



Bijlage 5 Kostenindicaties aardgasvrije technieken

Warmtekostenmodel

Scenario- Nijeveen Vrijstaand t/m 1945 - Particuliere woningeigenaar

Algemene informatie

Project	Vergelijking duurzame technieken Nijveen
Gemeente	Meppel
Buurt	Nijveen
Datum	12-11-2024
Opgesteld door:	Rogier Duijff
Versie	1.0
Gebruikt voor rapport:	

Input

Selecteren weergave

Woningtype weergave	Nijeveen Vrijstaand t/m 1945
Rol	Particuliere woningeigenaar

Technieken

Huidig systeem	Aardgas
Techniek 1	Aardgas + isolatie 70°C
Techniek 2	Aardgas+ isolatie 50°C
Techniek 3	Aardgas hybride+ isolatie 70°C
Techniek 4	Groen gas hybride+ isolatie 70°C
Techniek 5	Lucht WP+ isolatie 50°C

Scenario's

Energiegebruik

Welk energiegebruik meenemen	Op basis van netbeheerdersdata
Huidig gasgebruik	m ³ /jaar
Huidig elektriciteitsgebruik	kWh/jaar
Aantal inwoners voor warm tapwater	personen

Keuzes

Isolatie	Aanbevolen voor techniek	Isolatiepakket als uitgangspunt realistisch na-isoleren, tenzij voor de techniek strengere isolatiemaatregelen nodig zijn.
Huishoudelijk elektriciteitsgebruik meenemen	Nee	In de berekeningen wordt alleen gekeken naar de extra kosten voor elektriciteit ten behoeve van verwarming en tapwater
Zonnepanelen meenemen	Nee	
Salderingsregeling	Nee	
Koeling	Koeling niet meenemen	

Financiering

Herinvesteringen	Meenemen als herinvestering na levensduur	
Financiering	Investering	De investering wordt betaald uit eigen geld

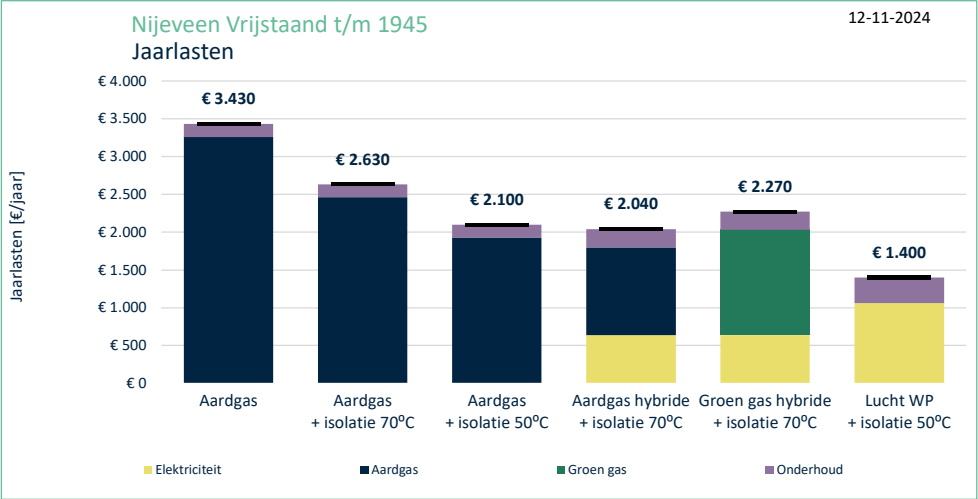
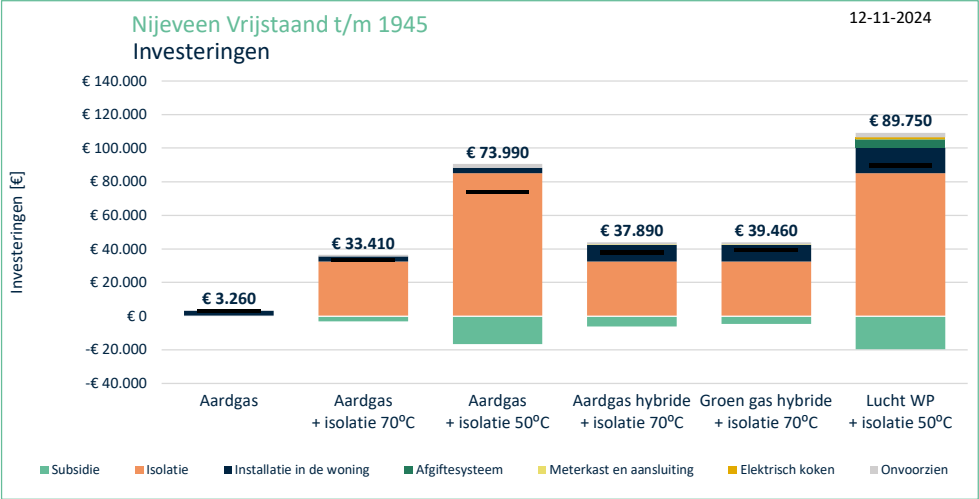
Prijzen

Prijs aardgas

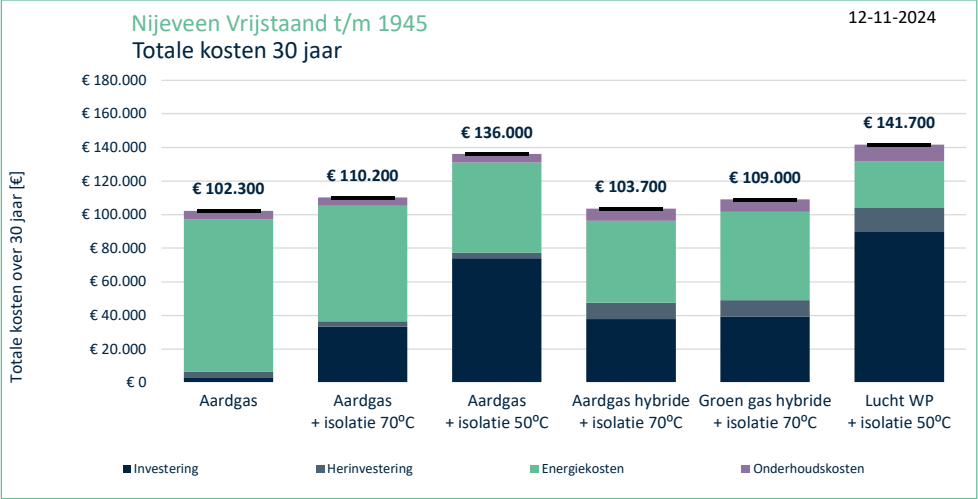
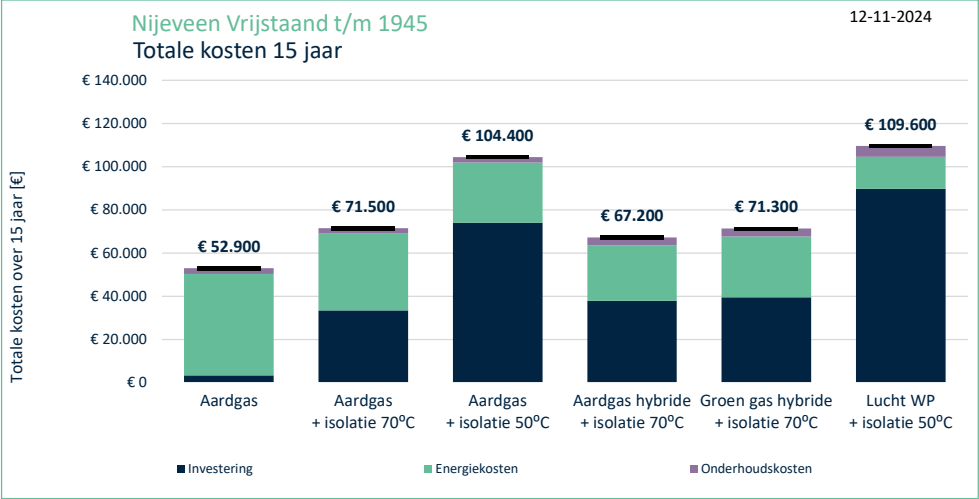
Prijs elektriciteit	0,28	€ / kWh	Inschatting DWA: Scenario Laag:0,24 Scenario gemiddeld:0,28 Scenario Hoog:0,39 €/m3
Prijs waterstof	10,00	€ / m³	Inschatting DWA: Scenario Laag:6 Scenario gemiddeld:10 Scenario Hoog:14
Prijs groengas	1,67	€ / m³	Meerprijs van €0,35 op basis van huidige leveranciers. In de toekomst kan de prijs echter sterk stijgen (inschatting 2,80) door grote vraag en beperkt aanbod.
Netbeheerder gas	Rendo (2024)		
Netbeheerder elektriciteit	Enexis (2024)		

Scenario- Nijveen Vrijstaand t/m 1945 - Particuliere woningeigenaar	Aardgas	Aardgas + isolatie 70°C	Aardgas + isolatie 50°C	Aardgas hybride + isolatie 70°C	Groen gas hybride + isolatie 70°C	Lucht WP + isolatie 50°C
Output: Maatregelenpakket						
Installatie in de woning	HR ketel	HR ketel	HR ketel	Hybride warmtepomp + buitenunit	Hybride warmtepomp + buitenunit	Warmtepomp binnenunit - Boilervat - Warmtepomp buitenunit
Te plaatsen techniek						
Aansluiting warmtenet						
Verzwaren elektriciteitsaansluiting						
Isolatie						
Kierdichting						
Koudebruggen						
Begane grondvloer			Vloer isoleren van de onderkant			Vloer isoleren van de onderkant
Dak plat			Dak van binnenuit isoleren			Dak van binnenuit isoleren
Dak schuin			Dak van binnenuit isoleren			Dak van binnenuit isoleren
Gevels		Muur isoleren aan de binnenkant	Muur isoleren aan de binnenkant	Muur isoleren aan de binnenkant	Muur isoleren aan de binnenkant	Muur isoleren aan de binnenkant
Ramen		HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen
Buitendeuren						
Overig						
Koken	Aardgas	Aardgas	Aardgas	Aardgas	Groen gas	Elektrisch
Afgifte (radiatoren, convectoren, vloerverwarming et				Radiatoren	Radiatoren	Convectoren
Ventilatie						Ventilatie afvoer CO2

