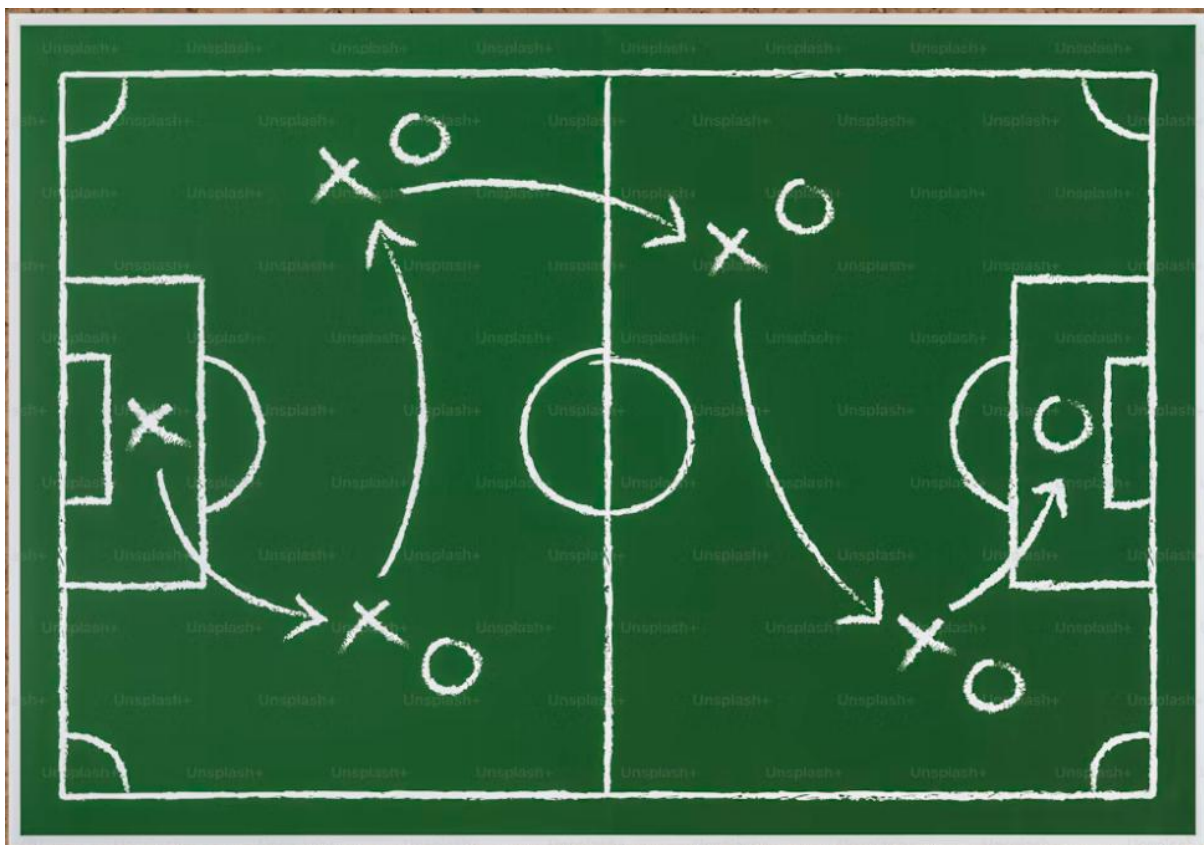
Voor ondersteuning bij subsidies en regelingen, werkt de gemeente samen met het Steunpunt Formulieren, van [Samen Doen in Dalfsen](#). Zij bieden ondersteuning voor iedereen die hulp nodig heeft bij dit soort geldzaken, ter plekke in de Trefkoele in Dalfsen of Kulturhus de Spil in Nieuwleusen. Het is niet nodig aan te melden, let wel op de openingstijden van het Steunpunt formulieren. Denk er wel aan dat u de formulieren, uw DigID of paspoort meeneemt.

Meer informatie en toelichting over de hulp van de gemeente?

Ga dan naar bijlage 5 bij dit Buurtplan en lees verder bij "Stap voor stap aardgasvrij".

6. Strategie voor de buurt

Om in Ruitenveen over te stappen op aardgasvrije warmte moeten niet alleen woningeigenaren aan de slag. De acties van gebouweigenaren, huurders, gemeente en netbeheerders moeten slim op elkaar worden afgestemd. Dit hoofdstuk brengt de strategie op buurtniveau in beeld.



6.1 Wie doet wat?

Dit plan is in een samenwerking tussen gemeenten en bewoners tot stand gekomen. Het overzicht van de samenwerking bij de uitvoering is hieronder weergegeven, en lichten we verder toe.

Actie	Verantwoordelijk	Betrokkenen
Vaststellen Buurtplan aardgasvrij	Gemeente	
Realiseren duurzame warmteoplossing	Gebouweigenaren	Gemeente
Versterken elektriciteitsnet	Enexis	Gemeente
Mate van betrokkenheid bij voortgangs- en monitoringsrapportage	Buurtbewoners	Gemeente
Opstellen voortgangs- en monitoringsrapportage	Gemeente	Netbeheerder
Jaarlijks monitoren en evalueren buurtplan aardgasvrij	Gemeente	Buurtbewoners
Inrichten en uitvoeren ondersteuningsaanbod voor gebouweigenaren	Gemeente	Buurtbewoners
Bewoners en gebouweigenaren informeren over voortgang (via nieuwsbrieven)	Gemeente	Buurtbewoners

Figuur 6.1 Taken en verantwoordelijkheden

Het is namelijk van belang dat betrokken belanghebbenden ook tijdens de uitvoeringsfase elkaar opzoeken, met elkaar samenwerken en in contact blijven over de voortgang van de overstap naar een aardgasvrije buurt.

Wie stelt het buurtplan vast?

De gemeente is verantwoordelijk voor het vaststellen van het buurtplan.

Omdat de wetgeving over het vaststellen van buurtplannen pas medio 2026 van kracht wordt, is nog niet geheel duidelijk op welke wijze de gemeente een buurtplan wordt vastgesteld.

Deze eerste versie van het plan zal dan ook in de loop van 2026 worden aangevuld met de inkoopprocedure en een ondersteuningsaanbod voor kwetsbare bewoners, waarna formele vaststelling plaatsvindt.

Wie isoleert en verduurzaamt de woningen?

De gebouweigenaren voeren dit uit en het stappenplan uit hoofdstuk 5 is hierbij behulpzaam. De gemeente helpt hierbij. Het ondersteunende aanbod start in 2026 en eindigt (vooralsnog) in december 2034 voor de hybride warmtepomp en in december 2049 voor isolatie en de elektrische warmtepomp.

Wie versterkt het elektriciteitsnet?

De gemeente en Enexis werken samen in de versterkingen van het elektriciteitsnet. Netbeheerder Enexis versterkt het elektriciteitsnet naar verwachting in 2026. De netbeheerder is als initiatiefnemer verantwoordelijk voor de werkzaamheden en communicatie naar buurtbewoners. De gemeente is het bevoegd gezag en overziet de vergunningverlening rondom de aanleg van de kabels en plaatsing van stroomhuisjes in de openbare ruimte.

Wie bewaakt we de voortgang?

De gemeente stelt jaarlijks de voortgangsrapportage op. De rapportage leggen we voor aan het Buurtteam met belanghebbenden (eerste voorstel; gemeente en netbeheerder).

In een buurtbijeenkomst presenteren we de uitkomsten aan bewoners, en informeren bewoners over eventuele verbetermaatregelen en/of aanpassingen van het plan.

Hoe werken we samen met bewoners bij de uitvoering?

De huidige klankbordgroep Ruitenveen heeft aangegeven te stoppen na de presentatie van het buurtplan.

De monitoring zal plaatsvinden door de gemeente, en jaarlijks houden we een bijeenkomst waarin we de voortgang van het buurtplan delen met de buurt. Tijdens deze bijeenkomst kunnen bewoners input geven voor bijsturing van het buurtplan waar wenselijk en/of noodzakelijk.

Indien bewoners aangeven op een andere manier te willen samenwerken, houden we ons aanbevolen voor suggesties. Zo kunnen we een nieuwe klankbordgroep vormen, of op een andere manier samen met betrokken bewoners de uitvoering van het plan bespreken.

Wie besluit over het aardgasnet?

In de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) is opgenomen dat de gemeente de bevoegdheid heeft, om het aardgasnet te laten verwijderen in een buurt. Omdat daar een uitvoeringstermijn aan zit van 5 tot 8 jaar, is dat een zeer ingrijpende maatregel.

We hebben als gemeente dan ook niet het voornemen deze "aanwijsbevoegdheid", zoals dat formeel heet, in te zetten. In de buurt Ruitenveen komt daarbij mogelijk ook "groen gas" als vervanging voor aardgas, dus verwijderen van het aardgasnet is daarmee niet wenselijk.

Indien “groen gas” niet in voldoende mate beschikbaar komt, zijn er drie redenen om de aanwilsbevoegdheid alsnog te overwegen:

- We realiseren een grootschalige collectieve duurzame verwarming voor een buurt (niet relevant voor het buitengebied)
- De kosten voor vastrecht voor een aardgasaansluiting voor de bewoners zijn onverantwoord hoog
- De investering voor het onderhoud van het aardgasnet is onverantwoord hoog voor de netbeheerder

In de jaarlijkse buurtbijeenkomst houden we bewoners op de hoogte van de antwoorden op bovenstaande vragen.

6.2 Wat is de planning?

Belangrijke stappen zijn de versterking van het elektriciteitsnet, dat door netbeheerder Enexis wordt uitgevoerd. De exacte planning van start en oplevering is op dit moment niet helder, en zal in 2026 worden opgenomen in dit plan.

In 2026 stellen we de inkoopprocedure vast, en verwachten we een aanbod voor kwetsbare bewoners te kunnen doen. Tegelijk zorgen we voor een Buurtteam, en overleggen we met bewoners over hun rol daarin.

Vanaf 2026 vinden jaarlijks monitoring en verslaglegging plaats, met een buurtbijeenkomst.

In 2034 inventariseren we het verwachte aanbod van ‘groen gas’ voor de gemeente Dalfsen en herijken we het ondersteuningsaanbod voor de hybride warmtepomp.

In 2040 zijn we 15 jaar onderweg, ofwel één vervangingscyclus van de verwarmingsinstallatie. We inventariseren de voortgang van het aantal aardgasvrije gebouwen in Ruitenveen, in relatie tot de doelstelling van 2050.

Waarom is 2035 een mijlpaal?

Een belangrijk jaar in de warmtetransitie is 2035. Vanaf dat jaar is het sterk aan te bevelen een aardgasvrije installatie te plaatsen bij vervanging van de cv-ketel. Dat is geen wettelijke verplichting, maar komt voort uit de verwachte levensduur van een verwarmingsinstallatie van 15 jaar. Het volgende voorbeeld illustreert dit:

Stel uw cv-ketel gaat stuk in 2038. U vervangt deze voor een cv-ketel met hybride warmtepomp. Vanaf 2038 gebruikt u dan veel minder aardgas, maar uw gasverbruik is nog niet 0. En dat mag.

Zo’n systeem gaat ongeveer 15 jaar mee. Dat is dus tot 2053. Er is dan echter al 3 jaar geen aardgas meer. Als er geen duurzaam gas voor uw buurt beschikbaar komt, moet u uw cv-ketel en hybride warmtepomp vervangen of aanpassen, terwijl deze nog niet aan het einde van zijn levensduur is.

Waarom is 2040 een mijlpaal?

In 2040 kijken we hoeveel gebouwen in Ruitenveen aardgasvrij zijn en vergelijken dit met de landelijke voortgang. Is de voortgang onvoldoende (onder landelijk gemiddelde), dan kan de gemeente maatregelen instellen om tot versnelling te komen.

Meer informatie en details over de planning?

Ga dan naar bijlage 6 bij dit Buurtplan en lees verder bij “Planning uitvoering”.

6.3 Wat zijn de risico's en beheersmaatregelen?

Tussen nu en 2050 kan er van alles gebeuren, dat van invloed is op het aardgasvrij maken van de gebouwen in Ruitenveen.

