

Welkom buurtbewoners van Westerbouwlanden



gemeente **Dalfsen**

**Duurzaam
Dalfsen**

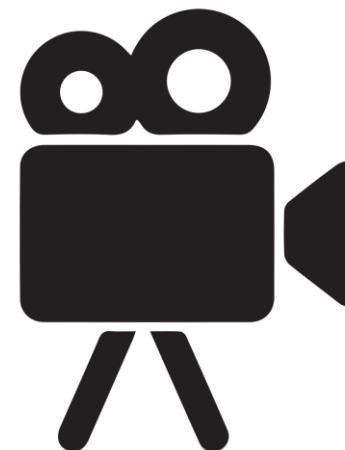
Programma

- 20:00 Welkom en mededelingen
- 20:05 Opening door wethouder André Schuurman
- 20:10 Ontwikkelingen sinds laatste bijeenkomst
- 20:20 Buurtplan aardgasvrij Westerbouwlanden
- 20:50 Vervolg: deel je ideeën en opmerkingen
- 21:15 Borrel en napraten

Welkom en mededelingen

Handig om te weten:

- ✓ We nemen de bijeenkomst op, zodat iedereen de informatie kan terugkijken.
- ✓ Stel je een vraag, dan kom je niet herkenbaar in beeld.
- ✓ De uitzending is binnen twee weken beschikbaar op de site.
- ✓ Vragen in de chat proberen we meteen te beantwoorden.
- ✓ Vragen uit de chat beantwoorden we achteraf, als we er niet aan toe komen.
- ✓ Wacht even totdat de microfoon bij u is met vragen, anders horen mensen thuis niets.



Waarom zijn we hier?

Doel van het buurtgesprek:



Gezamenlijke plan maken voor
de warmteoplossing van de buurt

Doel voor vanavond:

- Buurtplan aardgasvrij Westerbouwlanden toelichten
- Plannen voor uitvoering van het Buurtplan toelichten
- Vragen en suggesties over Buurtplan ophalen



Ontwikkelingen sinds laatste bijeenkomst

Sinds de laatste bijeenkomst op 12 juni 2025:

- Uitkomsten enquête – juli online geplaatst
- Twee nieuwsbrieven – juli; september
- Klankbordgroep – oktober
- Update Enexis over verzekeringen – oktober
- Definitief wijkuitvoeringsplan – herschreven en online

En dan vanavond:

- **Bespreken definitief plan met de buurt**



Vrijstaande woning

Gebouwd tussen 2005 en 2014, Goed geïsoleerd (Energie label A-B)

Uitgaande van een gemiddelde woning met cv-ketel:

3.850 kWh elektriciteit, 1997 m³ gasverbruik (€ 0,25 per kWh; € 1,28 per m³ gas)

Gemiddelde energiekosten per jaar

Per installatie	Elektriciteit	Aardgas	Totaal
Cv-ketel op aardgas	€ 963	€ 2.556	€ 3.519
Hybride warmtepomp	€ 1.645	€ 1.166	€ 2.811
Hybride warmtepomp en zonnepanelen	€ 839	€ 1.166	€ 2.004
All-electric warmtepomp	€ 2.241	€ 0	€ 2.241
All-electric warmtepomp en zonnepanelen	€ 1.143	€ 0	€ 1.143

Kosten per installatie

Maatregel (indicatieve bedragen)	Aanschafprijs (incl. installatie)	Subsidie
Hybride warmtepomp	€ 6.481	€ 2.800
All-electric warmtepomp	€ 15.840	€ 3.475

Update werkzaamheden Enexis

Versterking laagspanning (LS) elektriciteitsnet - Westerbouwlanden

- Werkzaamheden liggen op dit moment stil in Pleijendal
- In 2026 nieuwe planning communiceren door Enexis
- Uitvoering van het buurtplan kan starten

Oplossing middenspanning (MS) elektriciteitsnet - Ommen Dante

- Verbouwing middenstation
- Maatregelen door Enexis om pieken af te vlakken



Wat betekent dit voor u?

- Piekgebruik kan leiden tot stroomuitval.
- Er wordt gewerkt aan oplossingen.
- U kan ook helpen stroomuitval te voorkomen.
- Gebruik minder stroom op piekmomenten (7.00-10.00 en 16.00-21.00)
- Stroomstoring duurt een beperkt aantal uur.
- Communicatie via vaste kanalen: <https://www.enexis.nl/>

Wat betekent dit voor het buurtplan?