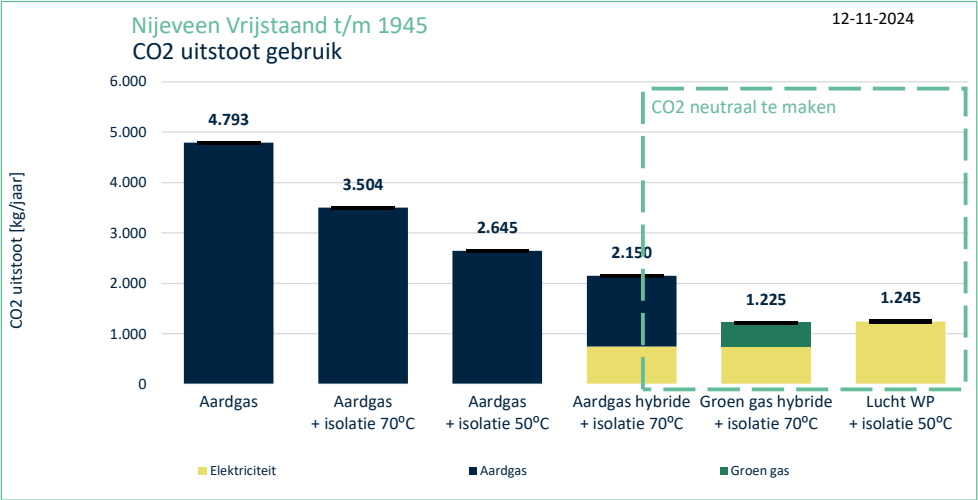
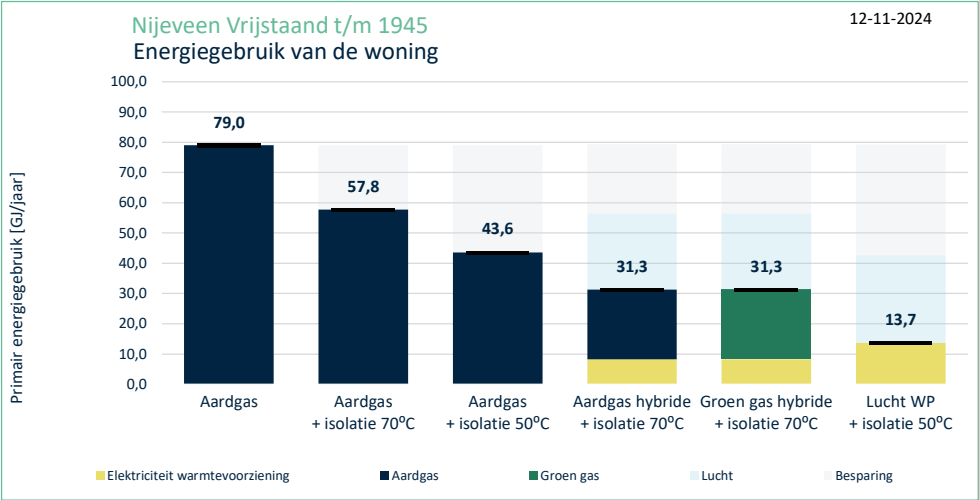
Investeringsen & Jaarlasten



Netto contante waarde 15 jaar



Energiegebruik en CO₂ uitstoot



Scenario- Nijveeen Vrijstaand t/m 1945 - Particuliere woningeigenaar				Aardgas	Aardgas + isolatie 70°C	Aardgas + isolatie 50°C	Aardgas hybride + isolatie 70°C	Groen gas hybride + isolatie 70°C	Lucht WP + isolatie 50°C	Eenheid	Toelichting
Output: In getallen											
Investing											
De eenmalige kosten die je kwijt bent											
Installatie in de woning	€ 3.180	€ 3.180	€ 3.180	€ 10.150	€ 10.150	€ 15.000	€				Het kosten aan
Isolatie		€ 32.420	€ 85.170	€ 32.420	€ 32.420	€ 85.170	€				Isolerende maatregelen aan de woning
Kierdichting							€				
Koudebruggen							€				
Begane grondvloer			€ 20.930			€ 20.930	€				
Dak plat			€ 860			€ 860	€				
Dak schuin			€ 30.950			€ 30.950	€				
Gevels		€ 22.600	€ 22.600	€ 22.600	€ 22.600	€ 22.600	€				
Panelen							€				
Ramen		€ 9.830	€ 9.830	€ 9.830	€ 9.830	€ 9.830	€				
Buitendeuren							€				
Afgiftesysteem						€ 5.000	€				Systeem van radiatoren, convectoren, vloerverwarming en luchtverwarming
Elektrisch koken						€ 950	€				Manier om te koken zonder aardgas
Kookplaat (inductie)						€ 300	€				
Kookgroep plaatsen in meterkast en kabel trekken						€ 350	€				
Pannenset geschikt voor inductie						€ 300	€				
Ventilatie						€ 200	€				De aanvoer van frisse lucht en afvoer van lucht.
Meterkast en aansluiting				€ 330	€ 330	€ 330	€				De elektrische groepenkast moet geschikt zijn voor andere te gebruiken apparaten
Aansluiting laten verzwaren				€ 330	€ 330	€ 330	€				
Groepenkast vervangen							€				
Onvoorzien	€ 80	€ 890	€ 2.210	€ 1.070	€ 1.070	€ 2.670	€				Opslag voor de onzekerheid in deze berekening
Totale investering	€ 3.260	€ 36.490	€ 90.560	€ 43.970	€ 43.970	€ 109.320	€				De totale investering die gedaan moet worden om te verduurzamen
Subsidie		-€ 3.080	-€ 16.570	-€ 6.080	-€ 4.510	-€ 19.570	€				Subsidies die u krijgt bij het uitvoeren van de verduurzamingsmaatregelen
Totale investering inclusief subsidie	€ 3.260	€ 33.410	€ 73.990	€ 37.890	€ 39.460	€ 89.750	€				De totale investering die gedaan moet worden om te verduurzamen
Herinvestering na 15 jaar											
Periodiek terugkomende investering (eens in de 15 jaar), prijs 2024											
Woning installatie	€ 3.180	€ 3.180	€ 3.180	€ 9.640	€ 9.640	€ 14.250	€				
Radiatoren vervangen							€				
Elektrisch koken							€				
Onvoorzien							€				
Totaal herinvestering na 15 jaar	€ 3.180	€ 3.180	€ 3.180	€ 9.640	€ 9.640	€ 14.250	€				
Jaarlasten											
De jaarlijkse kosten, prijs 2024											
Aardgas	€ 3.260	€ 2.460	€ 1.930	€ 1.160			€ / jaar				Wat u per jaar betaalt aan aardgas, bestaande uit vaste kosten
Vastrecht gas	€ 300	€ 300	€ 300	€ 300			€ / jaar				Kosten onafhankelijk van het gebruik van aardgas
Energiekosten gas	€ 2.960	€ 2.170	€ 1.640	€ 870			€ / jaar				Kosten afhankelijk van het gebruik van aardgas.
Elektriciteit				€ 640	€ 640	€ 1.060	€ / jaar				Wat u per jaar betaalt aan elektriciteit, bestaande uit vaste kosten
Elektriciteit vaste kosten							€ / jaar				
Elektriciteit variabele kosten (verwarming)				€ 640	€ 640	€ 1.060	€ / jaar				Bestaande uit: extra elektrakosten
Groen gas					€ 1.390		€ / jaar				Bestaande uit: vastrecht gas en waterstof kosten
Onderhoud	€ 170	€ 170	€ 170	€ 240	€ 240	€ 340	€ / jaar				Onderhoud aan de gekozen installatie
Totaal jaarlasten	€ 3.430	€ 2.630	€ 2.100	€ 2.040	€ 2.270	€ 1.400	€ / jaar				
Totale warmtekosten over 15 jaar (inclusief indexatie)											
Investering	€ 3.300	€ 33.400	€ 74.000	€ 37.900	€ 39.500	€ 89.700	€ in 15 jaar				
Energiekosten	€ 47.100	€ 35.600	€ 27.900	€ 25.700	€ 28.200	€ 14.800	€ in 15 jaar				
Onderhoudskosten	€ 2.500	€ 2.500	€ 2.500	€ 3.600	€ 3.600	€ 5.100	€ in 15 jaar				
Totale kosten over 15 jaar	€ 52.900	€ 71.500	€ 104.400	€ 67.200	€ 71.300	€ 109.600	€ in 15 jaar				

	Scenario- Nijveeen Vrijstaand t/m 1945 - Particuliere woningeigenaar	Aardgas	Aardgas hybride (+ isolatie 70°C)	Groen gas hybride (70°C)	Lucht WP	Reactie
	Installatie in de woning					
	Te plaatsen techniek	HR ketel € 3.180,-	Hybride warmtepomp + buitenunit € 10.150,-	Hybride warmtepomp + buitenunit € 10.150,-	Warmtepomp binnenunit - Boilervat - Warmtepomp buitenunit € 15.000,-	
	Verzwaren elektriciteitsaansluiting		Netaansluiting verzwaren € 330,-	Netaansluiting verzwaren € 330,-	Netaansluiting verzwaren € 330,-	
	Isolatie					
	Kierdichting					
	Begane grondvloer				Vloer isoleren van de onderkant € 20.930,-	
	Dak plat				Dak van binnenuit isoleren € 860,-	
	Dak schuin				Dak van binnenuit isoleren € 30.950,-	
	Gevels		Muur isoleren aan de binnenkant € 22.600,-	Muur isoleren aan de binnenkant € 22.600,-	Muur isoleren aan de binnenkant € 22.600,-	
	Ramen		HR++ glas in bestaande kozijnen € 9.830,-	HR++ glas in bestaande kozijnen € 9.830,-	HR++ glas in bestaande kozijnen € 9.830,-	
	Overig					
	Koken	Aardgas	Aardgas	Groen gas	Elektrisch € 950,-	
	Afgifte (radiatoren, convectoren, vloerverwarming etc.)		Radiatoren	Radiatoren	Convectoren € 5.000,-	
	Ventilatie				Ventilatie afvoer CO2 gestuurd maken € 200,-	
	Jaarlasten	Aardgas	Aardgas hybride (+	Groen gas hybride (70°C)	Lucht WP	
	Jaarlasten					
	Aardgas	€ 3.260	€ 1.160			[€ / jaar]Wat u per jaar betaalt aan aardgas, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten.
	Vastrecht gas	€ 300	€ 300			[€ / jaar]Kosten onafhankelijk van het gebruik van aardgas
	Energiekosten gas	€ 2.960	€ 870			[€ / jaar]Kosten afhankelijk van het gebruik van aardgas.
	Elektriciteit		€ 640	€ 640	€ 1.060	[€ / jaar]Wat u per jaar betaalt aan elektriciteit, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten inclusief te
	Elektriciteit vaste kosten					[€ / jaar]
	Elektriciteit variabele koste		€ 640	€ 640	€ 1.060	[€ / jaar]Bestaande uit: extra elektrakosten
	Groen gas			€ 1.390		[€ / jaar]Bestaande uit: vastrecht gas en groengas kosten
	Vastrecht groen gas			300		[€ / jaar]
	Energiekosten groen gas			1100		[€ / jaar]
	Onderhoud	€ 170	€ 240	€ 240	€ 340	[€ / jaar]Onderhoud aan de gekozen installatie
	Totaal jaarlasten	€ 3.430	€ 2.040	€ 2.270	€ 1.400	[€ / jaar]

Warmtekostenmodel

Scenario- Nijeven Twee-onder-een-kap 1965-1974 - Particuliere woningeigenaar

Algemene informatie	
Project	Vergelijking duurzame technieken Nijeven
Gemeente	Meppel
Buurt	Nijeven
Datum	12-11-2024
Opgesteld door:	Rogier Duijff
Versie	1.0
Gebruikt voor rapport:	

Input	
Selecteren weergave	
Woningtype weergave	Nijeven Twee-onder-een-kap 1965-1974
Rol	Particuliere woningeigenaar