Risico		Beheersmaatregel	
1	Er is onvoldoende duurzaam gas voor Ruitenveen	1a	Voorkeursalternatief is de elektrische warmtepomp met aanbod
		1b	Evaluatie duurzaam gas aanbod in 2035 met besluit voortgang hybride warmtepomp aanbod
2	De betaalbaarheid van de warmteoplossing komt in het geding	2a	Monitoring van prijsontwikkeling (o.a. elektriciteit, gas, installaties en vastrecht) en subsidies
		2b	Waar mogelijk worden financiële maatregelen getroffen zoals een extra subsidieregeling of een steunpakket
3	De uitvoerbaarheid van de warmteoplossing komt in het geding, door een tekort aan installateurs.	3	De gemeente zoekt de samenwerking met de provincie, gemeenten en scholen om technische vakopleidingen te promoten en herscholing te stimuleren
4	Het elektriciteitsnet wordt overvraagd met afschakeling van zonnepanelen of stroomstoring als gevolg.	4a	De netbeheerder monitort de belasting van de netcapaciteit, om vroegtijdig maatregelen te kunnen identificeren
		4b	Het laagspanningsnet wordt verzwakt in Ruitenveen. Ruitenveen is aangesloten op het midden spanning-station Ommen Dante. Benodigde verzwaringen worden opgenomen in investeringsplannen van Enexis.
		4c	De gemeente communiceert de situatie en maatregelen naar bewoners
		4d	De gemeente, netbeheerder en lokale belanghebbenden verkennen de kansen voor lokale opslag en verminderen van pieken en dalen in energiegebruik door flexibel gebruik.
5	Inwoners handhaven cv-ketel anticiperend op voldoende beschikbaarheid van duurzaam gas	5a	Evaluatie duurzaam gas gereed in 2035 met besluit voortgang hybride warmtepomp aanbod.
		5b	De gemeente zet in op aanvullende maatregelen richting einddatum december 2049: 1) communiceren over de termijn om over te stappen; 2) ondersteunen bij de overstap op het alternatief; 3) per december 2049 de levering van aardgas stopzetten.
6	Ruimtelijke impact van warmtepompen	6a	Monitoren van de leefbaarheid van de buurt
		6b	Maatregelen overwegen zoals vergunningverlening en plaatsingsbeleid.
		6c	Alternatieven in het ondersteuningsaanbod aanbieden zoals bodemwarmtepompen, of warmtepompen delen met meerdere huishoudens (mini-warmtenet)
7	Consistentie beleid van de overheid	7a	Monitoren Regeerakkoorden (Rijk) en coalitie akkoorden (gemeente) en terugkoppeling bij koerswijzigingen

Figuur 6.2 Risico's en beheersmaatregelen

Niet alle risico's zijn in beeld. Ook zijn misschien niet alle maatregelen benoemd. Daarnaast is de effectiviteit van maatregelen niet op voorhand duidelijk. Het gaat erom dat de grootste risico's duidelijk zijn.

We actualiseren de risico's van het buurtplan samen met de herijking van de plannen, en werken aan het in beeld brengen van risico's en het leren welke beheersmaatregelen werken. Zo beperken we de mogelijke impact van risico's.

6.4 Hoe bewaken we de voortgang?

Jaarlijks monitoren is praktisch, maar het gaat er vooral om wat we monitoren.

Welke gegevens houden we bij?

Om de voortgang te bewaken houden we allerlei zaken bij. Onderstaande tabel laat zien welke indicatoren we gebruiken, hoe vaak we deze updaten en wie de benodigde gegevens in bezit heeft.

Indicator	Toelichting	Frequentie	Leverancier gegevens
Aantal aardgasvrije gebouwen	Aantal gebouwen zonder aardgasaansluiting	12 maanden	Netbeheerder
Voorkeursoplossing gerealiseerd	Aantal gebouwen met warmtepomp	12 maanden	Gemeente
Alternatieve oplossing gerealiseerd	Aantal gebouwen met alternatieve oplossing (hybride warmtepomp)	12 maanden	Gemeente
Gebruik van ondersteuningsaanbod	Aantal huishoudens dat gebruik heeft gemaakt van het ondersteuningsaanbod	12 maanden	Gemeente
Betaalbaarheid	Eindgebruikerskosten en nationale kosten van de onderzochte warmteoplossingen	12 maanden	Gemeente
Belasting elektriciteitsnet	Percentage van de netcapaciteit die gebruikt wordt (per onderdeel elektriciteitsnet)	12 maanden	Netbeheerder
Leefbaarheid van de buurt	Fixi meldingen in de buurt, gecategoriseerd op geluidsklachten	12 maanden	Gemeente
Nieuwe verwarmingstechnieken	Prijs en beschikbaarheid van nieuwe toepasbare technieken	12 maanden	Gemeente
Betaalbaarheid aardgasnet	Vastrechtkosten en het aantal aansluitingen die vastrecht betalen voor de instandhouding aardgasnet	12 maanden	Netbeheerder

Figuur 6.3 Indicatoren buurtplan

De indicator '**Aantal aardgasvrije gebouwen**' is de belangrijkste indicator. Immers, de doelstelling is aardgasvrij verwarmen in 2050. De andere indicatoren zijn daarbij belangrijk en ondersteunend.

Wat doen we als indicatoren afwijken?

We toetsen de indicatoren aan de landelijke gemiddelden. Als de gegevens uit Ruitenveen negatief afwijken, dan neemt de gemeente extra maatregelen. We maken daarbij onderscheid in de opvolging van de verschillende indicatoren.

Bij de **blauwe indicatoren** informeren we de buurt via verslagen en buurtbijeenkomsten. Als de indicatoren afwijken nemen we corrigerende maatregelen op het bestaande plan, maar dat vergt niet perse een aanpassing van het plan. In het jaarverslag staat de afwijking en corrigerende maatregel toegelicht, met de wijze waarop implementatie plaatsvindt.

Voor het aantal aardgasvrije woningen is in 2030 de doelstelling van 7% van de bestaande gebouwen vastgelegd, en 100% in 2050. Hiermee kunnen we een lijn trekken, waaraan we kunnen toetsen of de voortgang voldoende is.

De **oranje indicator** betreft onderzoek naar een nieuwe verwarmingsoplossing, die mogelijk toepasbaar is in de buurt Ruitenveen (als voorkeurstechiek). Het onderzoek kondigen we aan in de buurt, en bij toepasbaarheid van de nieuwe warmteoplossing zal een informatietraject voor de buurt worden gestart.

Het buurtplan wordt aangepast, met inpassing van de nieuwe warmteoplossing en het daarbij behorende ondersteuningsaanbod.

De **rode indicator** gaat over de toepassing van de aanwijsbevoegdheid. Als dat aan de orde komt, start de gemeente een nieuw participatietraject op met de buurt, waarin met bewoners en de netbeheerder wordt gekeken of en hoe we de aanwijsbevoegdheid toepassen.

De gemeente is wettelijk verplicht een gedegen onderbouwing op te stellen, om de aanwijsbevoegdheid in te mogen zetten. Buiten deze wettelijke verplichting is de impact groot op bewoners van de buurt, en willen we in alle gevallen samen komen tot een uitvoerbaar nieuw buurtplan.

Onderstaande tabel laat dit zien:

Indicator	Toelichting
Aantal aardgasvrije gebouwen	Communicatiestrategie opstellen/aanpassen
Voorkeursoplossing gerealiseerd	Oorzaakanalyse, met eventuele aanpassing ondersteuningsaanbod
Alternatieve oplossing gerealiseerd	Oorzaakanalyse, met eventuele aanpassing ondersteuningsaanbod
Gebruik van ondersteuningsaanbod	Oorzaakanalyse, met eventuele aanpassing ondersteuningsaanbod
Betaalbaarheid	Oorzaakanalyse, met eventuele aanpassing ondersteuningsaanbod
Belasting elektriciteitsnet	Overleg met Enexis ter vaststelling maatregelen
Leefbaarheid van de buurt	Oorzaakanalyse, met eventuele aanpassing ondersteuningsaanbod
Nieuwe verwarmingsoplossing	Onderzoek naar toepasbaarheid voor buurt Ruitenveen Communicatietraject met buurt Opname in nieuwe versie buurtplan bij toepasbaarheid
Betaalbaarheid aardgasnet	Onderzoek naar noodzaak aanwijsbevoegdheid Participatietraject met buurt Opname in nieuw buurtplan bij noodzaak

Figuur 6.4 Indicatoren en maatregelen om deze bij te sturen

Bij **blauw** informeren we u in het jaarverslag.

Bij **oranje** informeren we schriftelijk over de start van het onderzoek, en houden we een buurtbijeenkomst om de uitkomsten en gevolg voor het buurtplan te bespreken met elkaar.

Bij **rood** start een nieuw uitgebreid participatietraject met de buurt Ruitenveen. Hiervoor ontvangen alle bewoners een uitnodiging voor een startbijeenkomst.

Veranderingen in het buurtplan vinden dus alleen plaats na het betrekken van buurtbewoners.

Want alleen ga je misschien sneller, maar samen komen we verder.

BIJLAGEN

Beleid

Mensen hebben invloed op hoe de wereld er uit ziet. We weten dat er discussie over de mate van invloed, maar wat cijfers laten zien is dat deze invloed snel stijgt.

Tot 1900 woonden met circa 1,6 miljard mensen op onze planeet, die we met zijn allen delen voor onderdak, eten en drinken en energie en producten. Sinds 1900 is de wereldbevolking explosief gegroeid naar circa 8 miljard mensen in 2022. Onze planeet kan nog steeds voorzien in onderdak en eten en drinken, maar het extra energieverbruik heeft een effect op onze atmosfeer. Omdat we voor de opwek van energie massaal gebruik maken van zogenaamde fossiele brandstoffen neemt de CO₂ concentratie toe in de atmosfeer, dat leidt tot klimaatverandering.

Klimaatverandering is van alle tijden, maar de snelheid waarin de bevolking, energieopwekking en CO₂ concentratie gelijktijdig stijgt is nooit eerder vertoond in de bekende geschiedenis van de aarde.

Er is daarom besloten om de invloed die de mens heeft op de klimaatverandering in te perken.

Wat gebeurt er op wereldniveau?

De eerste stap is opstellen en toepassen van de afspraken in het Klimaatverdrag van Rio in 1992.

Het **Klimaatverdrag** (Engels: *United Nations Framework Convention on Climate Change*, afgekort UNFCCC) is een zogenaamd raamverdrag dat in 1992 onder verantwoordelijkheid van de Verenigde Naties werd gesloten en ondertekend tijdens de "Earth Summit" in Rio de Janeiro.

Doel van het verdrag (ook: de "conventie") is om de emissies van broeikasgassen te reduceren en daarmee ongewenste gevolgen van klimaatverandering te voorkomen. Het klimaatverdrag trad in werking op 21 maart 1994. Sinds die tijd hebben bijna alle lidstaten van de Verenigde Naties het verdrag ondertekend en bekrachtigd (ratificatie).

Anno 2023 hebben 198 landen het klimaatverdrag geratificeerd, waaronder België en Nederland (maar alleen voor het Europese deel van het Koninkrijk). Binnen het kader van het klimaatverdrag is in 1997 het Kyoto-protocol overeengekomen en in 2015, op de Klimaatconferentie van Parijs 2015 het Akkoord van Parijs.

In het Klimaatverdrag is een internationaal raamwerk gedefinieerd waarbinnen regeringen gezamenlijk acties kunnen ondernemen om de beproevingen van een veranderend klimaat op aarde te kunnen pareren. De verdragsluitende landen erkennen een internationale verantwoordelijkheid voor het klimaat en streven ernaar ongewenste beïnvloeding door menselijk handelen te voorkomen.

De concrete doelstelling van het verdrag is:

"het stabiliseren van de concentratie van broeikasgassen in de atmosfeer op een zodanig niveau, dat een gevaarlijke menselijke invloed op het klimaat wordt voorkomen".

Het belangrijkste besluitvormende orgaan binnen het verdrag is de "Conferentie van Partijen" (Engels: *Conference of Parties*, COP), waarin alle partijen bij de conventie jaarlijks overleggen over de voortgang van het werk onder de conventie. De COP is verantwoordelijk voor het op stoom houden van de internationale activiteiten om de ongewenste gevolgen van klimaatverandering te voorkomen.

Wat gebeurt er op nationaal niveau?

In 2019 werd het **Klimaatakkoord** gesloten. Hierin hebben de Nederlandse overheden, bedrijven en maatschappelijke organisaties afgesproken hoe we de uitstoot van broeikasgassen gaan terugdringen.

Onderdeel hiervan is de warmtetransitie: de opgave om in 2050 zeven miljoen woningen en één miljoen utiliteitsgebouwen met hernieuwbare energie te verwarmen. Fossiele brandstoffen als aardgas worden dan niet meer gebruikt als energiebron.

Dit zijn niet de enige redenen: ook de aardbevingen in Groningen, de aardgasprices van de afgelopen jaren en de sterk toegenomen energiearmoede zijn redenen om te kiezen voor de overstap naar een schone en betaalbare warmtevoorziening.

Wat gebeurt er op gemeentelijk niveau?

De aanpak om te komen tot een aardgasvrije gemeente Dalfsen is vastgelegd in de **Transitievisie Warmte** met de titel **"Samen onderweg naar duurzame warmte in Dalfsen"**.