- Niet op korte termijn méér elektriciteit gebruiken
- We starten de uitvoering van het buurtplan op, wanneer de elektrische infrastructuur dit toelaat
- We gaan verder om het buurtplan vast te stellen, omdat:
 - Het een flexibel plan is, met ruimte voor aanpassingen bij ontwikkelingen
 - We kiezen voor stap-voor-stap aardgasverbruik verminderen, niet in één keer
 - Monitoring en bijsturing een belangrijke rol hebben in het plan



Buurtplan aardgasvrij
Westerbouwlanden



Buurtplan aardgasvrij Westerbouwwlanden



Het doel is inzicht bieden in:

- Verstandige verduurzamingsmaatregelen;
- Duurzame warmteoplossingen als je cv-ketel kapot is;
- Hulpmaatregelen van de gemeente.



De voorkeursoplossing:

1. Inzet op maatregelen op **natuurlijke momenten**
2. Voorkeurstechniek: **elektrische warmtepomp**
3. Alternatieve oplossing: **hybride warmtepomp**



De ondersteuning van de gemeente:

- Basisondersteuning voorbereiding, energieadvies
- Hulp bij elektrische warmtepomp
- Hulp bij hybride warmtepomp



Het resultaat:

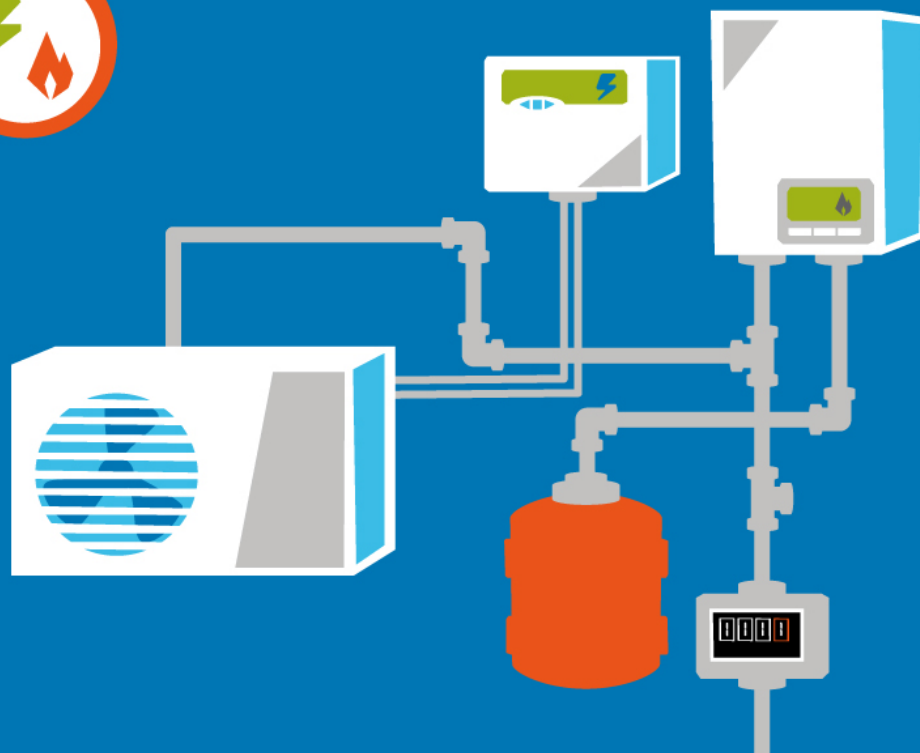
- AARDGASVRIJ WESTERBOUWLANDEN in 2050

Elektrische warmtepomp in huis



Hybride warmtepomp in huis

hybride verwarmen



Buurtplan aardgasvrij Westerbouwlanden

De rollen van de betrokken partijen:

Gebouweigenaren verduurzamen (isolatie & installatie) hun woning

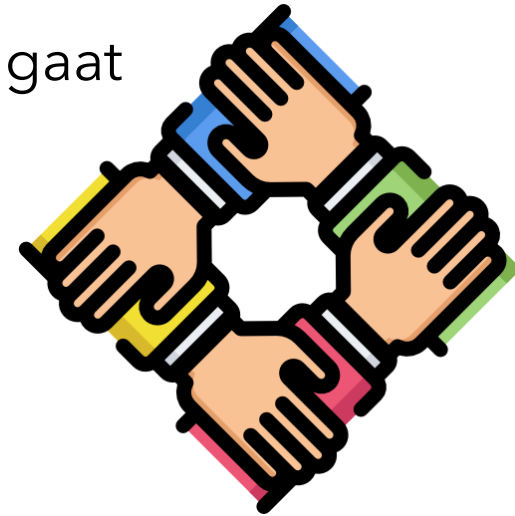
De gemeente biedt perspectief voor de vraag: wat als mijn cv-ketel stuk gaat