Technieken	
Huidig systeem	Aardgas
Techniek 1	Aardgas + isolatie 70°C
Techniek 2	Aardgas+ isolatie 50°C
Techniek 3	Aardgas hybride+ isolatie 70°C
Techniek 4	Groen gas hybride+ isolatie 70°C
Techniek 5	Lucht WP+ isolatie 50°C

Scenario's	Eenheid	Toelichting
Energiegebruik		
Welk energiegebruik meenemen	Op basis van netbeheerdersdata	
Huidig gasgebruik	m ³ /jaar	
Huidig elektriciteitsgebruik	kWh/jaar	
Aantal inwoners voor warm tapwater	personen	

Keuzes		
Isolatie	Aanbevolen voor techniek	Isolatiepakket als uitgangspunt realistisch na-isoleren, tenzij voor de techniek strengere isolatiemaatregelen nodig zijn.
Huishoudelijk elektriciteitsgebruik meenemen	Nee	In de berekeningen wordt alleen gekeken naar de extra kosten voor elektriciteit ten behoeve van verwarming en tapwater
Zonnepanelen meenemen	Nee	
Salderingsregeling	Nee	
Koeling	Koeling niet meenemen	

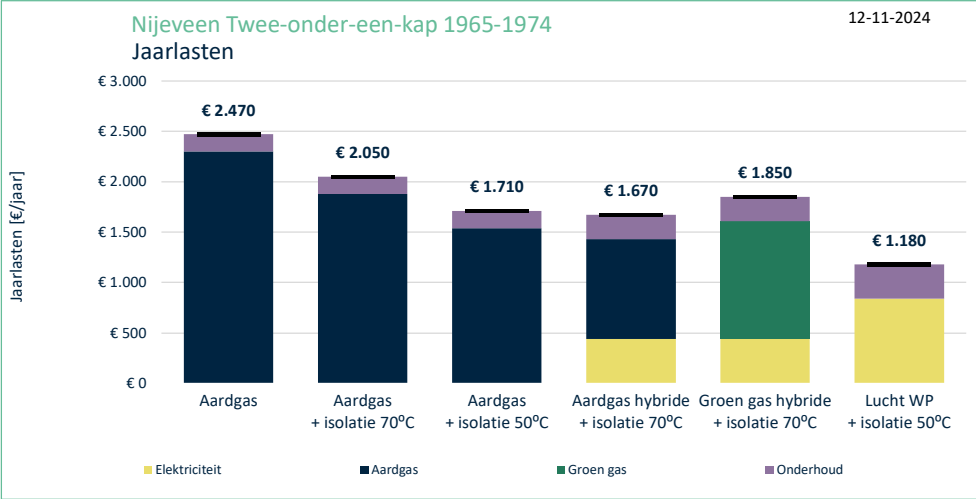
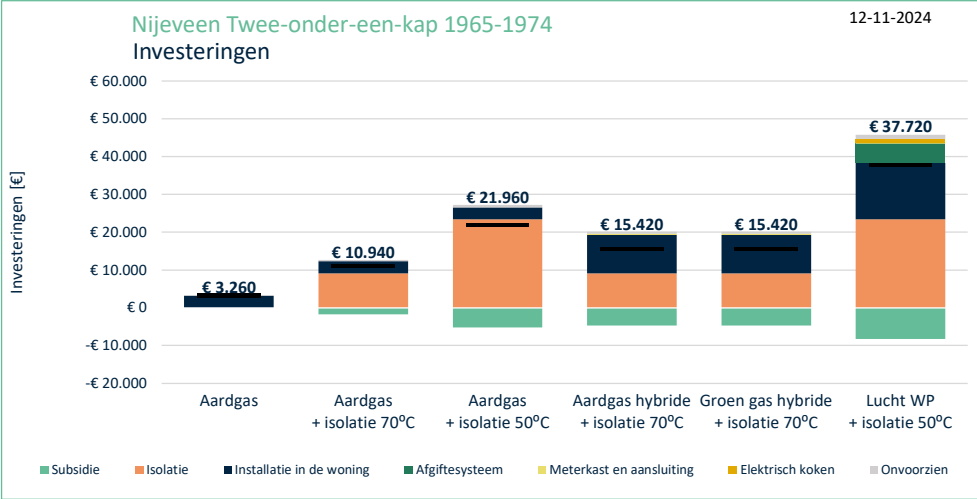
Financiering		
Herinvesteringen	Meenemen als herinvestering na levensduur	
Financiering	Investing	De investering wordt betaald uit eigen geld

Prijzen		Eenheid	Toelichting
Prijs aardgas	1,32	€ / m³	Inschatting DWA: Scenario Laag: 1 €/m3 Scenario gemiddeld: 1,32 €/m3 Scenario Hoog: 1,8 €/m3
Prijs elektriciteit	0,28	€ / kWh	Inschatting DWA: Scenario Laag:0,24 Scenario gemiddeld:0,28 Scenario Hoog:0,39 €/m3
Prijs waterstof	10,00	€ / m³	Inschatting DWA: Scenario Laag:6 Scenario gemiddeld:10 Scenario Hoog:14
Prijs groengas	1,67	€ / m³	Meerprijs van €0,35 op basis van huidige leveranciers. In de toekomst kan de prijs echter sterk stijgen (inschatting 2,80) door grote vraag en beperkt
Netbeheerder gas	Rendo (2024)		
Netbeheerder elektriciteit	Enexis (2024)		

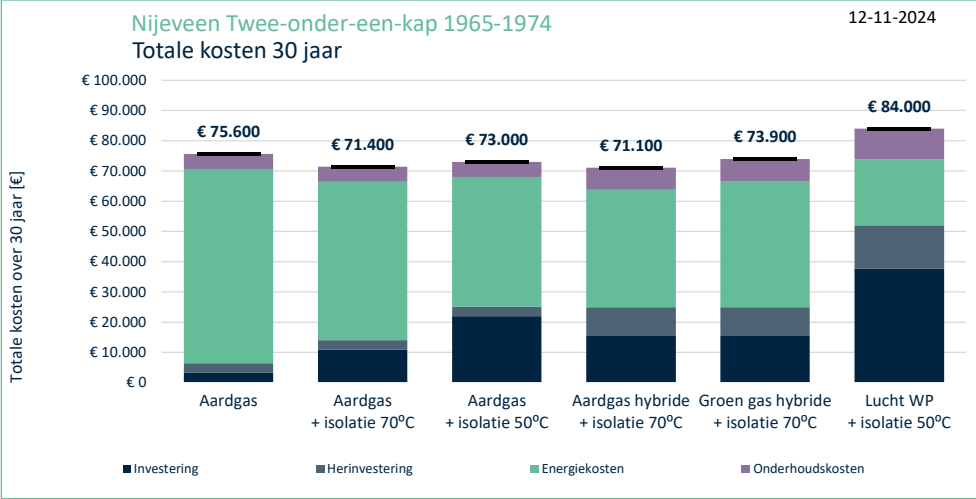
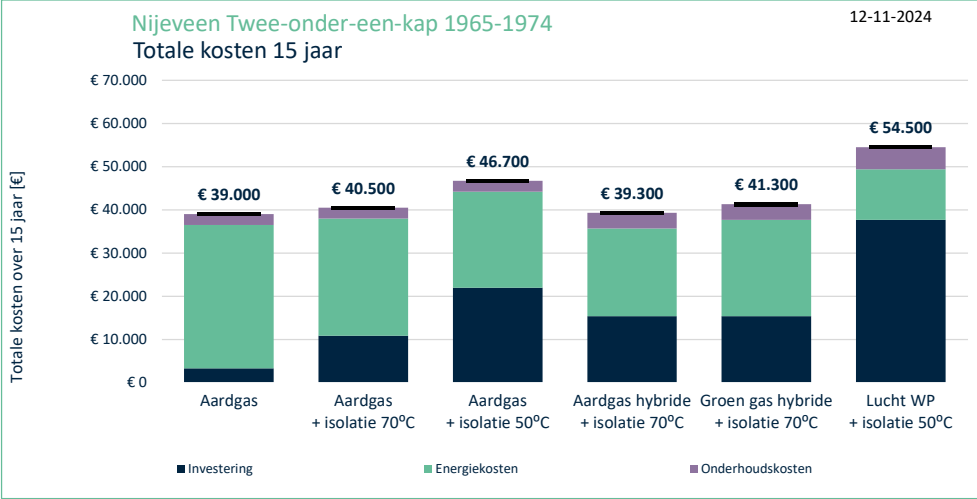
Scenario- Nijeven Twee-onder-een-kap 1965-1974 - Particuliere woningeigenaar	Aardgas	Aardgas + isolatie 70°C	Aardgas + isolatie 50°C	Aardgas hybride + isolatie 70°C	Groen gas hybride + isolatie 70°C	Lucht WP + isolatie 50°C
Output: Maatregelenpakket						
Installatie in de woning	HR ketel	HR ketel	HR ketel	Hybride warmtepomp + buitenunit	Hybride warmtepomp + buitenunit	Warmtepomp binnenunit - Boilervat - Warmtepomp buitenunit
Te plaatsen techniek						
Aansluiting warmtenet						
Verzwaren elektriciteitsaansluiting						
Isolatie						

Kierdichting						
Koudebruggen						
Begane grondvloer			Vloer isoleren van de onderkant			Vloer isoleren van de onderkant
Dak plat			Dak van binnenuit isoleren			Dak van binnenuit isoleren
Dak schuin			Dak van binnenuit isoleren			Dak van binnenuit isoleren
Gevels		Spouwmuur na-isoleren	Spouwmuur na-isoleren	Spouwmuur na-isoleren	Spouwmuur na-isoleren	Spouwmuur na-isoleren
Ramen		HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen
Buitendeuren						
Overig						
Koken	Aardgas	Aardgas	Aardgas	Aardgas	Groen gas	Elektrisch
Afgifte (radiatoren, convectoren, vloerverwarming et				Radiatoren	Radiatoren	Convectoren
Ventilatie						Ventilatie afvoer CO2