Deze visie is op 29 november 2021 vastgesteld door de gemeenteraad van Dalfsen.

Na de vaststelling van de Transitievisie Warmte zijn we met de buurten Dalfsen Centrum en Polhaar gaan praten over de (on)mogelijkheden van een warmtenet in deze buurten. Voor alle overige buurten zetten we destijds vooral in op het informeren over de mogelijkheden om in de toekomst aardgasvrij te wonen en te werken. De ontwikkelingen in de voorgenomen aanpak zijn, mede omdat alle gemeenten in Nederland hiermee bezig zijn, intussen versneld.

In de winter 2023 heeft de gemeenteraad akkoord gegeven op het feit dat we komende jaren met alle buurten in de gemeente in gesprek zullen gaan om tot uitvoeringsplannen te komen ([Raadscommissie 04 december 2023](#)).

In september 2025 is de gemeente gestart met het opstellen van de opvolger van de Transitievisie Warmte, namelijk het Warmteprogramma 2026-2035.

Wat gebeurt er in uw buurt?

We willen als gemeente een buurtplan opstellen voor elke zogenaamde CBS buurt in de gemeente Dalfsen. De verschillende CBS buurten vindt je op [Datavoorziening Wijkpaspoort energietransitie](#). We hebben 36 CBS buurten in Dalfsen, die je kunt terugvinden op [Wat gebeurt in mijn buurt](#).

Een buurtplan richt zich op alle gebouwen binnen een buurt, wijk of dorp. Daarbij richt het plan zich met name op gebieden waar het grootste deel van de gebouwen bestaat uit woningen. Voor bedrijventerreinen kiezen we voor een andere aanpak. Een buurtplan focust ten slotte op het volledig afbouwen van aardgasgebruik in het gebied door over te stappen op een alternatieve warmtevoorziening. Een isolatieaanpak hoort daar bij veel buurten bij.

Een uitvoeringsplan onderbouwt tenslotte de (eventuele) inzet van de zogenaamde aanwijsbevoegdheid om de levering van aardgas in een buurt op termijn te beëindigen. Met de toepassing van de aanwijsbevoegdheid wordt het aardgasnetwerk in een buurt daadwerkelijk verwijderd.

De aanwijsbevoegdheid is een grote verantwoordelijkheid, en heeft daarom ook extra onderbouwing nodig, als toepassing praktisch is.

Bewonersparticipatie

Een buurtplan beschrijft hoe gebouweigenaren stapsgewijs hun gebouw aardgasvrij kunnen gaan verwarmen. De gemeente biedt hierbij perspectief voor de stappen, en informeert over en faciliteert bij de te nemen stappen. De uitvoering ligt echter bij gebouweigenaren.

Het maken van een plan vereist daarom gesprekken met de gebouweigenaren en bewoners, om te komen tot een uitvoerbaar, haalbaar en betaalbaar stappenplan.

Inwonerbetrokkenheid en besluitvorming door de gemeente

Een buurtplan moet worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders, of de gemeenteraad, al naar gelang de inhoud (en kosten) van een buurtplan.

De wijze van de inwonerbetrokkenheid, ofwel het participatieniveau, bepaalt in belangrijke mate de graad of omvang van invloed die bewoners hebben op de inhoud van het plan.

Op 23 juni 2025 is het vernieuwde beleid [Inwoners & initiatieven](#) "Met elkaar 2.0, Samen Dalfsen mooier maken" vastgesteld door de gemeenteraad. Overeenkomstig dit beleid is deze bijlage opgesteld, met inachtneming van de aanpak overheidsinitiatieven.

Inwonerbetrokkenheid en het opstellen van buurtplannen

Zoals we hebben aangegeven in hoofdstuk 1 van het buurtplan heeft het Rijk bepaald dat gebouwen in 2050 aardgasvrij moeten worden verwarmd. Met die opdracht aan de gemeente, kunnen we met uw buurt in gesprek gaan over "hoe gaan we aardgasvrij wonen?".

Team Duurzaamheid streeft bij inwonersbetrokkenheid naar een zo hoog mogelijk graad van samenwerking tussen gemeente en buurtbewoners, namelijk "Meebeslissen" en/of "Coproduceren". Daarvoor is in buurten een mate van sociale structuur nodig, waarbij bewoners in vertegenwoordiging een plan op stellen, waarbij wij adviseren of meeschrijven als gemeente.

De warmtetransitie geldt voor alle bewoners en gebouweigenaren in de wijk. We weten dat we feitelijk bij iedereen achter de voordeur komen om de huidige cv-ketel te laten vervangen. Dat geeft zorgen en onrust, dat realiseren we ons terdege. Daarom willen we zoveel mogelijk gelegenheid geven om met bewoners hierover in gesprek te gaan.

De sociale samenhang is niet in alle buurten een gegeven, realiseren we ons. Vandaar dat we met buurtbewoners aan het begin van het buurtgesprek vaststellen welk participatieniveau van de Dalfser ladder realistisch is.

Inwonerbetrokkenheid in Ruitenveen

In elke buurt vormen we een klankbordgroep van betrokken bewoners van de buurt, waarmee we samen het buurtplan voor de buurt opstellen.

Klankbordgroep

De klankbordgroep wordt gevormd door actieve inwoners van de buurt, die onder voorzitterschap van de gemeente maandelijks overleggen over de voortgang en inhoud van het Buurtplan voor de buurt.

De klankbordgroep bepaalt met de gemeente welke trede van de Dalfser participatieladder wordt nagestreefd. In Ruitenveen nemen bewoners deel aan de klankbordgroep op persoonlijke titel, dus zonder vertegenwoordiging.

We komen voor **Ruitenveen** uit op **trede 3: Adviseren** (meedenken/meedoen).

De klankbordgroep geeft gevraagd en ongevraagd (kritisch) advies aan de gemeente bij de ontwikkelingen van het buurtplan voor de buurt. De klankbordgroep is betrokken bij de organisatie van bijeenkomsten, hebben het plan mee helpen opstellen en deelden zorgen die zij in de buurt hoorden.

Maandelijks vinden overleggen plaats, met verslaglegging. Deze verslagen zijn niet openbaar, omdat klankbordgroep leden hebben aangegeven niet publiek kenbaar te willen zijn.

Buurtbijeenkomsten

Elk buurtgesprek start met een startbijeenkomst voor de buurt. In Ruitenveen zijn we gestart in februari 2024 met de startbijeenkomst.

De bewonersbijeenkomsten hebben als hoofddoel het informeren van bewoners van de buurt over de voortgang van het buurtplan.

Daarnaast proberen we bij specifieke onderwerpen (ervarings)deskundigen uit te nodigen, om specifieke onderwerpen toe te lichten. Denk aan ervaringsverhalen en technische sessies.

Uiteraard is er gelegenheid voor vragen van bewoners, die zowel fysiek als digitaal kunnen aansluiten bij de bijeenkomst. Op www.dalfsen.nl/bijeenkomstenruitenveen zijn de bijeenkomsten van Ruitenveen terug te kijken. Deze webpagina bevat daarnaast alle informatie over uw buurt en het buurtplan.

Betrokken partijen in de buurt

Bewoners zijn heel belangrijk bij het opstellen van een Buurtplan, of je nu woningeigenaar of huurder bent. Huurders kijken ook nadrukkelijk naar hun woningbouwvereniging, want zij beheren de woning. Wij betrekken daarom ook andere partijen dan inwoners bij de buurtgesprekken.

De organisaties die deelnemen in het uitvoeringsplan van Ruitenveen zijn:

- **Klankbordgroep Ruitenveen**, die actief samen met gemeente het plan hebben gemaakt.
- **Netbeheerder Enexis**, die zorgt voor betaalbare en betrouwbare levering van aardgas en elektriciteit.

Netwerkbeheerder Enexis is kennispartner en voert in de netverzwaring uit in de buurt Ruitenveen.

In de buurt

Naast de bijeenkomsten komen we ook graag bij u op bezoek, als dat makkelijker is om met elkaar in gesprek te gaan. Voor individuele gesprekken over woningverbetering is onze energieadviseur beschikbaar.

Wilt u praten met ons over uw zorgen over de gevolgen van de warmtetransitie, is dat mogelijk met straatgesprekken of inloopmiddagen.

Tenslotte sturen we periodiek nieuwsbrieven over de voortgang van het buurtplan, waarbij we buurtgenoten aan het woord laten over hun stappen in de warmtetransitie.

Juridische aspecten

Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw)

Om de levering van aardgas te beëindigen moet de gemeenteraad besluiten tot een wijziging van het omgevingsplan voor Ruitenveen. Dat staat in de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) die op 1 januari 2026 van kracht wordt. Deze wet regelt het wijzigen van het omgevingsplan, maar zorgt daarnaast ook voor heldere taken en rechten voor gemeente én bewoners. Het is nog onduidelijk wanneer het omgevingsplan zal worden gewijzigd. Dat heeft te maken met de invoering van de nieuwe Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie.

Voorstel wijziging omgevingsplan

Op basis van het buurtplan Ruitenveen stellen we voor om de volgende regel in het omgevingsplan van de gemeente Dalfsen op te nemen:

"Het gebied gaat over op een duurzame warmtevoorziening in de vorm van een elektrische warmtepomp (voorkeurstechiek) en hybride warmtepomp (op voorwaarde van voldoende duurzaam gas). Gebouweigenaren zijn niet verplicht om een elektrische warmtepomp aan te schaffen. Zij kunnen kiezen voor een eigen aardgasvrij alternatief. Per 31 december 2049 wordt de levering van aardgas in het gebied beëindigd."

Deze regel wordt van toepassing op het CBS gebied Ruitenveen, inclusief de woningen en de utiliteitsgebouwen aan de oostzijde van de Bouwhuisweg met een bouwjaar voor 1992.

Bij de wijziging van het omgevingsplan moet rekening worden gehouden met een aantal aspecten. Op de site van het **Informatiepunt Leefomgeving** staat alle informatie over de wijziging van een omgevingsplan.

Beleidscontext: relatie met warmteprogramma

De gemeente maakt voor elke dorp en buurt een wijkuitvoeringsplan. Het is belangrijk om deze verschillende buurtplannen op elkaar af te stemmen. Zo worden warmtebronnen niet dubbel gebruikt en aanpassing van de infrastructuur afgestemd. Er ontstaat een logische volgorde van buurten die van het aardgas af gaan. Het tijdspad hoe wijken en buurten tot 2050 van het aardgas overstappen en welke warmteoplossingen daarvoor beschikbaar zijn, staat beschreven in het warmteprogramma.

Adressen van Ruitenveen

We proberen voor we met een buurt in gesprek gaan een goed beeld te krijgen wie er in de buurt wonen, en hoe de gebouwen er uit zijn op hoofdlijnen. Daarna gaan we in gesprek met bewoners om de cijfers te vertalen naar zorgen, wensen en een aanbod voor de bewoners van de buurt.

Welke straten horen bij Ruitenveen?

De buurtindeling is gebaseerd op de indeling in zogenaamde CBS-buurtten. Voor onze gemeente Dalfsen kun je die vinden op het [Wijkpaspoort energietransitie](#) mocht je daar interesse in hebben.