De gemeente biedt ondersteuning bij verduurzamen

De gemeente monitort de voortgang van het Buurtplan

De gemeente update het Buurtplan bij nieuwe verwarmingsoplossingen

Enexis versterkt het elektriciteitsnet in Westerbouwlanden én Nieuwleusen



Westerbouwlanden Aardgasvrij



Twee-onder-een-kapwoning / hoekwoning

Gebouwd tussen 1991 en 2014

Goed geïsoleerd (Energie label A-B)

Ventilatie: natuurlijke toevoer en mechanische afvoer

Uitgaande van een gemiddelde woning met cv-ketel:

Huidig elektraverbruik: 3.020 kWh / jaar (€ 0,25 / kWh)

Huidig gasverbruik: 2.021 m³ / jaar (€ 1,28 / m³)

Huidige energierekening: € 3.342

Maatregelen

Maatregel (indicatieve bedragen)	Hybride warmtepomp		All-electric warmtepomp	
Aanschaf en installatie warmtepomp incl. buffervat	6 kW	€ 6.481	12,5 kW	€ 15.840
Radiatoren vervangen met LT ¹ -radiator/convactor ²	Niet vereist		10 stuks	€ 4.780
Radiatoren vervangen met vloerverwarming ²	Niet vereist		91 m2	€ 15.024
Inductiekookplaat	€ 1.567		€ 1.567	
Afsluiten gasaansluiting	N.v.t.		€ 0	
Zonnepanelen (optioneel) Ligging op oost-west Ligging op zuid	8 panelen	€ 2.126	12 panelen	€ 3.009
	6 panelen	€ 1.392	8 panelen	€ 1.971
Totale investering excl. zonnepanelen	€ 8.048		Met LT-radiator Met vloerverwarming	€ 22.187 € 32.431

¹ LT: Laag Temperatuur (tot 45°C)

² Kiezen tussen LT-radiator/convactor of vloerverwarming

Subsidies en leningen

Subsidies (indicatieve bedragen)	Hybride warmtepomp	All-electric warmtepomp
ISDE subsidie warmtepomp (A+++)	€ 2.800	€ 4.263
Energiebespaarlening Warmtefonds	Maximaal € 28.000 voor (hybride) warmtepomp, zonnepanelen en isolatie	

Woonlasten per jaar

Optie	Elektriciteit	Aardgas	Totaal
Huidige situatie	€ 755	€ 2.587	€ 3.342
Hybride zonder zonnepanelen	€ 1.446	€ 1.178	€ 2.624
Hybride met zonnepanelen (oost-west)	€ 737	€ 1.178	€ 1.915
All-electric zonder zonnepanelen	€ 2.047	€ 0	€ 2.047
All-electric met zonnepanelen (oost-west)	€ 1.044	€ 0	€ 1.044

Rekenvoorbeeld

Met Energiebespaarlening Warmtefonds	All- Electric LT	All- Electric VV	Hybride
Leenbedrag (investering excl. inductiekookplaat ¹ en subsidies – incl. zonnepanelen o-w)	€ 19.632	€ 29.876 (€ 28.000 ²)	€ 5.438
Looptijd	15 jaar	15 jaar	15 jaar
Lasten aflossing lening + rente (4%) per jaar ³	€ 1.734	€ 2.474	€ 480
Energiereskening per jaar	€ 1.044	€ 1.044	€ 1.915
Onderhoudskosten CV en/of warmtepomp	€ 144	€ 144	€ 197
Woonlasten lening + energie per jaar	€ 2.922	€ 3.662	€ 2.592

¹ De inductiekookplaat kan niet mee worden gefinancierd bij de lening van het Warmtefonds

² € 28.000 is het maximaal aan te vragen leenbedrag

³ Rente gebaseerd op een gezamenlijk jaarinkomen > € 60.000 = 4%, jaarinkomen < € 60.000 = 0%



Buitenunit



Binnenunit met buffervat



Vloerverwarming



LT-convactor



Zonnepanelen

De bedragen in dit kostenoverzicht zijn gebaseerd op gemiddelden voor dit woningtype in de wijk Westerbouwlanden en kunnen dus afwijken van uw woning.