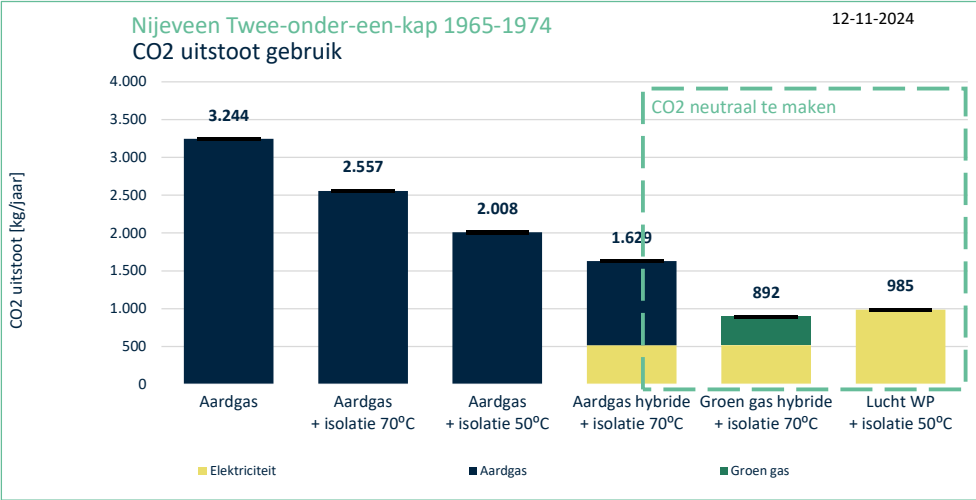
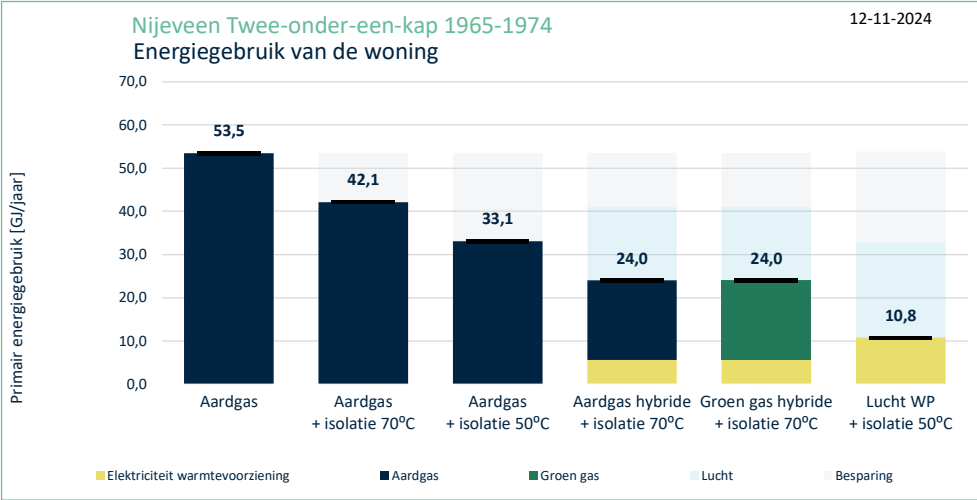
Investerings & Jaarlasten



Netto contante waarde 15 jaar



Energiegebruik en CO₂ uitstoot



Scenario- Nijveveen Twee-onder-een-kap 1965-1974 - Particuliere woningeigenaar				Aardgas hybride	Groen gas hybride	Lucht WP	Eenheid	Toelichting
Output: In getallen	Aardgas	Aardgas + isolatie 70°C	Aardgas + isolatie 50°C	+ isolatie 70°C	+ isolatie 70°C	+ isolatie 50°C		
Investering								
Installatie in de woning	€ 3.180	€ 3.180	€ 3.180	€ 10.150	€ 10.150	€ 15.000	€	Het kosten aan
Isolatie		€ 9.130	€ 23.360	€ 9.130	€ 9.130	€ 23.360	€	Isolerende maatregelen aan de woning
Kierdichting							€	
Koudebruggen							€	
Begane grondvloer			€ 6.030			€ 6.030	€	
Dak plat			€ 1.280			€ 1.280	€	
Dak schuin			€ 6.920			€ 6.920	€	
Gevels		€ 3.760	€ 3.760	€ 3.760	€ 3.760	€ 3.760	€	
Panelen							€	
Ramen		€ 5.370	€ 5.370	€ 5.370	€ 5.370	€ 5.370	€	
Buitendeuren							€	
Afgiftesysteem						€ 5.000	€	Systeem van radiatoren, convectoren, vloerverwarming en luchtverwarming
Elektrisch koken						€ 950	€	Manier om te koken zonder aardgas
Kookplaat (inductie)						€ 300	€	
Kookgroep plaatsen in meterkast en kabel trekken						€ 350	€	
Pannenset geschikt voor inductie						€ 300	€	
Ventilatie						€ 200	€	De aanvoer van frisse lucht en afvoer van lucht.
Meterkast en aansluiting				€ 330	€ 330	€ 330	€	De elektrische groepenkast moet geschikt zijn voor andere te gebruiken apparaten
Aansluiting laten verzwaren				€ 330	€ 330	€ 330	€	
Groepenkast vervangen							€	
Onvoorzien	€ 80	€ 310	€ 660	€ 490	€ 490	€ 1.120	€	Opslag voor de onzekerheid in deze berekening
Totale investering	€ 3.260	€ 12.620	€ 27.200	€ 20.100	€ 20.100	€ 45.960	€	De totale investering die gedaan moet worden om te verduurzamen
Subsidie		-€ 1.680	-€ 5.240	-€ 4.680	-€ 4.680	-€ 8.240	€	Subsidies die u krijgt bij het uitvoeren van de verduurzamingsmaatregelen
Totale investering inclusief subsidie	€ 3.260	€ 10.940	€ 21.960	€ 15.420	€ 15.420	€ 37.720	€	De totale investering die gedaan moet worden om te verduurzamen
Herinvestering na 15 jaar								
Woning installatie	€ 3.180	€ 3.180	€ 3.180	€ 9.640	€ 9.640	€ 14.250	€	Periodiek terugkomende investering (eens in de 15 jaar), prijs 2024
Radiatoren vervangen							€	
Elektrisch koken							€	
Onvoorzien							€	
Totaal herinvestering na 15 jaar	€ 3.180	€ 3.180	€ 3.180	€ 9.640	€ 9.640	€ 14.250	€	
Jaarlasten								
Aardgas	€ 2.300	€ 1.880	€ 1.540	€ 990			€ / jaar	Wat u per jaar betaalt aan aardgas, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten
Vastrecht gas	€ 300	€ 300	€ 300	€ 300			€ / jaar	Kosten onafhankelijk van het gebruik van aardgas
Energiekosten gas	€ 2.010	€ 1.580	€ 1.240	€ 690			€ / jaar	Kosten afhankelijk van het gebruik van aardgas.
Elektriciteit				€ 440	€ 440	€ 840	€ / jaar	Wat u per jaar betaalt aan elektriciteit, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten
Elektriciteit vaste kosten							€ / jaar	
Elektriciteit variabele kosten (verwarming)				€ 440	€ 440	€ 840	€ / jaar	Bestaande uit: extra elektrakosten
Groen gas					€ 1.170		€ / jaar	Bestaande uit: vastrecht gas en waterstof kosten
Onderhoud	€ 170	€ 170	€ 170	€ 240	€ 240	€ 340	€ / jaar	Onderhoud aan de gekozen installatie
Totaal jaarlasten	€ 2.470	€ 2.050	€ 1.710	€ 1.670	€ 1.850	€ 1.180	€ / jaar	
Totale warmtekosten over 15 jaar (inclusief indexatie)								
Investering	€ 3.300	€ 10.900	€ 22.000	€ 15.400	€ 15.400	€ 37.700	€ in 15 jaar	
Energiekosten	€ 33.200	€ 27.100	€ 22.200	€ 20.300	€ 22.300	€ 11.700	€ in 15 jaar	
Onderhoudskosten	€ 2.500	€ 2.500	€ 2.500	€ 3.600	€ 3.600	€ 5.100	€ in 15 jaar	
Totale kosten over 15 jaar	€ 39.000	€ 40.500	€ 46.700	€ 39.300	€ 41.300	€ 54.500	€ in 15 jaar	
Totale warmtekosten over 30 jaar (inclusief indexatie)								
Investering	€ 3.300	€ 10.900	€ 22.000	€ 15.400	€ 15.400	€ 37.700	€ in 30 jaar	
Energiekosten	€ 64.100	€ 52.300	€ 42.800	€ 38.800	€ 41.600	€ 21.800	€ in 30 jaar	
Onderhoudskosten	€ 5.000	€ 5.000	€ 5.000	€ 7.300	€ 7.300	€ 10.200	€ in 30 jaar	
Herinvestering	€ 3.200	€ 3.200	€ 3.200	€ 9.600	€ 9.600	€ 14.300	€ in 30 jaar	
Totale kosten over 30 jaar	€ 75.600	€ 71.400	€ 73.000	€ 71.100	€ 73.900	€ 84.000	€ in 30 jaar	
Energiegebruik								

Scenario- Nijeveen Twee- onder-een-kap 1965-1974 - Particuliere woningeigenaar		Aardgas	Aardgas hybride (+ isolatie 70°C)	Groen gas hybride (70°C)	Lucht WP	Reactie
Installatie in de woning						
	Te plaatsen techniek	HR ketel € 3.180,-	Hybride warmtepomp + buitenunit € 10.150,-	Hybride warmtepomp + buitenunit € 10.150,-	Warmtepomp binnenunit - Boilervat - Warmtepomp buitenunit € 15.000,-	
	Verzwaren elektriciteitsaansluiting		Netaansluiting verzwaren € 330,-	Netaansluiting verzwaren € 330,-	Netaansluiting verzwaren € 330,-	
Isolatie						
	Kierdichting					
	Begane grondvloer				Vloer isoleren van de onderkant € 6.030,-	
	Dak plat				Dak van binnenuit isoleren € 1.280,-	
	Dak schuin				Dak van binnenuit isoleren € 6.920,-	
	Gevels		Spouwmuur na-isoleren € 3.760,-	Spouwmuur na-isoleren € 3.760,-	Spouwmuur na-isoleren € 3.760,-	
	Ramen		HR++ glas in bestaande kozijnen € 5.370,-	HR++ glas in bestaande kozijnen € 5.370,-	HR++ glas in bestaande kozijnen € 5.370,-	
Overig						
	Koken	Aardgas	Aardgas	Groen gas	Elektrisch € 950,-	
	Afgifte (radiatoren, convectoren, vloerverwarming etc.)		Radiatoren	Radiatoren	Convectoren € 5.000,-	
	Ventilatie				Ventilatie afvoer CO2 gestuurd maken € 200,-	
Jaarlasten		Aardgas	Aardgas hybride (+	Groen gas hybride (70°C)	Lucht WP	
Jaarlasten						
	Aardgas	€ 2.300	€ 990			[€ / jaar]Wat u per jaar betaalt aan aardgas, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten.
	Vastrecht gas	€ 300	€ 300			[€ / jaar]Kosten onafhankelijk van het gebruik van aardgas
	Energiekosten gas	€ 2.010	€ 690			[€ / jaar]Kosten afhankelijk van het gebruik van aardgas.
	Elektriciteit		€ 440	€ 440	€ 840	[€ / jaar]Wat u per jaar betaalt aan elektriciteit, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten inclusief te
	Elektriciteit vaste kosten					[€ / jaar]
	Elektriciteit variabele koste		€ 440	€ 440	€ 840	[€ / jaar]Bestaande uit: extra elektrakosten
	Groen gas			€ 1.170		[€ / jaar]Bestaande uit: vastrecht gas en groengas kosten
	Vastrecht groen gas			300		[€ / jaar]
	Energiekosten groen gas			870		[€ / jaar]
	Onderhoud	€ 170	€ 240	€ 240	€ 340	[€ / jaar]Onderhoud aan de gekozen installatie
	Totaal jaarlasten	€ 2.470	€ 1.670	€ 1.850	€ 1.180	[€ / jaar]