Straatnaam		Postcode	Woonplaats	Gebruiksdoel	Bouwjaar
Arendnevenweg	2 A	7711CV	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	1999
Arendnevenweg	2 A 02	7711CV	Nieuwleusen	industriefunctie	2001
Arendnevenweg	2 B	7711CV	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	2001
Arendnevenweg	2 C	7711CV	Nieuwleusen	woonfunctie	2013
Arendnevenweg	4	7711CV	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Arendnevenweg	8 A	7711CV	Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie	1964
Arendnevenweg	8	7711CV	Nieuwleusen	woonfunctie	2022
Bosmansweg	5	7711HM	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Bosmansweg	7	7711HM	Nieuwleusen	woonfunctie	1999
Bouwhuisweg	1 A	7711HL	Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie	1969
Bouwhuisweg	1	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1953
Bouwhuisweg	2	7711HL	Nieuwleusen	industriefunctie	1997
Bouwhuisweg	3	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1953
Bouwhuisweg	4	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1966
Bouwhuisweg	9	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1969
Bouwhuisweg	10	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1967
Bouwhuisweg	11	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1967
Bouwhuisweg	12	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1984
Bouwhuisweg	14	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1983
Bouwhuisweg	17	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1965
Bouwhuisweg	18	7711HL	Nieuwleusen	bijeenkomstfunctie	2006
Bouwhuisweg	22	7711HL	Nieuwleusen	bijeenkomstfunctie	2007
Bouwhuisweg	23	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1990
Bouwhuisweg	25	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1989
Bouwhuisweg	27	7711HL	Nieuwleusen	industriefunctie	1978
Bouwhuisweg	33	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1974
Bouwhuisweg	42	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1975
Bouwhuisweg	44 A	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Bouwhuisweg	44	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Bouwhuisweg	46	7711HL	Nieuwleusen	woonfunctie	1971
Ebbenweg	2	7711EX	Nieuwleusen	woonfunctie	1979
Ebbenweg	4	7711EX	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Ebbenweg	6	7711EX	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1961
Jagtlusteralee	1	7711GE	Nieuwleusen	woonfunctie	2014

Jagtlusterallee	2 A	7711GE	Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie	1980
Jagtlusterallee	2	7711GE	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	2004
Jagtlusterallee	3	7711GE	Nieuwleusen	woonfunctie	2013
Jagtlusterallee	4	7711GE	Nieuwleusen	woonfunctie	1980
Jagtlusterallee	6	7711GE	Nieuwleusen	woonfunctie	2012
Jagtlusterallee	8	7711GE	Nieuwleusen	woonfunctie	2012
Koedijk	2	7711DL	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Koedijk	4	7711DL	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Koedijk	6	7711DL	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Koedijk	8	7711DL	Nieuwleusen	woonfunctie	1998
Koedijk	10	7711DL	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Koedijk	12	7711DL	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Koedijk	14	7711DL	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1933
Koedijk	18	7711DL	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	2007
Meentjesweg	2	7711EV	Nieuwleusen	woonfunctie	2000
Meentjesweg	4 A	7711EV	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Meentjesweg	4	7711EV	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Meentjesweg	6	7711EV	Nieuwleusen	woonfunctie	1974
Meentjesweg	8	7711EV	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1954
Middeldijk	12	7711CB	Dalfsen	woonfunctie	1935
Middeldijk	16	7711CB	Dalfsen	woonfunctie;industriefunctie	1890
Middeldijk	18	7711CB	Dalfsen	woonfunctie	1900
Neurinkweg	1	7711CX	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Neurinkweg	2	7711CX	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Neurinkweg	3	7711CX	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	1900
Neurinkweg	4	7711CX	Nieuwleusen	woonfunctie	1960
Neurinkweg	6	7711CX	Nieuwleusen	woonfunctie	1965
Neurinkweg	7	7711CX	Nieuwleusen	woonfunctie	2011
Neurinkweg	8 A	7711CX	Nieuwleusen	woonfunctie	1925
Neurinkweg	8	7711CX	Nieuwleusen	woonfunctie	1925
Nieuwendijk	1 A		Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie	1900
Nieuwendijk	2 T		Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie	2013
Nieuwendijk	2 W		Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie	2012
Nieuwendijk	3 A	7711DP	Nieuwleusen	industriefunctie	2010
Nieuwendijk	3	7711DP	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	2010
Petersweg	1 A	7711GC	Nieuwleusen	woonfunctie	2011
Petersweg	1 B	7711GC	Nieuwleusen	woonfunctie	1956
Petersweg	1 C	7711GC	Nieuwleusen	woonfunctie	2018
Petersweg	1 D	7711GC	Nieuwleusen	woonfunctie	2018
Petersweg	1	7711GC	Nieuwleusen	industriefunctie	2011
Petersweg	2	7711GC	Nieuwleusen	onderwijsfunctie	2004
Petersweg	4	7711GC	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	1959
Ruitenveen	1 A	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1860
Ruitenveen	1	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1860
Ruitenveen	3	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Ruitenveen	4 A	7711DH	Nieuwleusen	woonfunctie	1820

Ruitenveen	4	7711DH	Nieuwleusen	woonfunctie	1820
Ruitenveen	6	7711DH	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Ruitenveen	7	7711DG	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1963
Ruitenveen	8	7711DH	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Ruitenveen	10	7711DH	Nieuwleusen	woonfunctie	1981
Ruitenveen	11 A	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1890
Ruitenveen	11	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1890
Ruitenveen	12	7711DH	Nieuwleusen	woonfunctie	1992
Ruitenveen	13 A	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1968
Ruitenveen	13 B	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1959
Ruitenveen	13	7711DG	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1979
Ruitenveen	14 A	7711DH	Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie	1978
Ruitenveen	14	7711DH	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1900
Ruitenveen	15	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	1840
Ruitenveen	16 A	7711DH	Nieuwleusen	bijeenkomstfunctie	2013
Ruitenveen	16 B	7711DH	Nieuwleusen	woonfunctie	2010
Ruitenveen	16	7711DH	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1960
Ruitenveen	17 A	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1956
Ruitenveen	17	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1956
Ruitenveen	18	7711DH	Nieuwleusen	woonfunctie	1977
Ruitenveen	19	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Ruitenveen	20	7711DH	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Ruitenveen	22	7711DH	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1967
Ruitenveen	23 A	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1970
Ruitenveen	23 B	7711DG	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1986
Ruitenveen	23	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Ruitenveen	24	7711DH	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1968
Ruitenveen	25 A	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	2018
Ruitenveen	25	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Ruitenveen	26 A	7711DJ	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1989
Ruitenveen	26	7711DJ	Nieuwleusen	woonfunctie	2012
Ruitenveen	27	7711DG	Nieuwleusen	woonfunctie	1969
Ruitenveen	28	7711DJ	Nieuwleusen	woonfunctie	2021
Ruitenveen	30	7711DJ	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Ruitenveen	32	7711DJ	Nieuwleusen	woonfunctie	1950
Ruitenveen	34 A	7711DJ	Nieuwleusen	woonfunctie	1973
Ruitenveen	34	7711DJ	Nieuwleusen	woonfunctie	1840
Ruitenveen	36	7711DJ	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	2017
Ruitenveen	38	7711DJ	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1900
Spijkerbroekweg	2 W		Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie	2012
Staartkampsweg	2	7711DM	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1962
Staartkampsweg	3	7711DM	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	1963
Stadhoek	1	7711DK	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1920
Stadhoek	2 A	7711DK	Nieuwleusen	woonfunctie	1955
Stadhoek	2	7711DK	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	1955
Stadhoek	4	7711DK	Nieuwleusen	woonfunctie	1900

Stadhoek	6	7711DK	Nieuwleusen	woonfunctie	1977
Staphorsterweg	1	7711GA	Nieuwleusen	woonfunctie	1957
Staphorsterweg	2	7711GA	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Staphorsterweg	3	7711GA	Nieuwleusen	woonfunctie	1986
Staphorsterweg	4	7711GA	Nieuwleusen	woonfunctie	1992
Staphorsterweg	6 A	7711GA	Nieuwleusen	woonfunctie	1963
Staphorsterweg	6 B	7711GA	Nieuwleusen	woonfunctie	2021
Staphorsterweg	6	7711GA	Nieuwleusen	woonfunctie	1910
Stellingweg	2 W		Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie	2012
Tolhuisweg	2	7711DN	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	19 A	7711CH	Nieuwleusen	woonfunctie	1991
Westeinde	19 B	7711CH	Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie;kantoorfunctie	2006
Westeinde	19 C	7711CH	Nieuwleusen	industriefunctie	2006
Westeinde	21 A	7711CJ	Nieuwleusen	woonfunctie	1946
Westeinde	21	7711CJ	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	23 A	7711CJ	Nieuwleusen	industriefunctie	1936
Westeinde	23	7711CJ	Nieuwleusen	woonfunctie	1965
Westeinde	25	7711CJ	Nieuwleusen	woonfunctie	1997
Westeinde	27 A	7711CJ	Nieuwleusen	woonfunctie	1988
Westeinde	27	7711CJ	Nieuwleusen	woonfunctie	1957
Westeinde	29 A	7711CJ	Nieuwleusen	woonfunctie	2007
Westeinde	29 B	7711CJ	Nieuwleusen	logiesfunctie	2009
Westeinde	29	7711CJ	Nieuwleusen	woonfunctie	1931
Westeinde	31	7711CJ	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1956
Westeinde	33	7711CJ	Nieuwleusen	woonfunctie	1968
Westeinde	35	7711CJ	Nieuwleusen	woonfunctie	1959
Westeinde	37 A	7711CJ	Nieuwleusen	woonfunctie	2022
Westeinde	37	7711CJ	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	1910
Westeinde	50 A	7711CL	Nieuwleusen	woonfunctie	1970
Westeinde	52 A	7711CL	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	52	7711CL	Nieuwleusen	woonfunctie	1964
Westeinde	54 A	7711CL	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	1880
Westeinde	54	7711CL	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	56	7711CL	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	58	7711CL	Nieuwleusen	woonfunctie	1976
Westeinde	60	7711CL	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1900
Westeinde	62	7711CL	Nieuwleusen	woonfunctie	1974
Westeinde	64	7711CL	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	66	7711CL	Nieuwleusen	woonfunctie	1950
Westeinde	68	7711CL	Nieuwleusen	woonfunctie	1920
Westeinde	72	7711CM	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	74	7711CM	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	76	7711CM	Nieuwleusen	woonfunctie	2012
Westeinde	78	7711CM	Nieuwleusen	woonfunctie	1870
Westeinde	80	7711CM	Nieuwleusen	woonfunctie	1937
Westeinde	82	7711CM	Nieuwleusen	woonfunctie	1900

Westeinde	84	7711CM	Nieuwleusen	woonfunctie	2002
Westeinde	86	7711CM	Nieuwleusen	woonfunctie	2016
Westeinde	88	7711CM	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1900
Westeinde	90	7711CM	Nieuwleusen	woonfunctie	1938
Westeinde	92 A	7711CM	Nieuwleusen	woonfunctie	1966
Westeinde	92	7711CM	Nieuwleusen	woonfunctie;winkelfunctie	1920
Westeinde	94	7711CN	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	96 A	7711CN	Nieuwleusen	woonfunctie	1991
Westeinde	96	7711CN	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	98	7711CN	Nieuwleusen	woonfunctie	2002
Westeinde	100	7711CN	Nieuwleusen	woonfunctie	2005
Westeinde	102 A	7711CN	Nieuwleusen	woonfunctie	1963
Westeinde	102	7711CN	Nieuwleusen	industriefunctie	1963
Westeinde	104	7711CN	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	106	7711CN	Nieuwleusen	woonfunctie	1959
Westeinde	108 A	7711CN	Nieuwleusen	woonfunctie	1965
Westeinde	108	7711CN	Nieuwleusen	woonfunctie	1963
Westeinde	110	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	112	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	2009
Westeinde	114 A	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	2017
Westeinde	114	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	2009
Westeinde	116	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	1997
Westeinde	118	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	1965
Westeinde	122	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	124	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	126 A	7711CP	Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie	1976
Westeinde	126	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	130	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	1910
Westeinde	132	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	134 A	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	1981
Westeinde	134	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	136	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	1972
Westeinde	138	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	1964
Westeinde	140	7711CP	Nieuwleusen	woonfunctie	1964
Westeinde	142 A	7711CR	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1930
Westeinde	142	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1963
Westeinde	144	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1938
Westeinde	146 A	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1938
Westeinde	146	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1938
Westeinde	148	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1999
Westeinde	150	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	152	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	154	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1960
Westeinde	156	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1915
Westeinde	158	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1915
Westeinde	160	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1971

Westeinde	162	A	7711CR	Nieuwleusen	industriefunctie	1950
Westeinde	162	B	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	2000
Westeinde	162	C	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	2000
Westeinde	162	D	7711CR	Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie	1966
Westeinde	164	A	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1935
Westeinde	164	B	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1935
Westeinde	164		7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	1964
Westeinde	166	A	7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1985
Westeinde	166		7711CR	Nieuwleusen	woonfunctie	1965
Westeinde	168		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1910
Westeinde	170		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1993
Westeinde	172		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	174		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1971
Westeinde	176		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	2000
Westeinde	178		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1991
Westeinde	180		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1925
Westeinde	182		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1925
Westeinde	184		7711CS	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1976
Westeinde	186		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	188		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	190		7711CS	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1953
Westeinde	192	A	7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1968
Westeinde	192		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	194		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1927
Westeinde	196		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1970
Westeinde	198		7711CS	Nieuwleusen	woonfunctie	1930
Westeinde	200		7711CT	Nieuwleusen	woonfunctie	1952
Westeinde	202	A	7711CT	Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie	1954
Westeinde	202		7711CT	Nieuwleusen	woonfunctie	1954
Westeinde	204		7711CT	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	1951
Westeinde	206		7711CT	Nieuwleusen	woonfunctie	1954
Westeinde	208	A	7711CT	Nieuwleusen	woonfunctie	1928
Westeinde	208		7711CT	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1928
Westeinde	210		7711CT	Nieuwleusen	woonfunctie	1929
Westeinde	212		7711CT	Nieuwleusen	woonfunctie	2002
Westeinde	214		7711CT	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	1969
Westeinde	216		7711CT	Nieuwleusen	woonfunctie	1950
Westeinde	218	A	7711CT	Nieuwleusen	woonfunctie	1957
Westeinde	218		7711CT	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	220		7711CT	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westeinde	222		7711CT	Nieuwleusen	industriefunctie	1970
Westerveen	32		7711DE	Nieuwleusen	bijeenkomstfunctie	2023
Westerveen	34		7711DE	Nieuwleusen	industriefunctie	1997
Westerveen	36	A	7711DE	Nieuwleusen	woonfunctie	1954
Westerveen	36		7711DE	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1954
Westerveen	38	A	7711DE	Nieuwleusen	woonfunctie	1985