Buurtplan aardgasvrij Westerbouwlanden

De gebouwen in Westerbouwlanden

Kenmerk	buurt Westerbouwlanden
Aantal woningen	607
Aantal utiliteitsgebouwen*	2
Percentage sociale huurwoningen	17%
Percentage particuliere huurwoningen	3%
Bouwjaren	1900 - 2023
Aantal woningen gebouwd voor 1992 (ISOLATIE OPGAVE)*	8
Aantal woningen gebouwd 1992 – 2018 (INSTALLATIE OPGAVE)	472
Aantal woningen vergund na 1 juli 2018 (AARDGASVRIJ)	127
Appartementen	30
Tussenwoning	208
Hoekwoning	97
2-onder-1-kap woning	200
Vrijstaande woning	143
WOZ-waarde	€ 409.000

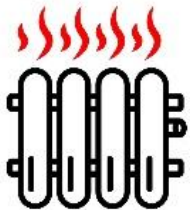
**De woningen en de utiliteiten in Westerbouwlanden gebouwd voor 1992 worden meegenomen in het buurtplan en warmteoplossing van de buurt Ruitenveen. Dit zijn 8 woningen en 2 utiliteitsgebouwen aan de Bouwhuisweg.*

Buurtplan aardgasvrij Westerbouwlanden

Verwarmingsoplossingen in Westerbouwlanden

Eerste trechter:

- Beschikbaarheid bronnen
- Eindgebruikerskosten
- Nationale kosten
- Individueel / collectief verwarmen



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+

Buurtplan aardgasvrij Westerbouwlanden

Verwarmingsoplossingen in Westerbouwlanden

Multicriteria analyse:

- Eindgebruikerskosten
- Nationale kosten
- Technisch betrouwbaar
- Ruimtelijke gevolgen
- Organisatie door bewoners en gemeente

Techniek	Technisch	Financieel	Ruimte	Organisatorisch	Totaal
Elektrische warmtepomp	1	2,7	2	1	6,7
Warmtenet	1	3	2,3	2,3	8,6
Waterstof	2	3,7	1,3	2,3	9,3



Buurtplan aardgasvrij Westerbouwlanden

Stap 1 - isoleren woningen op natuurlijke momenten:

- ✓ Aankoop woning
- ✓ Aanpassing woning bij uitbreiding gezin
- ✓ Onderhoud
- ✓ Cv-ketel kapot
- ✓ Hypotheek oversluiten
- ✓ Aanpassing woning bij "kinderen het huis uit"
- ✓ Overwaarde woning benutten
- ✓ Verkoop van de woning
- ✓ Levensloopbestendig wonen



Kies je moment, ook bij de vervanging van de installatie!

Buurtplan aardgasvrij Westerbouwlanden

Stap 2 - toepassen voorkeur warmteoplossing



Hybride warmtepomp

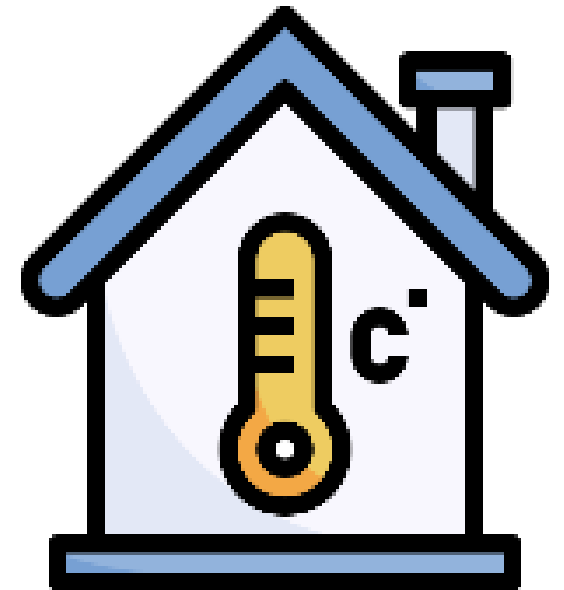


Elektrische warmtepomp

Buurtplan aardgasvrij Westerbouwlanden

Stap 3 - gebruik en onderhoud

- ✓ Zorg voor een goed onderhoudscontract
- ✓ Zorg voor inzicht in je verbruik (pieken)
- ✓ Onderhoud de pomp eens in de 2 jaar
- ✓ Ga verder met isoleren (bij hybride warmtepomp)