Warmtekostenmodel

Scenario- Nijeven Twee-onder-een-kap 1975-1991 - Particuliere woningeigenaar

Algemene informatie	
Project	Vergelijking duurzame technieken Nijeven
Gemeente	Meppel
Buurt	Nijeven
Datum	12-11-2024
Opgesteld door:	Rogier Duijff
Versie	1.0
Gebruikt voor rapport:	

Input	
Selecteren weergave	
Woningtype weergave	Nijeven Twee-onder-een-kap 1975-1991
Rol	Particuliere woningeigenaar

Technieken	
Huidig systeem	Aardgas
Techniek 1	Aardgas + isolatie 70°C
Techniek 2	Aardgas+ isolatie 50°C
Techniek 3	Aardgas hybride+ isolatie 70°C
Techniek 4	Groen gas hybride+ isolatie 70°C
Techniek 5	Lucht WP+ isolatie 50°C

Scenario's	Eenheid	Toelichting
Energiegebruik		
Welk energiegebruik meenemen	Op basis van netbeheerdersdata	
Huidig gasgebruik	m ³ /jaar	
Huidig elektriciteitsgebruik	kWh/jaar	
Aantal inwoners voor warm tapwater	personen	

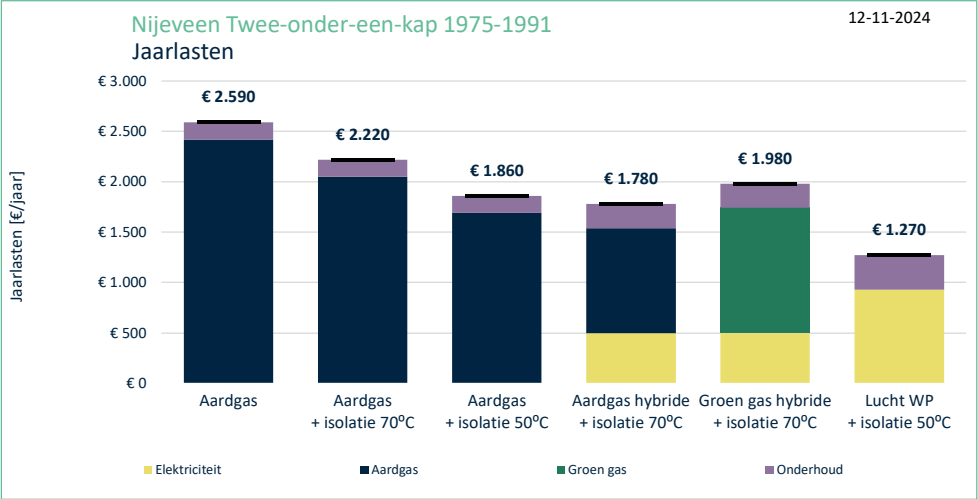
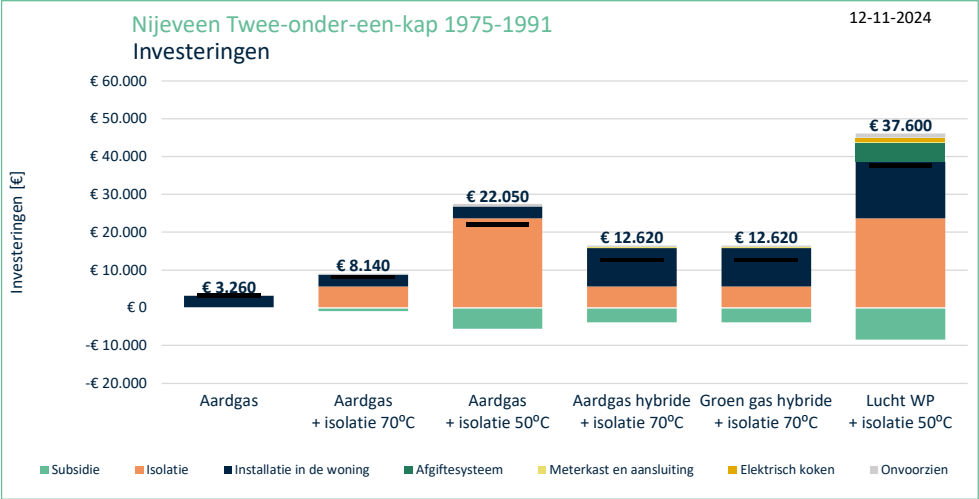
Keuzes		
Isolatie	Aanbevolen voor techniek	Isolatiepakket als uitgangspunt realistisch na-isoleren, tenzij voor de techniek strengere isolatiemaatregelen nodig zijn.
Huishoudelijk elektriciteitsgebruik meenemen	Nee	In de berekeningen wordt alleen gekeken naar de extra kosten voor elektriciteit ten behoeve van verwarming en tapwater
Zonnepanelen meenemen	Nee	
Salderingsregeling	Nee	
Koeling	Koeling niet meenemen	

Financiering		
Herinvesteringen	Meenemen als herinvestering na levensduur	
Financiering	Investing	De investering wordt betaald uit eigen geld

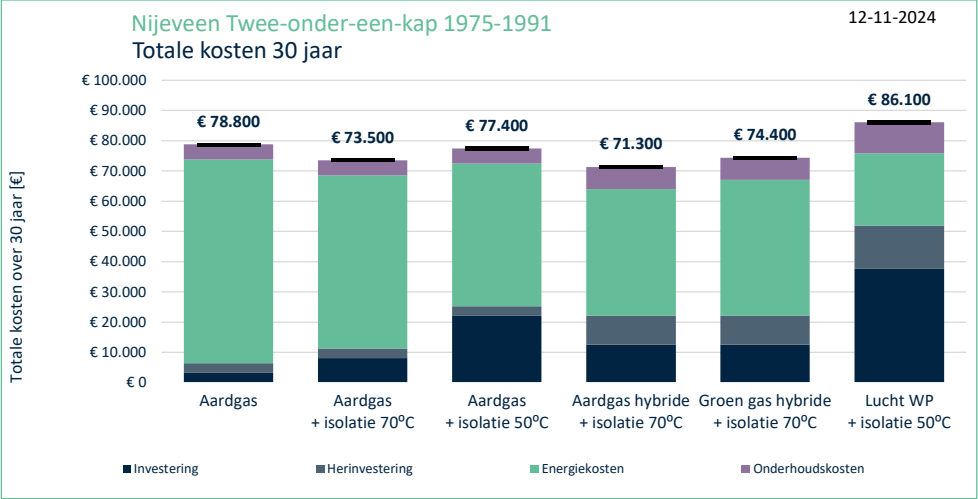
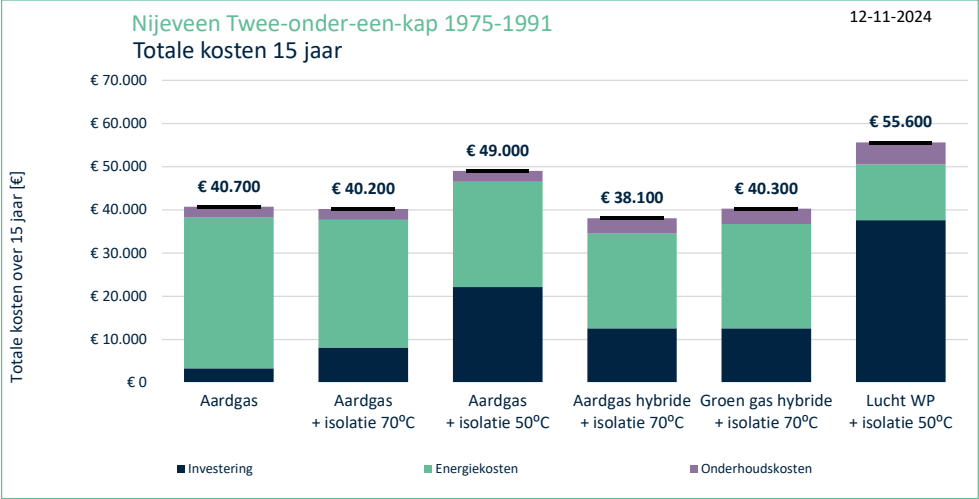
Prijzen		Eenheid	Toelichting
Prijs aardgas	1,32	€ / m³	Inschatting DWA: Scenario Laag: 1 €/m3 Scenario gemiddeld: 1,32 €/m3 Scenario Hoog: 1,8 €/m3
Prijs elektriciteit	0,28	€ / kWh	Inschatting DWA: Scenario Laag:0,24 Scenario gemiddeld:0,28 Scenario Hoog:0,39 €/m3
Prijs waterstof	10,00	€ / m³	Inschatting DWA: Scenario Laag:6 Scenario gemiddeld:10 Scenario Hoog:14
Prijs groengas	1,67	€ / m³	Meerprijs van €0,35 op basis van huidige leveranciers. In de toekomst kan de prijs echter sterk stijgen (inschatting 2,80) door grote vraag en beperkt
Netbeheerder gas	Rendo (2024)		
Netbeheerder elektriciteit	Enexis (2024)		

Scenario- Nijeven Twee-onder-een-kap 1975-1991 - Particuliere woningeigenaar						
	Aardgas	Aardgas + isolatie 70°C	Aardgas + isolatie 50°C	Aardgas hybride + isolatie 70°C	Groen gas hybride + isolatie 70°C	Lucht WP + isolatie 50°C
Output: Maatregelenpakket						
Installatie in de woning	HR ketel	HR ketel	HR ketel	Hybride warmtepomp + buitenunit	Hybride warmtepomp + buitenunit	Warmtepomp binnenunit - Boilervat - Warmtepomp buitenunit
Te plaatsen techniek						
Aansluiting warmtenet						
Verzwaren elektriciteitsaansluiting						
Isolatie						
Kierdichting						
Koudebruggen						
Begane grondvloer			Vloer isoleren van de onderkant			Vloer isoleren van de onderkant
Dak plat			Dak van binnenuit isoleren			Dak van binnenuit isoleren
Dak schuin			Dak van binnenuit isoleren			Dak van binnenuit isoleren
Gevels						
Ramen		HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen
Buitendeuren						
Overig						
Koken	Aardgas	Aardgas	Aardgas	Aardgas	Groen gas	Elektrisch
Afgifte (radiatoren, convectoren, vloerverwarming et				Radiatoren	Radiatoren	Convectoren
Ventilatie						