Westerveen	38	7711DE	Nieuwleusen	woonfunctie;industriefunctie	1954
Westerveen	40 A	7711DE	Nieuwleusen	woonfunctie	1957
Westerveen	40	7711DE	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westerveen	42	7711DE	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westerveen	43 A	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1974
Westerveen	43	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westerveen	44	7711DE	Nieuwleusen	woonfunctie	1980
Westerveen	45	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1974
Westerveen	46 A	7711DE	Nieuwleusen	woonfunctie	2011
Westerveen	46	7711DE	Nieuwleusen	woonfunctie	2015
Westerveen	47	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	2006
Westerveen	48 B	7711DE	Nieuwleusen	industriefunctie	1993
Westerveen	48	7711DE	Nieuwleusen	woonfunctie	1993
Westerveen	49 A	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	2016
Westerveen	49	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1968
Westerveen	50 A	7711DE	Nieuwleusen	woonfunctie	1958
Westerveen	50	7711DE	Nieuwleusen	woonfunctie	2006
Westerveen	51 A	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1984
Westerveen	51	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1984
Westerveen	52	7711DE	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1900
Westerveen	54	7711DE	Nieuwleusen	woonfunctie	1973
Westerveen	55	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westerveen	57 A	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1953
Westerveen	57	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	2013
Westerveen	59	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westerveen	61	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1994
Westerveen	63 A	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1890
Westerveen	63	7711DB	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	2003
Westerveen	65 A	7711DB	Nieuwleusen	industriefunctie;winkelfunctie	1989
Westerveen	65	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westerveen	67 A	7711DB	Nieuwleusen	winkelfunctie;industriefunctie	1970
Westerveen	67	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1954
Westerveen	69	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westerveen	71	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1970
Westerveen	75	7711DB	Nieuwleusen	woonfunctie	1900
Westerveen	77	7711DB	Nieuwleusen	industriefunctie	2000
Zwartjeslandweg	1	7711CW	Nieuwleusen	industriefunctie;woonfunctie	1925
Zwartjeslandweg	2	7711CW	Nieuwleusen	woonfunctie	1954
Zwartjeslandweg	3 W		Nieuwleusen	overige gebruiksfunctie	2012
Zwartjeslandweg	4	7711CW	Nieuwleusen	woonfunctie	1987

Rode adressen zijn “overige gebruiksfuncties”, die vaak bestaan uit schuren, hokken of transformatorkasten. **Dikgedrukte adressen** zijn de utiliteitsgebouwen.

De **blauwe adressen** zijn de woningen in CBS buurt Westerbouwlanden, die we opnemen in de aanpak van de buurt Ruitenveen.

Data van Ruitenveen

Bewonersdata leeftijd

Kenmerk	Toelichting	Bron
Aantal inwoners	Aantal inwoners in uw buurt, nodig voor de percentages van de onderstaande indicatoren.	1
0 - 25 jaar	Aantal jongeren in uw buurt, veelal inwonend bij ouder(s)	1
25 - 65 jaar	Aantal (werkende) bewoners in uw buurt	1
> 65 jaar	Aantal bewoners rond of boven de pensioengerechtigde leeftijd.	1

1: [StatLine - Kerncijfers wijken en buurten 2023](#)

Bewonersdata financiële draagkracht

Kenmerk	Toelichting	Bron
Aantal inwoners	Aantal inwoners in uw buurt, nodig voor de percentages van de onderstaande indicatoren.	1
Huishoudens met een laag inkomen ($< \text{€ } 9.250$ per jr)	Percentage huishoudens met een inkomen lager dan $\text{€ } 9.250$ per jaar.	1
Huishoudens op of rond het sociaal minimum ($< \text{€ } 1.825$ per mnd)	Percentage huishoudens met een inkomen lager dan $\text{€ } 1.825$ per maand. <i>In dit percentage zit automatisch ook de "huishoudens met een laag inkomen".</i>	1
Huishoudens tot 120% van sociaal minimum ($< \text{€ } 2.200$ per mnd)	Percentage huishoudens met een inkomen lager dan $\text{€ } 2.200$ per maand. <i>In dit percentage zit automatisch ook de "huishoudens met een laag inkomen" én "huishoudens op of rond het sociaal minimum".</i>	1
40% huishoudens met laagste inkomen	Groep inwoners met de laagste inkomens is landelijk gesteld op 40%. Percentage voor uw buurt geeft aan of er meer ($<40\%$) of minder draagkrachtige inwoners ($>40\%$) in uw buurt wonen	1
20% huishoudens met hoogste inkomen	Groep inwoners met de hoogste inkomens is landelijk gesteld op 20%. Percentage voor uw buurt geeft aan of er meer ($>20\%$) of minder draagkrachtige inwoners ($<20\%$) in uw buurt wonen	1

Bewonersdata financiële draagkracht (vervolg)

Kenmerk	Toelichting	Bron
Gemiddeld inkomen per inwoner per jaar	Gemiddeld inkomen per inwoner in de buurt	2
Gemiddeld kosten energieverbruik per jaar	Berekende gemiddelde jaarlijkse kosten van het energieverbruik in de buurt	3
Gemiddeld maandlasten energieverbruik	Berekende gemiddelde jaarlijkse kosten van het energieverbruik in de buurt, gedeeld door 12 (maanden)	4
Percentage energiekosten van inkomen	Berekend percentage, om beeld te krijgen bij het aandeel energielasten op het gemiddeld inkomen	5

1: [StatLine - Kerncijfers wijken en buurten 2023](#)

2: [Gemeente Dalfsen in cijfers en grafieken | AlleCijfers.nl](#)

3: gasprijs € 1,25 per m³, op basis van [Gasprijs vandaag](#)
elektriciteitsprijs € 0,362, op basis van [Actuele stroomprijs](#)
(checkdatum: **01-08-2025**)

Onder "energieverbruik" genoemde elektriciteits- en gasverbruik vermenigvuldigd met de prijzen bij bron **3**

4: **Gemiddelde kosten energieverbruik per jaar** gedeeld door **12 maanden**

5: **Gemiddelde kosten energieverbruik per jaar** gedeeld door **Gemiddeld inkomen per inwoner per jaar**
(in %)

Woningdata basisgegevens

Kenmerk	Toelichting	Bron
Bouwjaren	Geeft een indicatie over de mate van isolatie van een gebouw	1
Aantal woningen	Dit getal geeft de opgave aan voor uw buurt voor wat betreft woningen.	1
Aantal woningen gebouwd voor 1992 (ISOLATIE)	Voor gebouwen gebouwd voor 1992 is aanvullende isolatie noodzakelijk, om de aardgasvrije installatie optimaal te laten functioneren	1
Aantal woningen gebouwd 1992 - 2018 (INSTALLATIE)	Voor gebouwen gebouwd na 1992 is aanvullende isolatie niet nodig, om de installatie aardgasvrij te maken	1
Aantal woningen vergund na 1 juli 2018 (AARDGASVRIJ)	Woningen die zijn vergund na 1 juli 2018 hebben de wettelijke verplichting aardgasvrij te worden gebouwd	1
Aantal utiliteitsgebouwen	Dit getal geeft de opgave aan voor uw buurt voor wat betreft commerciële en maatschappelijke gebouwen.	1
Aantal utiliteitsgebouwen gebouwd voor 1992 (ISOLATIE)	Voor gebouwen gebouwd voor 1992 is aanvullende isolatie noodzakelijk, om de aardgasvrije installatie optimaal te laten functioneren	1
Aantal utiliteitsgebouwen gebouwd 1992 - 2018 (INSTALLATIE)	Voor gebouwen gebouwd na 1992 is aanvullende isolatie niet nodig, om de installatie aardgasvrij te maken	1
Aantal utiliteitsgebouwen vergund na 1 juli 2018 (AARDGASVRIJ)	Woningen die zijn vergund na 1 juli 2018 hebben de wettelijke verplichting aardgasvrij te worden gebouwd	1
Appartementen	Bij deze woningen is bijna altijd sprake van een Vereniging van Eigenaren.	2
Tussenwoning	Tussenwoningen zijn met hoekwoningen vaak een uniform woningtype, die mogelijk seriematig kunnen worden verduurzaamd.	2
Hoekwoning	Hoekwoningen zijn met tussenwoningen vaak een uniform woningtype, die mogelijk seriematig kunnen worden verduurzaamd.	2
2-onder-1-kap woning	Woningen die beperkt uniform zijn, behalve met de andere helft van de 2-onder-1-kap.	2
Vrijstaande woning	Veelsoortige woningen, die vaak een maatwerkaanpak vereisen.	2
Percentage sociale huurwoningen	Woningen die beperkte uniform zijn, behalve met de andere helft van de 2-onder-1-kap.	3
Percentage particuliere huurwoningen	Veelsoortige woningen, die vaak een maatwerkaanpak vereisen.	3

- 1:** Gegevens verkregen van Basis Administratie Gebouwen ([BAG Viewer | Dalfsen](#))
- 2:** Gegevens verkregen van Basis Administratie Gebouwen ([BAG Viewer | Dalfsen](#)) en cijfers van [Datavoorziening Wijkpaspoort energietransitie - VNG realisatie](#)
- 3:** Cijfers van [Datavoorziening Wijkpaspoort energietransitie - VNG realisatie](#)

Woningdata energielabels en WOZ waarde

Kenmerk	Toelichting	Bron
Aantal woningen	Dit getal geeft de opgave aan voor uw buurt voor wat betreft woningen.	1
Aantal energielabels totaal	Dit getal geeft aan van hoeveel woningen we een beter beeld hebben over de mate van verduurzaming	1
Aantal energielabels G	Dit getal geeft de opgave aan voor uw buurt voor wat betreft woningen, die zeker geïsoleerd dienen te worden.	1
Aantal energielabels F	Dit getal geeft de opgave aan voor uw buurt voor wat betreft woningen, die geïsoleerd dienen te worden.	1
Aantal energielabels E	Dit getal geeft de opgave aan voor uw buurt voor wat betreft woningen, die zeer waarschijnlijk geïsoleerd dienen te worden.	1
Aantal energielabels D	Dit getal geeft de opgave aan voor uw buurt voor wat betreft woningen, die waarschijnlijk geïsoleerd dienen te worden.	1
Aantal energielabels C	Dit getal geeft de opgave aan voor uw buurt voor wat betreft woningen, die zeer mogelijk geïsoleerd dienen te worden.	1
Verwachte isolatieopgave	Dit percentage geeft een indicatie van de isolatieopgave van de buurt	2
Gemiddelde WOZ waarde	De WOZ waarde vormt samen met het energielabel een voorwaarde voor de gemeentelijke isolatiesubsidie, en is een graadmeter voor de draagkracht van bewoners	3

- 1: Gegevens verkregen van Basis Administratie Gebouwen ([BAG Viewer | Dalfsen](#)) en cijfers van [Datavoorziening Wijkpaspoort energietransitie - VNG realisatie](#)
- 2: **Totaal aan woningen met energielabel C, D, E, F en G** gedeeld door **aantal energielabels totaal**
- 3: Cijfers van [Datavoorziening Wijkpaspoort energietransitie - VNG realisatie](#)

Verbruiksdata en verduurzaming

Kenmerk	Toelichting	Bron
Gemiddeld elektriciteitsverbruik per jaar	Gemiddeld elektriciteitsverbruik voor alle type woningen in uw buurt op jaarbasis	1
Gemiddeld gasverbruik per jaar	Gemiddeld gasverbruik voor alle type woningen in uw buurt op jaarbasis	1
Aantal subsidieaanvragen ISDE	Aantal aanvragen voor de landelijke verduurzamingssubsidie	2
Opgesteld vermogen PV panelen	Opgesteld vermogen aan zonnepanelen in kWp. 1 kWp geeft jaarlijks circa 850 Wh aan elektriciteit.	3
Aantal aardgasvrije gebouwen	Aantal gebouwen in een buurt met een elektriciteitsaansluiting, zonder aardgasaansluiting	4

- 1: [StatLine - Kerncijfers wijken en buurten 2023](#)
- 2: [ISDE: Stand van zaken budget | RVO.nl](#)
- 3: [StatLine - Zonnestroom; vermogen zonnepanelen woningen, wijken en buurten, 2022](#)
- 4: Cijfer verkregen van netbeheerder Enexis

Kiezen in Ruitenveen

Iedereen is gewend aan het verwarmen op aardgas. Nu we het verwarmen met aardgas en andere fossiele brandstoffen vóór 2050 willen stoppen is de vraag vooral: “hoe verwarmen we onze woning in de toekomst?”.