Buurtplan aardgasvrij Westerbouwlanden

Warmtepomp	Hybride	Elektrisch
Warmteverliesberekening	n.v.t.	Gratis (bij aankoop installatie) Anders: Eigen bijdrage 50%
Gezamenlijke inkoopactie (doe-het-zelf & installateur)	Gratis coördinatie	Gratis coördinatie
Hulp bij subsidie en financiering (bij uitvoering door installateur)	Gratis	Gratis
Looptijd:	10 jaar	15 jaar

Maatregel	Aandacht voor
Gebouwen ouder dan 1992	
Elektrische kookplaat	Aanpassing meterkast
Afgiftesysteem	Comfort, vloerrenovatie
Ventilatiesysteem	Gezond leefklimaat en warmteverlies
Hybride warmtepomp	Afgiftesysteem in de woning
Elektr. warmtepomp	Ruimte in de woning



Enexis & het Buurtplan

Wat kan er nu al?

Starten met regelen van de energieleverancier

Starten met isoleren van de woning

Inkoop (hybride) warmtepomp in woningen

Wat kan er in de loop van 2026?

Collectief inkopen (hybride) warmtepompen



Uitvoering Buurtplan

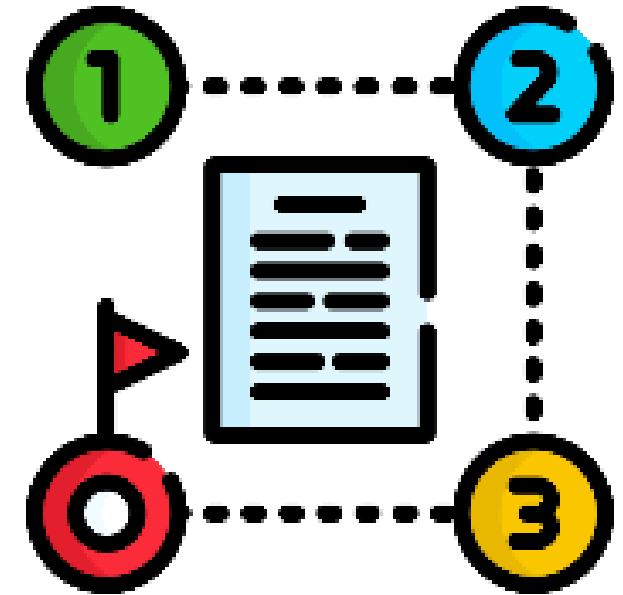
Voorjaar 2026: Start uitvoering

- Ondersteuning energieadviseur
- Opzet collectieve inkoop
- Uitwerken ondersteuning bij financiering
- Uitwerken ondersteuning kwetsbare bewoners
- Start monitoring & opzet terugkoppeling

2035: Evaluatie klimaatneutraal gas

2040: Evaluatie buurtplan Westerbouwlanden

2050: Aardgasvrije buurt



Uitvoering Buurtplan

Monitoring vindt plaats op de volgende punten:

- Jaarverslag met nieuwsbrief (eventueel buurtbijeenkomst)
- Bij nieuwe potentiële warmteoplossing: onderzoek en buurtbijeenkomst
- Wijziging aardgasnet: nieuw buurtgesprek over aardgasvrij Westerbouwlanden

Gemeente stelt jaarrapport op
Buurtteam (gemeente, netbeheerder) stelt jaarverslag vast
Klankbordgroep overlegt jaarlijks na afronden voortgangsrapportage





Pak wat te drinken en loop langs!

Jouw vragen en ideeën

Tafel 1 - Buurtplan Westerbouwlanden



- Keuze voorkeursoplossing
- Stappenplan
- Ondersteuningsaanbod

Tafel 2 - Collectieve inkoop mid 2026

- Wat is belangrijk bij gezamenlijk inkopen?
- Wie voert uit?



Tafel 3 - Woonstichting VechtHorst

Beschikbaar voor vragen
vanuit huurders



Tafel 4 - Kans op stroomstoring

- Vragen of zorgen?
- Hulp of advies nodig?

Dank voor jullie inbreng!

Meer buurtinformatie op:

www.dalfsen.nl/westerbouwlanden

Meer informatie over aardgasvrij wonen en werken op:

www.dalfsen.nl/aardgasvrij