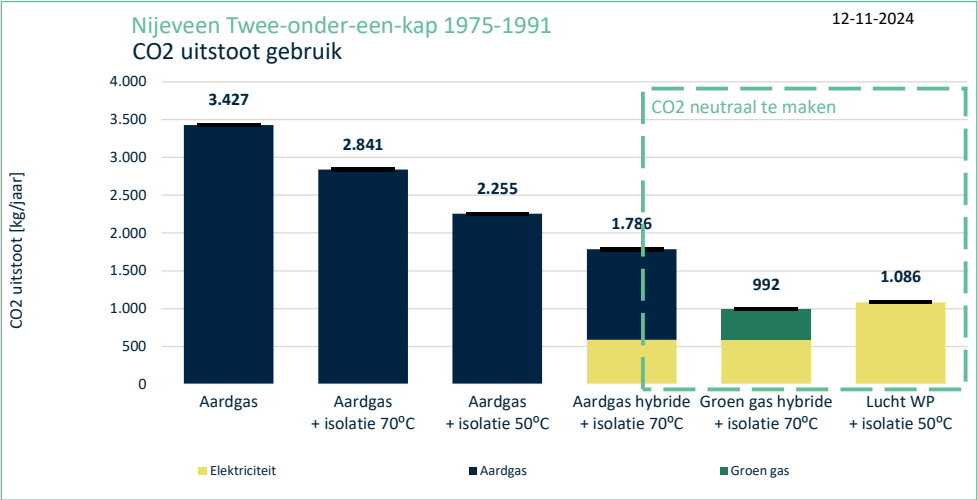
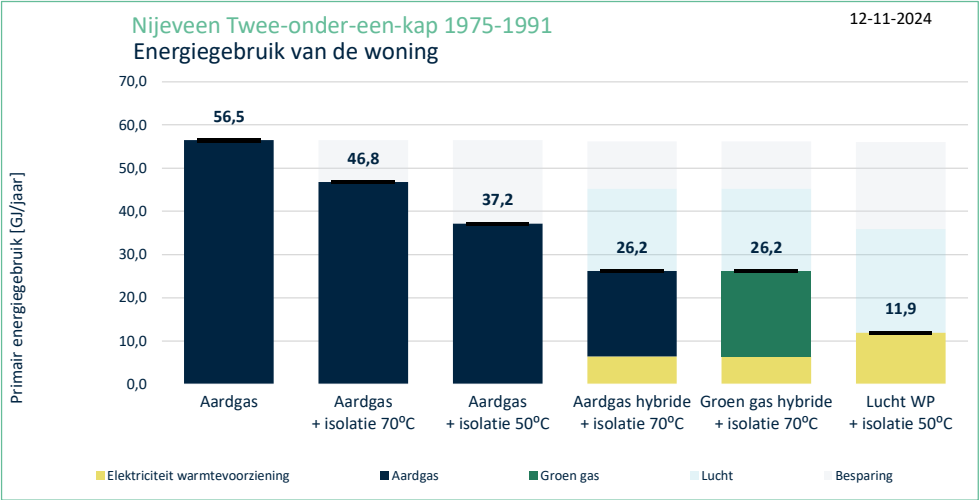
Investeringsen & Jaarlasten



Netto contante waarde 15 jaar



Energiegebruik en CO₂ uitstoot



Scenario- Nijveven Twee-onder-een-kap 1975-1991 - Particuliere woningeigenaar				Aardgas	Aardgas + isolatie 70°C	Aardgas + isolatie 50°C	Aardgas hybride + isolatie 70°C	Groen gas hybride + isolatie 70°C	Lucht WP + isolatie 50°C	Eenheid	Toelichting
Output: In getallen											
Investering											De eenmalige kosten die je kwijt bent
Installatie in de woning	€ 3.180	€ 3.180	€ 3.180	€ 10.150	€ 10.150	€ 15.000	€		€		Het kosten aan
Isolatie		€ 5.600	€ 23.670	€ 5.600	€ 5.600	€ 23.670	€		€		Isolerende maatregelen aan de woning
Kierdichting							€			€	
Koudebruggen							€			€	
Begane grondvloer			€ 7.240			€ 7.240	€			€	
Dak plat			€ 1.690			€ 1.690	€			€	
Dak schuin			€ 9.140			€ 9.140	€			€	
Gevels							€			€	
Panelen							€			€	
Ramen		€ 5.600	€ 5.600	€ 5.600	€ 5.600	€ 5.600	€			€	
Buitendeuren							€			€	
Afgiftesysteem						€ 5.000	€			€	Systeem van radiatoren, convectoren, vloerverwarming en luchtverwarming
Elektrisch koken						€ 950	€			€	Manier om te koken zonder aardgas
Kookplaat (inductie)						€ 300	€			€	
Kookgroep plaatsen in meterkast en kabel trekken						€ 350	€			€	
Pannenset geschikt voor inductie						€ 300	€			€	
Ventilatie							€			€	De aanvoer van frisse lucht en afvoer van lucht.
Meterkast en aansluiting				€ 330	€ 330	€ 330	€			€	De elektrische groepenkast moet geschikt zijn voor andere te gebruiken apparaten
Aansluiting laten verzwaren				€ 330	€ 330	€ 330	€			€	
Groepenkast vervangen							€			€	
Onvoorzien	€ 80	€ 220	€ 670	€ 400	€ 400	€ 1.120	€			€	Opslag voor de onzekerheid in deze berekening
Totale investering	€ 3.260	€ 9.000	€ 27.520	€ 16.480	€ 16.480	€ 46.070	€			€	De totale investering die gedaan moet worden om te verduurzamen
Subsidie		-€ 860	-€ 5.470	-€ 3.860	-€ 3.860	-€ 8.470	€			€	Subsidies die u krijgt bij het uitvoeren van de verduurzamingsmaatregelen
Totale investering inclusief subsidie	€ 3.260	€ 8.140	€ 22.050	€ 12.620	€ 12.620	€ 37.600	€			€	De totale investering die gedaan moet worden om te verduurzamen
Herinvestering na 15 jaar											Periodiek terugkomende investering (eens in de 15 jaar), prijs 2024
Woning installatie	€ 3.180	€ 3.180	€ 3.180	€ 9.640	€ 9.640	€ 14.250	€			€	
Radiatoren vervangen							€			€	
Elektrisch koken							€			€	
Onvoorzien							€			€	
Totaal herinvestering na 15 jaar	€ 3.180	€ 3.180	€ 3.180	€ 9.640	€ 9.640	€ 14.250	€			€	
Jaarlasten											De jaarlijkse kosten, prijs 2024
Aardgas	€ 2.420	€ 2.050	€ 1.690	€ 1.040			€ / jaar			€ / jaar	Wat u per jaar betaalt aan aardgas, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten
Vastrecht gas	€ 300	€ 300	€ 300	€ 300			€ / jaar			€ / jaar	Kosten onafhankelijk van het gebruik van aardgas
Energiekosten gas	€ 2.120	€ 1.760	€ 1.400	€ 740			€ / jaar			€ / jaar	Kosten afhankelijk van het gebruik van aardgas.
Elektriciteit				€ 500	€ 500	€ 930	€ / jaar			€ / jaar	Wat u per jaar betaalt aan elektriciteit, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten
Elektriciteit vaste kosten							€ / jaar			€ / jaar	
Elektriciteit variabele kosten (verwarming)				€ 500	€ 500	€ 930	€ / jaar			€ / jaar	Bestaande uit: extra elektrakosten
Groen gas					€ 1.240		€ / jaar			€ / jaar	Bestaande uit: vastrecht gas en waterstof kosten
Onderhoud	€ 170	€ 170	€ 170	€ 240	€ 240	€ 340	€ / jaar			€ / jaar	Onderhoud aan de gekozen installatie
Totaal jaarlasten	€ 2.590	€ 2.220	€ 1.860	€ 1.780	€ 1.980	€ 1.270	€ / jaar			€ / jaar	
Totale warmtekosten over 15 jaar (inclusief indexatie)											
Investering	€ 3.300	€ 8.100	€ 22.100	€ 12.600	€ 12.600	€ 37.600	€ in 15 jaar				
Energiekosten	€ 34.900	€ 29.600	€ 24.400	€ 21.900	€ 24.100	€ 12.900	€ in 15 jaar				
Onderhoudskosten	€ 2.500	€ 2.500	€ 2.500	€ 3.600	€ 3.600	€ 5.100	€ in 15 jaar				
Totale kosten over 15 jaar	€ 40.700	€ 40.200	€ 49.000	€ 38.100	€ 40.300	€ 55.600	€ in 15 jaar				
Totale warmtekosten over 30 jaar (inclusief indexatie)											
Investering	€ 3.300	€ 8.100	€ 22.100	€ 12.600	€ 12.600	€ 37.600	€ in 30 jaar				
Energiekosten	€ 67.300	€ 57.200	€ 47.100	€ 41.800	€ 44.900	€ 24.000	€ in 30 jaar				
Onderhoudskosten	€ 5.000	€ 5.000	€ 5.000	€ 7.300	€ 7.300	€ 10.200	€ in 30 jaar				
Herinvestering	€ 3.200	€ 3.200	€ 3.200	€ 9.600	€ 9.600	€ 14.300	€ in 30 jaar				
Totale kosten over 30 jaar	€ 78.800	€ 73.500	€ 77.400	€ 71.300	€ 74.400	€ 86.100	€ in 30 jaar				
Energiegebruik											
Gas	1.606	1.331	1.057	563			m³ / jaar				
Elektriciteit				1.784	1.784	3.311	kWh / jaar				
Groen gas					563		m³ / jaar				
Energiebron											
Aardgas	56,5	46,8	37,2	19,8			GJ / jaar				
Elektriciteit warmtevoorziening				6,4	6,4	11,9	GJ / jaar				
Groen gas					19,8		GJ / jaar				
Lucht				19,0	19,0	24,0	GJ / jaar				
Besparing		9,7	19,3	11,0	11,0	20,1	GJ / jaar				
Totaal geleverde energie aan de woning	56,5	46,8	37,2	26,2	26,2	11,9	GJ / jaar				
CO ₂ uitstoot											
De duurzame technieken kunnen allen 0 kg/jaar behalen. Warmte, elektriciteit en waterstof worden dan duurzaam opgewekt											
Aardgas	3.427	2.841	2.255	1.201			kg/jaar				
Elektriciteit				585	585	1.086	kg/jaar				
Groen gas					407		kg/jaar				
Totale CO2 uitstoot	3.427	2.841	2.255	1.786	992	1.086	kg/jaar				

Scenario- Nijeveen Twee- onder-een-kap 1975-1991 - Particuliere woningeigenaar		Aardgas	Aardgas hybride (+ isolatie 70°C)	Groen gas hybride (70°C)	Lucht WP	Reactie
Installatie in de woning						
	Te plaatsen techniek	HR ketel € 3.180,-	Hybride warmtepomp + buitenunit € 10.150,-	Hybride warmtepomp + buitenunit € 10.150,-	Warmtepomp binnenunit - Boilervat - Warmtepomp buitenunit € 15.000,-	
	Verzwaren elektriciteitsaansluiting		Netaansluiting verzwaren € 330,-	Netaansluiting verzwaren € 330,-	Netaansluiting verzwaren € 330,-	
Isolatie						
	Kierdichting					
	Begane grondvloer				Vloer isoleren van de onderkant € 7.240,-	
	Dak plat				Dak van binnenuit isoleren € 1.690,-	
	Dak schuin				Dak van binnenuit isoleren € 9.140,-	
	Gevels					
	Ramen		HR++ glas in bestaande kozijnen € 5.600,-	HR++ glas in bestaande kozijnen € 5.600,-	HR++ glas in bestaande kozijnen € 5.600,-	
Overig						
	Koken	Aardgas	Aardgas	Groen gas	Elektrisch € 950,-	
	Afgifte (radiatoren, convectoren, vloerverwarming etc.)		Radiatoren	Radiatoren	Convectoren € 5.000,-	
	Ventilatie					
Jaarlasten		Aardgas	Aardgas hybride (+	Groen gas hybride (70°C)	Lucht WP	
Jaarlasten						
	Aardgas	€ 2.420	€ 1.040			[€ / jaar]Wat u per jaar betaalt aan aardgas, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten.
	Vastrecht gas	€ 300	€ 300			[€ / jaar]Kosten onafhankelijk van het gebruik van aardgas
	Energiekosten gas	€ 2.120	€ 740			[€ / jaar]Kosten afhankelijk van het gebruik van aardgas.
	Elektriciteit		€ 500	€ 500	€ 930	[€ / jaar]Wat u per jaar betaalt aan elektriciteit, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten inclusief te
	Elektriciteit vaste kosten					[€ / jaar]
	Elektriciteit variabele koste		€ 500	€ 500	€ 930	[€ / jaar]Bestaande uit: extra elektrakosten
	Groen gas			€ 1.240		[€ / jaar]Bestaande uit: vastrecht gas en groengas kosten
	Vastrecht groen gas			300		[€ / jaar]
	Energiekosten groen gas			940		[€ / jaar]
	Onderhoud	€ 170	€ 240	€ 240	€ 340	[€ / jaar]Onderhoud aan de gekozen installatie
	Totaal jaarlasten	€ 2.590	€ 1.780	€ 1.980	€ 1.270	[€ / jaar]