Die vraag levert in eerste instantie een technisch antwoord op. Niet omdat we de belangrijkste vraag “wat kost het?” niet willen beantwoorden. Maar om een antwoord te geven is het praktisch dat je eerst wil weten welke techniek mogelijk is, en welke techniek niet.

Keuzevrijheid start met goede informatievoorziening. In de gemeente Dalfsen hebben we maar een beperkt aantal warmtebronnen, die als vervanging van aardgas kunnen dienen.

Verwarmingsbronnen en warmte opwekkers

We willen uiterlijk 2050 de verwarmingsbron “aardgas” vervangen met een andere meer duurzame verwarmingsbron. Op basis van onderzoek zijn er in de gemeente Dalfsen een aantal warmtebronnen in meer of mindere mate beschikbaar:

1. Buitenlucht
2. Ventilatielucht
3. Bodem - bodemenergie (0-500 meter)
4. *Ondiepe geothermie (500-1.000 meter) - onderzoek loopt tot eind 2026*
5. Oppervlakte- en afvalwater
6. Zon
7. Industrie (restwarmte)
8. Groen gas
9. Waterstof

Om van een warmtebron te komen tot warmte in een gebouw heb je een warmteopwrekker nodig. Warmtebronnen 1 tot en met 6 hebben een elektrische warmtepomp nodig als warmteopwrekker.

De warmtebronnen 7 en 8 vereisen een (aangepaste) cv-ketel als warmteopwrekker, en kunnen via het bestaande aardgasnet worden geleverd.

Individueel en collectief verwarmen

We maken inderdaad onderscheid tussen individueel verwarmen en collectief verwarmen. Het onderscheid tussen beide is heel eenvoudig; met hoeveel mensen gebruik je één verwarmingsbron?

Laten we beginnen bij de meest bekende warmtebron, namelijk aardgas. We maken met zijn allen gebruik van aardgas, via het aardgasnetwerk. Aardgas is daarmee een collectief systeem.

Een warmtepomp kan gebruik maken van warmte uit buitenlucht. Als de buitenunit één woning verwarmt is dat een individuele warmtepomp. Als de warmtepomp meerdere woningen verwarmt via bijvoorbeeld een warmtenet, dan spreken we van een collectief systeem.

De toepassing van groen gas of waterstof is net als aardgas een collectieve oplossing, omdat we dan gebruik maken van het huidige collectieve aardgasnetwerk.

Het kiezen van een individueel verwarmingssysteem betekent dat je geen afstemming hoeft te doen met anderen. Als je kiest voor een collectief systeem, dien je juist samen op te trekken om te komen tot de uitvoering.

Mogelijke warmteoplossingen gemeente Dalfsen

Voor de mogelijke warmteoplossingen hanteren we de [uitleg strategieën en varianten](#) opgesteld door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). We hebben een eigen extra code toegevoegd als uitsplitsing meerwaarde heeft.

We hebben in de gemeente de volgende verwarmingssystemen om uit te kiezen:

Code	Extra code	Apparaat	Warmtebron	Isolatieniveau
S1a	-1	Warmtepomp	Buitenlucht	Label B+
S1a	-2	Warmtepomp	Ventilatielucht	Label B+
S1b		Warmtepomp	Bodem	Label B+
S2a		Warmtenet	MT-restwarmte	Label B+
S2b		Warmtenet	MT-geothermie	Label B+
S2c		Warmtenet	MT-geothermie	Label B+
S2d		Warmtenet	MT-restwarmte	Label D+
S2e		Warmtenet	MT-geothermie	Label D+
S2f		Warmtenet	MT-geothermie	Label D+
S3a		LT Warmtenet + warmtepomp in woning	LT-restwarmte	Label B+
S3b		ZLT-Warmtenet + warmtepomp in woning	Buitenlucht	Label B+
S3c		ZLT-Warmtenet + collectieve warmtepomp	Buitenlucht	Label B+
S3d		ZLT-Warmtenet + collectieve warmtepomp	Buitenlucht Restwarmte koeling	Label B+
S3e		ZLT-Warmtenet + warmtepomp in woning	Oppervlaktewater	Label B+
S3f		LT Warmtenet + warmtepomp in woning	LT-restwarmte	Label D+
S3g		ZLT-Warmtenet + warmtepomp in woning	Buitenlucht	Label D+
S3h		ZLT-Warmtenet + collectieve warmtepomp	Buitenlucht	Label D+
S4a	-1	Hybride warmtepomp	Klimaatneutraal gas (groen gas)	Label B+
S4a	-2	Hybride warmtepomp	Klimaatneutraal gas (waterstof)	Label B+
S4b	-1	Hybride warmtepomp	Klimaatneutraal gas (groen gas)	Label D+
S4b	-2	Hybride warmtepomp	Klimaatneutraal gas (waterstof)	Label D+

Van veel naar de meest kansrijke technieken

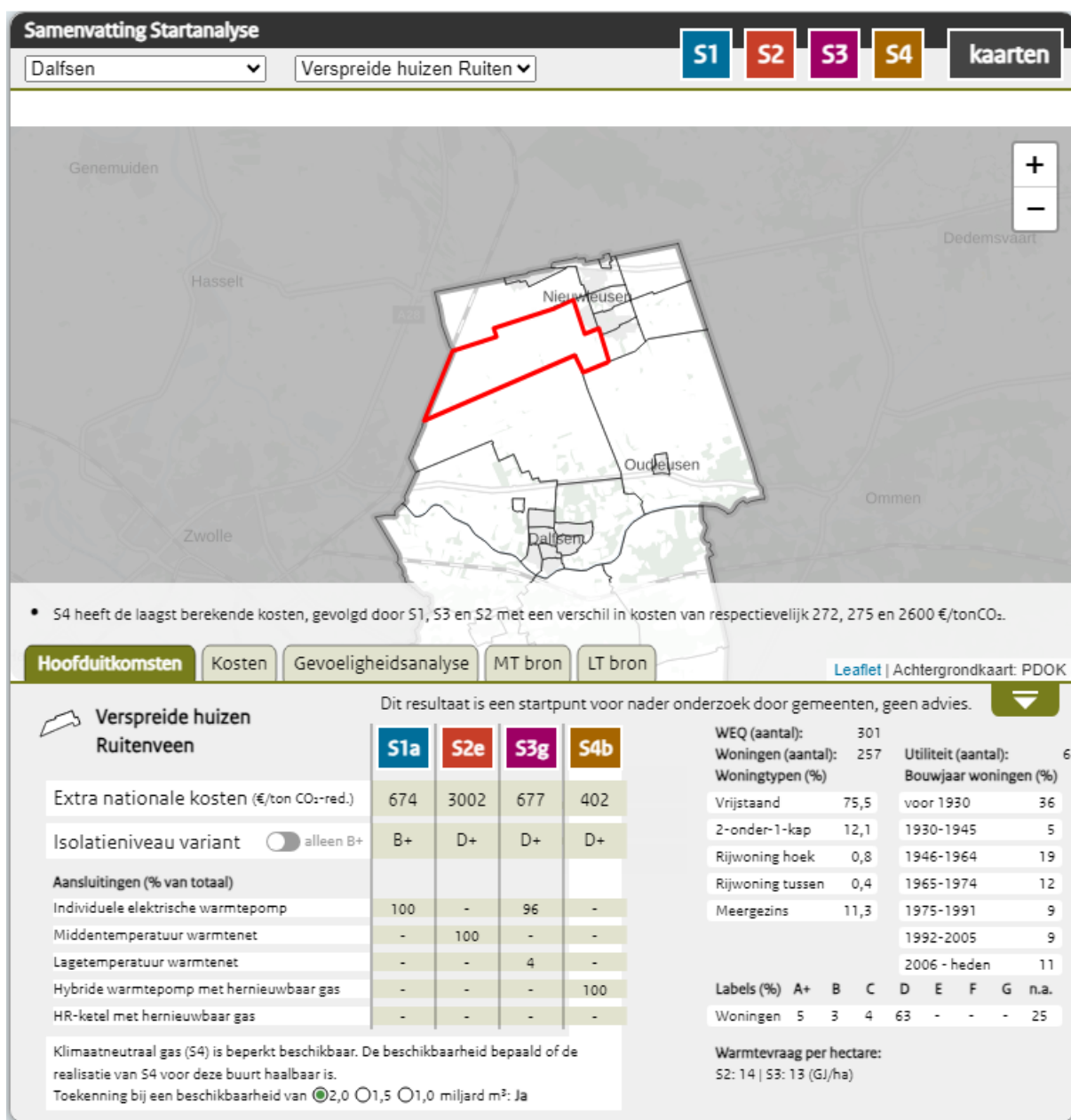
Op voorhand zijn de scenario's 2c, 2d, 2^e en 2f uit te sluiten voor de gemeente Dalfsen, omdat geen diepe geothermiebron (> 1.500 m onder de grond) aanwezig is in de gemeente.

In 2026 rond de provincie een onderzoek af naar de beschikbaarheid van ondiepe geothermie (500 - 1.500 m onder de grond) in onder andere de gemeente Dalfsen. Mocht uit dit onderzoek een bruikbare warmtebron naar voren komen, informeren we de buurt daarover.

Nationale kosten

De eerste stap van het onderzoek naar de meest optimale warmteoplossing is de uitvoering van de [Startanalyse aardgasvrije buurten](#) door het PBL. Deze analyse kijkt naar de "nationale kosten" van een warmteoplossing. Dat zijn de kosten die alle Nederlanders moeten betalen (via belastingen) om een warmteoplossing te realiseren.

In de analyse kiest PBL per code de meest optimale variant, die vervolgens wordt doorgerekend voor de geselecteerde buurt. De uitkomsten daarvan zijn weergegeven in figuur 3.1 op de volgende pagina.



Figuur 3.1 Uitkomsten startanalyse

Uit de analyse blijkt dat optie S2e onmiddellijk afvalt vanwege de hoge extra nationale kosten ten opzichte van de drie andere warmteoplossingen.

De kosten voor optie S4b "hybride warmtepomp met klimaatneutraal gas" heeft duidelijk de laagste nationale kosten. Het klimaatneutraal gas betreft "groen gas", dat we voorzien als vervanging voor aardgas. Landelijk is dit ook de richtlijn, en wordt het klimaatneutraal gas "waterstof" vooral voorzien voor de zware industrie en vervoerssector (vliegen en varen).

De nationale kosten voor opties S1a (lucht warmtepomp) en S3g (ZLT warmtenet met warmtepompen in de woning) zijn vergelijkbaar. We merken op dat voor optie S3g geldt dat er uit wordt gegaan van het aansluiten van 4% van de woningen. Dit betreft dan vooral woningen die dicht in elkaars buurt staan, waarmee je een zogenaamde mini-warmtenet kunt vormen.

Eindgebruikerskosten

De volgende stap is om te zien wat de technieken kosten voor bewoners. Die kosten noemen we de eindgebruikerskosten. De [Eindgebruikerskosten](#) webpagina is alleen toegankelijk voor gemeenten.

We hebben voor de buurt alle woningtypen en bouwjaren geselecteerd, en kijken naar de kosten voor een eigenaar-bewoner. We gaan uit van een investering op natuurlijke momenten met eigen middelen. Er is gerekend met gemiddelde energietarieven (gebaseerd op [Klimaat- en Energieverkenning 2024 | Planbureau voor de Leefomgeving](#)). De uitkomsten zijn weergegeven in figuur 3.2.

Optie	Minimum kosten/jaar	Gemiddelde kosten/jaar	Maximum kosten/jaar
aardgas	€ 2.216	€ 3.413	€ 4.656
S1a	€ 2.475	€ 3.919	€ 6.434
S1b	€ 2.953	€ 4.567	€ 7.077
S3g	€ 2.168	€ 3.006	€ 5.363
S4a	€ 2.555	€ 4.015	€ 6.501
S4b	€ 2.349	€ 3.302	€ 5.189

Figuur 3.2 Uitkomsten tool eindgebruikerskosten

Uit tabel 3.2 blijkt dat optie S3g (ZLT warmtenet met warmtepompen in de woning) de laagste gemiddelde kosten heeft voor eigenaar-bewoners, zelfs lager dan aardgas.