Warmtekostenmodel

Scenario- Nijeveen Vrijstaand 1992-2011 - Particuliere woningeigenaar

Algemene informatie

Project	Vergelijking duurzame technieken Nijmegen
Gemeente	Meppel
Buurt	Nijveen
Datum	12-11-2024
Opgesteld door:	Rogier Duijff
Versie	1.0
Gebruikt voor rapport:	

Input

Selecteren weergave

Woningtype weergave	Nijeveen Vrijstaand 1992-2011
Rol	Particuliere woningeigenaar

Technieken

Huidig systeem	Aardgas
Techniek 1	Aardgas + isolatie 70°C
Techniek 2	Aardgas+ isolatie 50°C
Techniek 3	Aardgas hybride+ isolatie 70°C
Techniek 4	Groen gas hybride+ isolatie 70°C
Techniek 5	Lucht WP+ isolatie 50°C

Scenario's

Energiegebruik

Welk energiegebruik meenemen	Op basis van netbeheerdersdata
Huidig gasgebruik	m ³ /jaar
Huidig elektriciteitsgebruik	kWh/jaar
Aantal inwoners voor warm tapwater	personen

Keuzes

Isolatie	Aanbevolen voor techniek	Isolatiepakket als uitgangspunt realistisch na-isoleren, tenzij voor de techniek strengere isolatiemaatregelen nodig zijn.
Huishoudelijk elektriciteitsgebruik meenemen	Nee	In de berekeningen wordt alleen gekeken naar de extra kosten voor elektriciteit ten behoeve van verwarming en tapwater
Zonnepanelen meenemen	Nee	
Salderingsregeling	Nee	
Koeling	Koeling niet meenemen	

Financiering

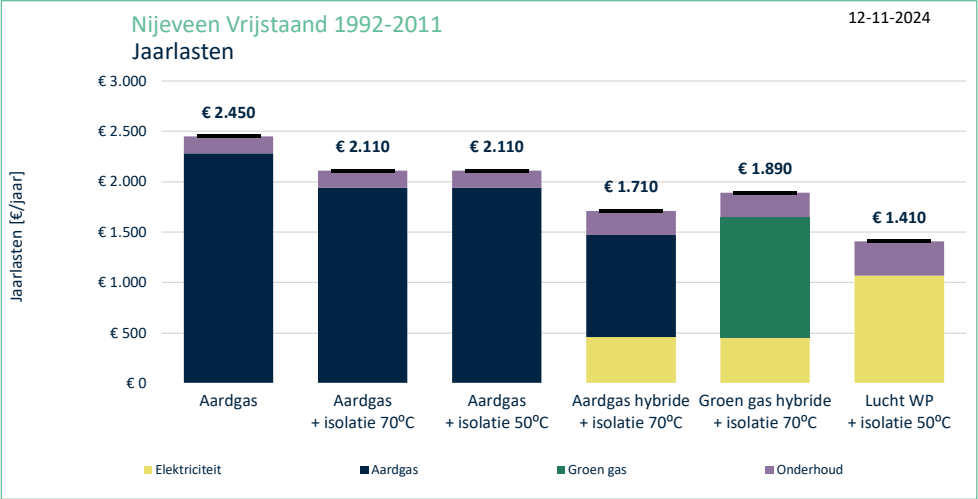
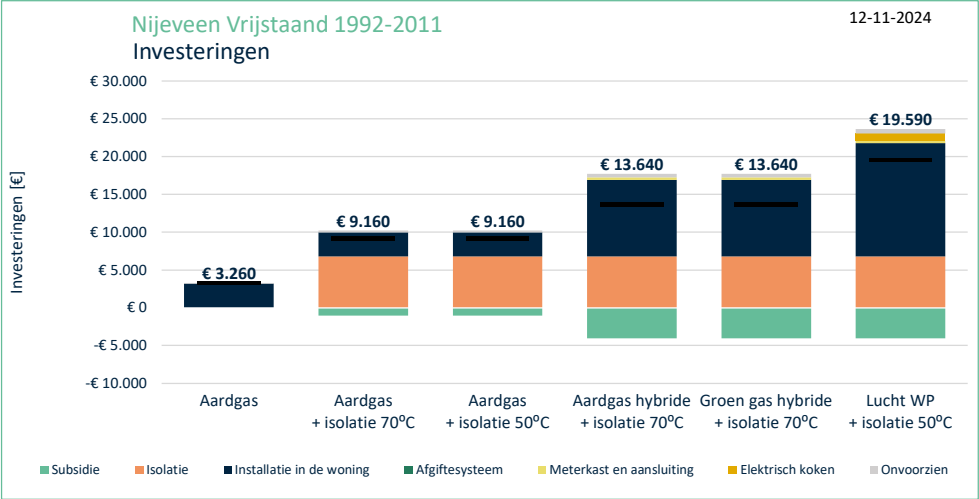
Herinvesteringen	Meenemen als herinvestering na levensduur	
Financiering	Investering	De investering wordt betaald uit eigen geld

Prijzen

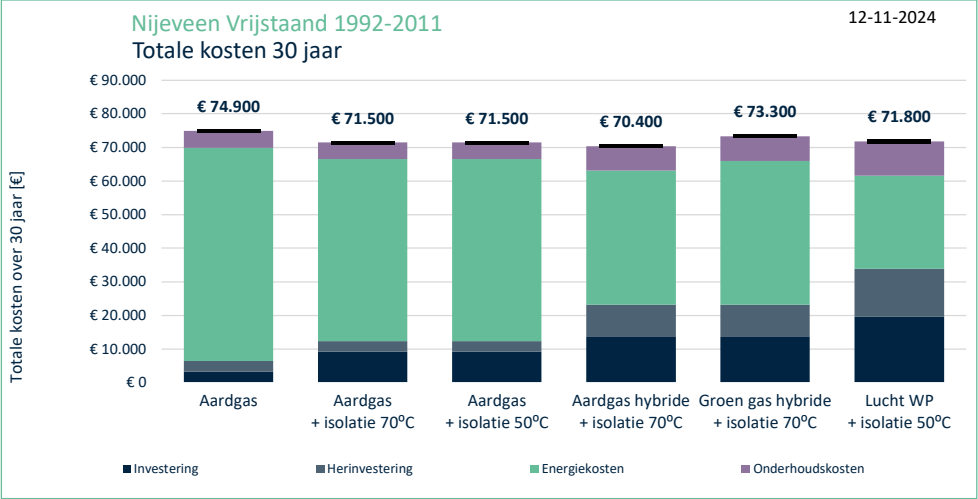
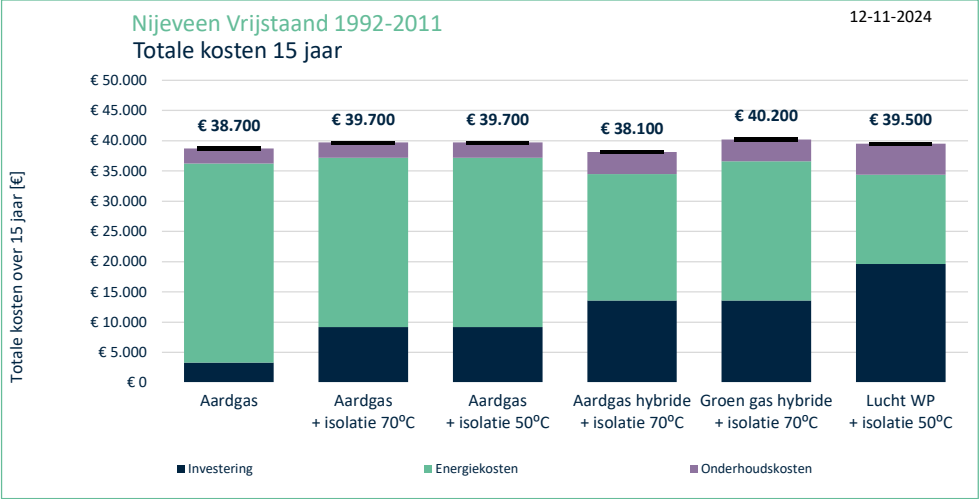
Prijs aardgas	1,32	€/ m³	Inschatting DWA: Scenario Laag: 1 €/m³ Scenario gemiddeld: 1,32 €/m³ Scenario Hoog: 1,8 €/m³
Prijs elektriciteit	0,28	€/ kWh	Inschatting DWA: Scenario Laag:0,24 Scenario gemiddeld:0,28 Scenario Hoog:0,39 €/m³
Prijs waterstof	10,00	€/ m³	Inschatting DWA: Scenario Laag:6 Scenario gemiddeld:10 Scenario Hoog:14
Prijs groengas	1,67	€/ m³	Meerprijs van €0,35 op basis van huidige leveranciers. In de toekomst kan de prijs echter sterk stijgen (inschatting 2,80) door grote vraag en beperkt aanbod
Netbeheerder gas	Rendo (2024)		
Netbeheerder elektriciteit	Enexis (2024)		

Scenario- Nijeveen Vrijstaand 1992-2011 - Particuliere woningeigenaar	Aardgas	Aardgas + isolatie 70°C	Aardgas + isolatie 50°C	Aardgas hybride + isolatie 70°C	Groen gas hybride + isolatie 70°C	Lucht WP + isolatie 50°C
Output: Maatregelenpakket						
Installatie in de woning						
	HR ketel	HR ketel	HR ketel	Hybride warmtepomp + buitenunit	Hybride warmtepomp + buitenunit	Warmtepomp binnenunit - Boilervat - Warmtepomp buitenunit
Te plaatsen techniek						
Aansluiting warmtenet						
Verzwaren elektriciteitsaansluiting						
Isolatie						
Kierdichting						
Koudebruggen						
Begane grondvloer						
Dak plat						
Dak schuin						
Gevels						
Ramen		HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen	HR++ glas in bestaande kozijnen
Buitendeuren						
Overig						
	Aardgas	Aardgas	Aardgas	Aardgas	Groen gas	Elektrisch
Koken						
Afgifte (radiatoren, convectoren, vloerverwarming et						
Ventilatie						