De optie S4b (hybride warmtepomp, isolatie D+) heeft eveneens gemiddeld lager kosten per jaar dan aardgas, maar met een grote spreiding in de minimum en maximum kosten. Dat heeft te maken met de onzekerheid in de tarieven voor klimaatneutraal gas.

De opties S1a (lucht warmtepomp), en S4a (hybride warmtepomp, isolatie B+) hebben vergelijkbare gemiddelde kosten. De duurste variant is optie S1b (bodem warmtepomp), hetgeen te relateren is aan de kosten voor de bronboring.

Aanvullend onderzoek

Gemeente Dalfsen doet onderzoek naar de mogelijkheden hoe zij binnen de gemeente het opwekken van biogas kan faciliteren. Biogas is de grondstof voor "groen gas", dat kan worden gebruikt als vervanger voor aardgas.

Ten aanzien van de toepassing van de hybride en volledig elektrische warmtepompen is geen aanvullende onderzoek uitgevoerd, daar voldoende gegevens beschikbaar zijn.

De toepassing van een collectieve warmteoplossing in het buitengebied klinkt als vreemd, omdat uitgangspunt is dat je voor een collectieve warmteoplossing veel gebouwen op een klein oppervlak nodig hebt. We willen de oplossing echter noemen, omdat het lokaal een oplossing kan zijn in bijvoorbeeld het buurtschap Ruitenveen.

Optie S3g "ZLT warmtenet met warmtepompen in de woning" wordt nader onderzocht ten behoeve van het buurtplan van de buurt Polhaar in Dalfsen. De uitkomsten nemen we in 2026 op in dit buurtplan.

De meest kansrijke technieken

Op basis van de [Startanalyse aardgasvrije buurten](#) en [Eindgebruikerskosten Tool](#) zijn de volgende warmteoplossingen nader vergeleken voor de buurt Ruitenveen;

- **individuele hybride warmtepomp met klimaatneutraal gas** (D+ en B+)
- **individuele warmtepomp** (lucht en bodem)
- **mini-warmtenet**

Aanvullend voegen we een optie toe, die in beginsel ook leidt tot een aardgasvrije woning, namelijk de toepassing van de huidige **cv-ketel met klimaat neutraal gas**. Deze optie heeft op het gebied van prijsontwikkeling van (schaars) 'groen gas' risico's voor eigenaar-bewoners, maar technisch gezien is het een aardgasvrije warmteoplossing. Voor het klimaatneutraal gas gaan we uit van de toepassing van "[Groen gas](#)".

De multi-criteria analyse

De eindgebruikerskosten en nationale kosten zijn belangrijk. In de multi-criteria analyse (MCA) kijken we ook nog naar andere niet-financiële aspecten, die mee spelen in de keuze voor een warmteoplossing. Met de toepassing van de MCA komen we tot de zogenaamde voorkeursoplossing voor de buurt Ruitenveen.

Sociale haalbaarheid (gemiddelde eindgebruikerskosten per jaar)

(1 = laagste kosten / 6 = hoogste kosten)

Techniek	Minimum kosten/jaar	Gemiddelde kosten/jaar	Maximum kosten/jaar	Toetsing (gemiddelde)
cv-ketel met groen gas	2	3	1	2,0
Lucht warmtepomp (S1a)	4	4	4	4,0
Bodem warmtepomp (S1b)	6	6	6	6,0
Mini-warmtenet * (S3g)	1	1	3	1,7
Hybride warmtepomp met groen gas (B+) (S4a)	5	5	5	5,0
Hybride warmtepomp met groen gas (D+) (S4b)	3	2	2	2,3

* we passen deze tabel aan nadat de onderzoeksresultaten van mini-warmtenetten in Polhaar is afgerond.

Figuur 3.3 Vergelijking eindgebruikerskosten

Financiële haalbaarheid (nationale kosten)

(1 = laagste kosten / 6 = hoogste kosten)

Techniek	Startanalyse PBL	Toetsing (gemiddelde)
cv-ketel met groen gas	1	1,0
Lucht warmtepomp (S1a)	4	4,0
Bodem warmtepomp (S1b)	6	6,0
Mini-warmtenet * (S3g)	5	5,0
Hybride warmtepomp met groen gas (B+) (S4a)	3	3,0
Hybride warmtepomp met groen gas (D+) (S4b)	2	2,0

Figuur 3.4 Vergelijking nationale kosten

Technische haalbaarheid

(1 = bewezen & zekere levering / 6 = pilot & onzekere levering)

Techniek	Bewezen techniek	Leverzekerheid	Toetsing (gemiddelde)
cv-ketel met groen gas	1	5	3,0
Lucht warmtepomp (S1a)	1	1	1,0
Bodem warmtepomp (S1b)	1	1	1,0
Mini-warmtenet * (S3g)	6	2	4,0
Hybride warmtepomp met groen gas (B+) (S4a)	1	5	3,0
Hybride warmtepomp met groen gas (D+) (S4b)	1	5	3,0

Figuur 3.5 Vergelijking techniek

Met “bewezen techniek” bedoelen we of een techniek al een periode wordt gebruikt in woningen, of dat het nog in ontwikkeling is. “Leverzekerheid” heeft te maken van de beschikbaarheid van de warmtebron.

Ruimtelijke haalbaarheid

(1 = minste impact / 6 = meeste impact)

Techniek	Transformator-kasten	Werkzaamheden in de straat	Geluid- en zicht aspecten	Toetsing (gemiddelde)
cv-ketel met groen gas	1	1	1	1,0
Lucht warmtepomp (S1a)	5	3	4	4,0
Bodem warmtepomp (S1b)	3	3	1	2,3
Mini-warmtenet * (S3g)	3	6	1	3,3
Hybride warmtepomp met groen gas (B+) (S4a)	5	2	4	3,7
Hybride warmtepomp met groen gas (D+) (S4b)	5	2	4	3,7

Figuur 3.6 Vergelijking ruimtelijke aspecten

Hoe meer elektriciteitsvraag in de toekomst, hoe meer het elektriciteitsnet moet worden versterkt. Dat betekent ook dat meer “transformatorstations” moeten worden geplaatst in de openbare ruimte. In het buitengebied is deze impact minder dan in de kernen.

“Werkzaamheden in de straat” bestaan uit het vervangen van elektriciteitskabels bij de versterking van het elektriciteitsnet. Bij een collectieve warmteoplossing gaat het ook om buizen met warm- en koud water en eventueel een centrale locatie voor een opwekker.

“Geluid- en zichtaspect” zegt iets over de ruimtelijke inpassing van een oplossing, en of dat “hinder” geeft als extra geluid, of een minder fraai bouwwerk in de openbare ruimte.

Organisatorische haalbaarheid

(1 = makkelijk / 6 = moeilijk)

Techniek	Zelf regelen	Regelen door gemeente	Toetsing (gemiddelde)
cv-ketel met groen gas	1	6	3,5
Lucht warmtepomp (S1a)	1	1	1,0
Bodem warmtepomp (S1b)	1	1	1,0
Mini-warmtenet * (S3g)	6	4	5,0
Hybride warmtepomp met groen gas (B+) (S4a)	1	6	3,5
Hybride warmtepomp met groen gas (D+) (S4b)	1	6	3,5

Figuur 3.7 Vergelijking organisatorische aspecten

“Zelf regelen” is vooral gekoppeld aan de individuele warmteoplossingen zoals de (hybride) warmtepomp. Bij een warmtenet, waarbij je samen een warmteoplossing ontwikkelt is zelf regelen juist geen optie.

“Regelen door gemeente” komt voor bij de verschillende warmteoplossingen, met name bij collectieve warmteoplossingen. Bij klimaatneutraal gas zijn we grotendeels afhankelijk van derden.

De voorkeurstechiek

Om na versterking van het elektriciteitsnet te komen tot een voorkeurstechiek zetten we de scores voor de criteria uit tabellen 3.3 tot en met 3.7 in één overzicht.

Techniek	Soc	Fin	Tec	Rmt	Org	Toetsing (totaal)
cv-ketel met groen gas	2,0	1,0	3,0	1,0	3,5	10,5
Lucht warmtepomp (S1a)	4,0	4,0	1,0	4,0	1,0	14,0
Bodem warmtepomp (S1b)	6,0	6,0	1,0	2,3	1,0	16,3
Mini-warmtenet * (S3g)	1,7	5,0	4,0	3,3	5,0	21,0
Hybride warmtepomp met groen gas (B+) (S4a)	5,0	3,0	3,0	3,7	3,5	18,2
Hybride warmtepomp met groen gas (D+) (S4b)	2,3	2,0	3,0	3,7	3,5	14,5

Figuur 3.8 MCA analyse

In figuur 3.9 hebben we de technieken op volgorde van scores gezet.

Techniek	Soc	Fin	Tec	Rmt	Org	Toetsing (totaal)
cv-ketel met groen gas	2,0	1,0	3,0	1,0	3,5	10,5
Lucht warmtepomp (S1a)	4,0	4,0	1,0	4,0	1,0	14,0
Hybride warmtepomp met groen gas (D+) (S4b)	2,3	2,0	3,0	3,7	3,5	14,5
Bodem warmtepomp (S1b)	6,0	6,0	1,0	2,3	1,0	16,3
Hybride warmtepomp met groen gas (B+) (S4a)	5,0	3,0	3,0	3,7	3,5	18,2
Mini-warmtenet * (S3g)	1,7	5,0	4,0	3,3	5,0	21,0

Figuur 3.9 MCA analyse op volgorde

Uit figuur 3.9 blijkt dat de “cv-ketel met groen gas” de beste score behaalt, gevolgd door de “Lucht warmtepomp”. De “hybride warmtepomp met groen gas (D+)” is de derde verwarmingsoplossing op basis van de MCA.

Deze volgorde is echter vastgesteld zonder een van de criteria te voorzien van een waardering. Is bijvoorbeeld de “sociale haalbaarheid” belangrijker dan “financiële haalbaarheid”?

Als gemeente hebben we als belangrijkste doelstelling dat gebouwen in 2050 aardgasvrij verwarmd worden. Uiteraard moet dat haalbaar en betaalbaar zijn, maar ook zeker name technisch uitvoerbaar.

Met de onzekerheden die op dit moment leven rondom de levering van groen gas, is de “technische uitvoerbaarheid” voor ons al gemeente het belangrijkste aspect om te kiezen voor een voorkeursalternatief. Op dat criterium scoort de “lucht warmtepomp” het beste van de drie meest kansrijke warmteoplossingen.

De **voorkeursoptie** voor de buurt **Ruitenveen** is dan ook de **Lucht warmtepomp**.

Mijn woning

Als een inwoner wil weten wat het plan precies betekent voor zijn woning, adviseren we de energieadviseur van de gemeente in te schakelen. Om een beeld te geven van de geraamde kosten, op basis van woningopnames én kentallen hebben we een aantal factsheets gemaakt.

Isolatie

De woningen in Ruitenveen verschillen van elkaar; een kleinere vrijstaande woning heeft minder geveloppervlak om te isoleren dan een grote woonboerderij. In figuur 5.1 zijn de geraamde prijzen per vierkante meter opgegeven voor het isoleren van de woning.

Type isolatie	Prijs per m ²	Energie besparing
Isoleren van de kruipruimte	€ 45	15%
Vloerisolatie	€ 30	15%
Spouwmuur isolatie	€ 18	30%
Vervangen binnen- of buitengevel	€ 140	30%
Glasisolatie (HR++)	€ 220	14%
Dakisolatie (70 m ²) binnenzijde	€ 6.650	20%
Dakisolatie (70 m ²) buitenzijde	€ 14.700	20%

Bron: [Isolatie prijzen: wat kost het isoleren van een woning? | ENGIE & check door klankbordgroep](#)

Figuur 5.1 Geraamde kosten voor isolerende maatregelen

Met bovenstaande getallen kan je een inschatting maken van de te verwachten isolatiekosten voor je woning, maar ook de besparing ten opzichte van je huidige gasverbruik.

Veel woningen hebben natuurlijke ventilatie via (klep)ramen, waar je zelf je ventilatie moet organiseren. Ventilatie is heel belangrijk voor een gezonde woning.

Met extra isolatie worden kieren gedicht, en gaat het ventileren steeds minder vanzelf. Het is dan ook verstandig goed te kijken naar de toepassing van mechanische ventilatie. Met een CO₂ sensor kan dat bijdragen aan een comfortabel en gezonde woning.

Natuurvriendelijk isoleren

Bij de isolatie van met name spouwmuren en daken kunnen verblijfplaatsen van beschermde diersoorten zoals vleermuizen en huismussen verloren gaan.

Het is wettelijk verplicht een ecologisch onderzoek uit te voeren, voorafgaand aan de uitvoering van de isolerende maatregelen. De kosten bedragen circa € 1.500 voor een verkennend onderzoek en € 5.000 voor een nader onderzoek.

De gemeente onderzoekt op dit moment de mogelijkheden om een ontheffing te regelen voor ecologisch onderzoek voor alle inwoners in de kernen (Dalfsen, Nieuwleusen, Ankum, Oudleusen, Hoonhorst en Lemelerveld).

Voor het buitengebied is zo een ontheffing niet mogelijk. We zijn met de provincie in gesprek om te zoeken naar een oplossing voor het buitengebied, zodat het isoleren van woningen niet wordt vertraagd.

Installatie - de cv-ketel

De huidige cv-ketel is een bekend verwarmingssysteem, maar de vergelijking met de warmtepomp is voor bewoners toch vaak nog even zoeken. Een groot misverstand is bijvoorbeeld dat bij stroomstoring alleen een warmtepomp niet meer warmte geeft. De cv-ketel doet het namelijk ook niet zonder elektriciteit.

Om beter inzicht te geven hoe je de technieken technisch en financieel kunt vergelijken, volgt een kleine cursus 'warmteoplossingen'. We laten daarbij ook de besparingen zien ten opzichte van aardgas.

CV-ketel

apparaat	cv-ketel	
warmtebron	Verbrand van aardgas	
hulpenergie	elektriciteit	
temperatuur	50-70°C (radiatoren) 35-45 °C (vloerverwarming) 35-45 °C (luchtverwarming)	
isolatie	geen beperking (hoe beter, hoe lager verbruik)	
warm water	geen opslag nodig elektrische boiler is mogelijk	
koeling	niet mogelijk passieve koeling gewenst	

Belangrijk voor de vergelijking met duurzame verwarmingsoplossingen is dat elektriciteit ook een voorwaarde is voor een werkende cv-ketel, en dat een cv-ketel niet kan zorgen voor koeling in de woning.

We zien een groeiend aantal "airco units" (lucht-lucht warmtepomp) bij woningen, met name voor het koelen van slaapkamers op de verdiepingen. De kosten van een airco zijn relatief beperkt, maar ze gebruiken elektriciteit om te kunnen koelen in de zomer, aanvullend op het gasverbruik van de cv-ketel in de winter.

Lucht-lucht warmtepomp ("airco")

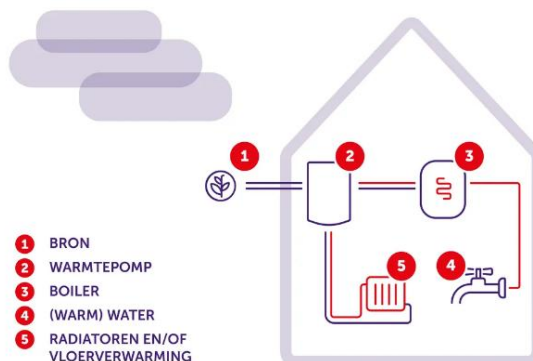
apparaat	warmtepomp	
warmtebron	buitenlucht (warmtepomp)	
hulpenergie	elektriciteit	
temperatuur	35-45 °C (luchtverwarming)	
isolatie	kan een beperking zijn voor comfort (hoe beter, hoe lager verbruik)	
warm water	apart warm watersysteem nodig (elektrisch boiler, doorstroomtoestel, cv-ketel)	
koeling	warmtepomp kan koelen passieve koeling gewenst	

Met een lucht/lucht warmtepomp heb je per kamer waar je wilt koelen een 'kast' aan je muur hebt hangen. De kosten hangen af van de hoeveelheid kamers die je wilt verwarmen (en koelen).

Als gemeente proberen we in te zetten op zogenaamde "passieve koeling", ofwel koeling die geen energie kost. Denk aan zonwering, zomernachtventilatie en de vergroening van "stenen tuinen".

VOORKEURSOPLLOSSING: Lucht-water warmtepomp

apparaat	warmtepomp
warmtebron	buitenlucht (warmtepomp)
hulpenergie	elektriciteit
temperatuur	35-45 °C (radiatoren) 35-45 °C (vloerverwarming) 35-45 °C (luchtverwarming)
isolatie	kan een beperking zijn voor comfort (hoe beter, hoe lager verbruik)
warm water	opslag in 200l boilervat alternatief mogelijk (elektrische boiler, zoutbatterij, e.d.)
koeling	warmtepomp kan koelen passieve koeling gewenst



De **investeringskosten** voor een lucht/water warmtepomp bedragen circa **€ 12.500 tot € 16.500**.
De **besparing** op het huidige **gasverbruik** is **100%**.

De investeringskosten voor een water/water warmtepomp bedragen circa € 22.500 tot € 27.500.

De kosten voor een ventilatiewarmtepomp hangt in veel gevallen een aanpassing van het ventilatiesysteem van de woning.

Het rendement (of SCOP) van de meeste voorkomende warmtepomp (lucht/water) is 3,5 (bron: [SCOP en COP warmtepomp: we leggen uit hoe het zit | Energiewacht](#)). Dat betekent dat met 1 kWh aan elektriciteit 3,5 kWh aan warmte wordt geleverd.

Om te weten hoeveel gas- en elektriciteitsverbruik je ongeveer hebt na het plaatsen van een lucht/water warmtepomp, heb je deze twee getallen nodig om dat uit te rekenen:

Stel je hebt nu een verbruik van 1.000 m³ aardgas.

De besparing op aardgas op basis van de genoemde 100% is 1.000 m³.

Het verbranden van 1 m³ gas geeft evenveel warmte als 9,769 kWh aan elektriciteit.

1.000 m³ gas x 9,769 kWh/m³ is 9.769 kWh elektriciteit om dezelfde warmte te maken.

Uitgaande van een COP van een aardgasketel (0,9) en de lucht/water warmtepomp (3,5) kom je uit op $0,9/3,5 \times 9.769 = 2.510$ kWh extra elektriciteitsverbruik (en 1.000 m³ gasbesparing).

Met de tariefstelling voor elektriciteit (€ 0,320 per kWh) en gas (€ 1,27 per m³ gas) kom je uit op:

Besparing op aardgas: 1.000 m³ gas x € 1,27 = € 1.270 per jaar

Extra elektriciteit: 2.510 kWh x € 0,32 = € 803 per jaar

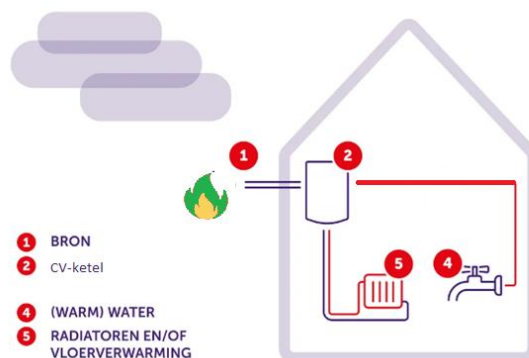
De **energiekosten dalen** met **€ 465** per jaar, op basis van het prijspeil op 18-04-2025.

Dit is onder de voorwaarde dat je niet gaat koelen in de zomer, en onder voorbehoud van de prijsstelling van energie uiteraard.

Voor woningen met luchtverwarming is de toepassing van warmtepomp ook mogelijk, zonder dat het noodzakelijk is over te stappen op radiatoren of vloerverwarming. We verzamelen op dit moment informatie om te delen met woningeigenaren met luchtverwarming.

ALTERNATIEVE OPLOSSING: cv-ketel met groen gas

apparaat	cv-ketel
warmtebron	verbranding van groen gas
hulpenergie	elektriciteit
temperatuur	50-70°C (radiatoren) 35-45 °C (vloerverwarming) 35-45 °C (luchtverwarming)
isolatie	geen beperking (hoe beter, hoe lager verbruik)
warm water	geen opslag nodig elektrische boiler is mogelijk
koeling	niet mogelijk passieve koeling gewenst



Als er straks voldoende groen gas is, in plaats van aardgas, kun je met een cv-ketel formeel aardgasvrij verwarmen. Er is geen verschil met de werking van een cv-ketel met aardgas, behalve dat er een ander soort gas wordt verbrand door de cv-ketel. Ook voor koken is groen gas geschikt.

Op je verbruik bespaar je daarmee dus niet, en je hoeft ook niet te investeren in een ander apparaat om groen gas te kunnen gebruiken.

Waarom we deze oplossing net meteen toepassen is even eenvoudig als vervelend; er is te weinig groen gas voor alle woningen in de gemeente Dalfsen, en het is onzeker of dat in de toekomst beter wordt.

Er zijn dus nog veel vragen over groen gas. Gemeenten hebben duidelijkheid nodig over waar, wanneer en hoeveel groen gas beschikbaar komt, zodat ze weten welke alternatieven voor aardgas ze kunnen inzetten. De Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) heeft deze zorg ingebracht voor het commissiedebat Waterstof, groen gas en andere energiedragers op 16 januari 2025.

Bij groen gas speelt de complicatie dat vergisten van mest invloed heeft op de stikstofboekhouding van agrarische bedrijven. Daardoor is de productie van biogas, dat kan worden opgewerkt tot Groen Gas nog niet op grote schaal gestart.

Voor meer informatie: [NVDE - Nederlandse Vereniging Duurzame Energie](#)

De schaarste heeft nog een ander nadeel, namelijk de prijsstelling. In juli 2024 betaalde je € 0,35 per m³ extra als je groen gas gebruikte (bron: [Wat is groen gas?](#)).

In ons rekenvoorbeeld voor de warmtepompen gingen we uit van een verbruik van 1.000 m³ aardgas. Uiteraard veranderen tarieven, maar voor ons voorbeeld zou dat het volgende betekenen:

Extra kosten van groen gas: 1.000 m³ gas x € 0,35 = € 350 per jaar

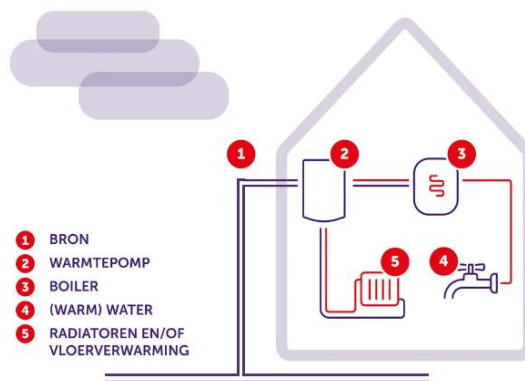
De **energiekosten stijgen** met **€ 350** per jaar, ondanks dat er geen sprake is van een investering.

We houden de ontwikkelingen nauwlettend in de gaten, met name vanaf 2034.

Bij vervanging van de verwarmingsinstallatie vanaf 2035 is het investeren in een 100% aardgasvrije installatie noodzakelijk om in 2050 niet in de kou te zitten.

ALTERNATIEVE OPLOSSING: Collectief warmtenet(je) met individuele warmtepomp

apparaat	warmtepomp
warmtebron	water (ZLT warmteleiding)
hulpenergie	elektriciteit
temperatuur	35-45 °C (radiatoren) 35-45 °C (vloerverwarming) 35-45 °C (luchtverwarming)
isolatie	kan een beperking zijn voor comfort (hoe beter, hoe lager verbruik)
warm water	opslag in 200l boiler alternatief mogelijk (elektrische boiler, zoutbatterij, e.d.)
koeling	warmtepomp kan passief koelen



Nadere invulling volgt na het afronden van het onderzoek naar mini-warmtenetten in Polhaar.

Planning uitvoering

actie	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Presentatie Buurtplan Ruitenveen v1.0	nov										
ISOLEREN WONINGEN											
VERDUURZAMEN INSTALLATIE											
Versterken elektriciteitsnetwerk											
Oprichten uitvoeringsteam Ruitenveen		apr									
Opzetten inkoop hybride warmtepomp		jun									
Uitvoering inkoop hybride warmtepomp											
Opzetten inkoop isolatie		jun									
Uitvoering inkoop isolatie											
Opzetten inkoop warmtepomp		jun									
Uitvoering inkoop warmtepomp											
Monitoring Buurtplan Ruitenveen		sep	sep	sep	sep	sep	sep	sep	sep	sep	sep
Nieuwsbrieven met jaarverslag		sep	sep	sep	sep	sep	sep	sep	sep	sep	sep
Jaarbijeenkomst		nov	nov	nov	nov	nov	nov	nov	nov	nov	nov
Onderzoek (buurt)batterijopslag		dec									
Presentatie Buurtplan Ruitenveen v2.0		dec									
Vaststellen Buurtplan Ruitenveen v2.0		dec									
Onderzoek regeling Ecologie		dec									
Toepassen regeling Ecologie											
Evaluatie aanbod "groen gas"										sep	
INSTALLATIE AARDGASVRIJ AARDGASVRIJ RUITENVEEN											

[illegible]