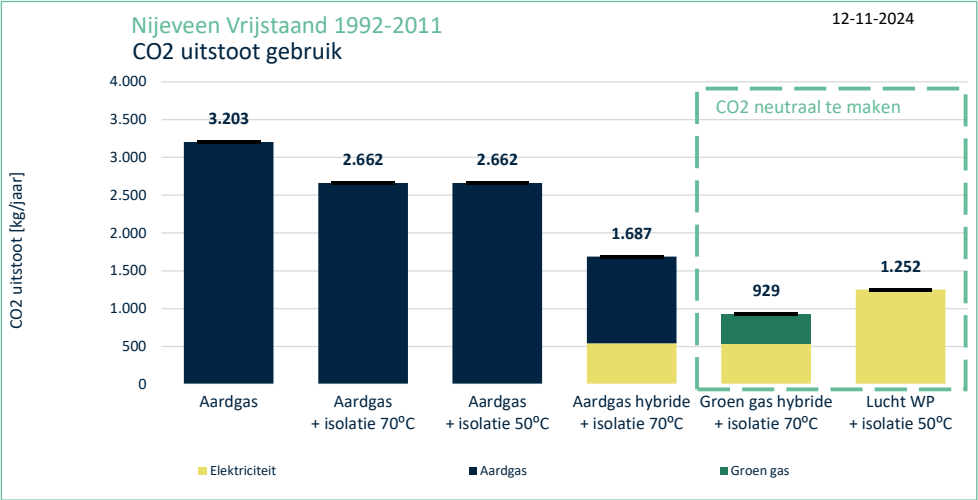
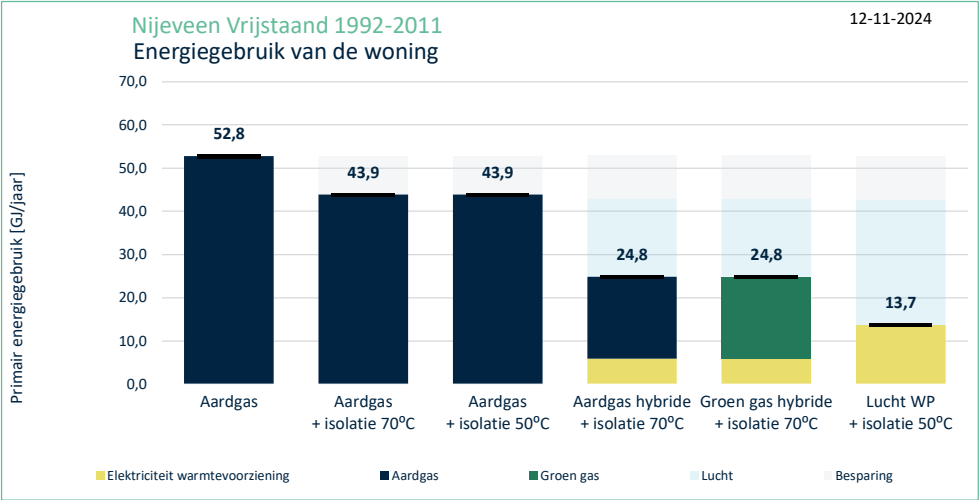
Investerings & Jaarlasten



Netto contante waarde 15 jaar



Energiegebruik en CO₂ uitstoot



Scenario- Nijveeen Vrijstaand 1992-2011 - Particuliere woningeigenaar				Aardgas	Aardgas + isolatie 70°C	Aardgas + isolatie 50°C	Aardgas hybride + isolatie 70°C	Groen gas hybride + isolatie 70°C	Lucht WP + isolatie 50°C	Eenheid	Toelichting
Output: In getallen											
Investering											De eenmalige kosten die je kwijt bent
Installatie in de woning	€ 3.180	€ 3.180	€ 3.180	€ 10.150	€ 10.150	€ 15.000	€	Het kosten aan			
Isolatie		€ 6.770	€ 6.770	€ 6.770	€ 6.770	€ 6.770	€	Isolerende maatregelen aan de woning			
Kierdichting							€				
Koudebruggen							€				
Begane grondvloer							€				
Dak plat							€				
Dak schuin							€				
Gevels							€				
Panelen							€				
Ramen		€ 6.770	€ 6.770	€ 6.770	€ 6.770	€ 6.770	€				
Buitendeuren							€				
Afgiftesysteem							€	Systeem van radiatoren, convectoren, vloerverwarming en luchtverwarming			
Elektrisch koken						€ 950	€	Manier om te koken zonder aardgas			
Kookplaat (inductie)						€ 300	€				
Kookgroep plaatsen in meterkast en kabel trekken						€ 350	€				
Pannenset geschikt voor inductie						€ 300	€				
Ventilatie							€	De aanvoer van frisse lucht en afvoer van lucht.			
Meterkast en aansluiting				€ 330	€ 330	€ 330	€	De elektrische groepenkast moet geschikt zijn voor andere technieken			
Aansluiting laten verzwaren				€ 330	€ 330	€ 330	€				
Groepenkast vervangen							€				
Onvoorzien	€ 80	€ 250	€ 250	€ 430	€ 430	€ 580	€	Opslag voor de onzekerheid in deze berekening			
Totale investering	€ 3.260	€ 10.200	€ 10.200	€ 17.680	€ 17.680	€ 23.630	€	De totale investering die gedaan moet worden om te verduurzamen			
Subsidie		-€ 1.040	-€ 1.040	-€ 4.040	-€ 4.040	-€ 4.040	€	Subsidies die u krijgt bij het uitvoeren van de verduurzamingsmaatregelen			
Totale investering inclusief subsidie	€ 3.260	€ 9.160	€ 9.160	€ 13.640	€ 13.640	€ 19.590	€	De totale investering die gedaan moet worden om te verduurzamen			
Herinvestering na 15 jaar											Periodiek terugkomende investering (eens in de 15 jaar), prijs 2024
Woning installatie	€ 3.180	€ 3.180	€ 3.180	€ 9.640	€ 9.640	€ 14.250	€				
Radiatoren vervangen							€				
Elektrisch koken							€				
Onvoorzien							€				
Totaal herinvestering na 15 jaar	€ 3.180	€ 3.180	€ 3.180	€ 9.640	€ 9.640	€ 14.250	€				
Jaarlasten											De jaarlijkse kosten, prijs 2024
Aardgas	€ 2.280	€ 1.940	€ 1.940	€ 1.010			€ / jaar	Wat u per jaar betaalt aan aardgas, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten			
Vastrecht gas	€ 300	€ 300	€ 300	€ 300			€ / jaar	Kosten onafhankelijk van het gebruik van aardgas			
Energiekosten gas	€ 1.980	€ 1.650	€ 1.650	€ 710			€ / jaar	Kosten afhankelijk van het gebruik van aardgas.			
Elektriciteit				€ 460	€ 460	€ 1.070	€ / jaar	Wat u per jaar betaalt aan elektriciteit, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten			
Elektriciteit vaste kosten							€ / jaar				
Elektriciteit variabele kosten (verwarming)				€ 460	€ 460	€ 1.070	€ / jaar	Bestaande uit: extra elektrakosten			
Groen gas					€ 1.190		€ / jaar	Bestaande uit: vastrecht gas en waterstof kosten			
Onderhoud	€ 170	€ 170	€ 170	€ 240	€ 240	€ 340	€ / jaar	Onderhoud aan de gekozen installatie			
Totaal jaarlasten	€ 2.450	€ 2.110	€ 2.110	€ 1.710	€ 1.890	€ 1.410	€ / jaar				
Totale warmtekosten over 15 jaar (inclusief indexatie)											
Investering	€ 3.300	€ 9.200	€ 9.200	€ 13.600	€ 13.600	€ 19.600	€ in 15 jaar				
Energiekosten	€ 32.900	€ 28.000	€ 28.000	€ 20.900	€ 23.000	€ 14.800	€ in 15 jaar				
Onderhoudskosten	€ 2.500	€ 2.500	€ 2.500	€ 3.600	€ 3.600	€ 5.100	€ in 15 jaar				
Totale kosten over 15 jaar	€ 38.700	€ 39.700	€ 39.700	€ 38.100	€ 40.200	€ 39.500	€ in 15 jaar				
Totale warmtekosten over 30 jaar (inclusief indexatie)											
Investering	€ 3.300	€ 9.200	€ 9.200	€ 13.600	€ 13.600	€ 19.600	€ in 30 jaar				
Energiekosten	€ 63.400	€ 54.100	€ 54.100	€ 39.900	€ 42.800	€ 27.700	€ in 30 jaar				
Onderhoudskosten	€ 5.000	€ 5.000	€ 5.000	€ 7.300	€ 7.300	€ 10.200	€ in 30 jaar				
Herinvestering	€ 3.200	€ 3.200	€ 3.200	€ 9.600	€ 9.600	€ 14.300	€ in 30 jaar				
Totale kosten over 30 jaar	€ 74.900	€ 71.500	€ 71.500	€ 70.400	€ 73.300	€ 71.800	€ in 30 jaar				
Energiegebruik											
Gas	1.501	1.247	1.247	537			m³ / jaar				
Elektriciteit				1.647	1.647	3.817	kWh / jaar				
Groen gas					537		m³ / jaar				
Energiebron											
Aardgas	52,8	43,9	43,9	18,9			GJ / jaar				
Elektriciteit warmtevoorziening				5,9	5,9	13,7	GJ / jaar				
Groen gas					18,9		GJ / jaar				
Lucht				18,0	18,0	29,0	GJ / jaar				
Besparing		8,9	8,9	10,2	10,2	10,1	GJ / jaar				
Totaal geleverde energie aan de woning	52,8	43,9	43,9	24,8	24,8	13,7	GJ / jaar				
CO ₂ uitstoot											
Aardgas	3.203	2.662	2.662	1.147			kg/jaar	De duurzame technieken kunnen allen 0 kg/jaar behalen. Warmte, elektriciteit en waterstof worden dan duurzaam opgewekt			
Elektriciteit				540	540	1.252	kg/jaar				
Groen gas					389		kg/jaar				
Totale CO2 uitstoot	3.203	2.662	2.662	1.687	929	1.252	kg/jaar				

Scenario- Nijeeven Vrijstaand 1992-2011 - Particuliere woningeigenaar		Aardgas	Aardgas hybride (+ isolatie 70°C)	Groen gas hybride (70°C)	Lucht WP	Reactie
Installatie in de woning						
	Te plaatsen techniek	HR ketel € 3.180,-	Hybride warmtepomp + buitenunit € 10.150,-	Hybride warmtepomp + buitenunit € 10.150,-	Warmtepomp binnenunit - Boilervat - Warmtepomp buitenunit € 15.000,-	
	Verzwaren elektriciteitsaansluiting		Netaansluiting verzwaren € 330,-	Netaansluiting verzwaren € 330,-	Netaansluiting verzwaren € 330,-	
Isolatie						
	Kierdichting					
	Begane grondvloer					
	Dak plat					
	Dak schuin					
	Gevels					
	Ramen		HR++ glas in bestaande kozijnen € 6.770,-	HR++ glas in bestaande kozijnen € 6.770,-	HR++ glas in bestaande kozijnen € 6.770,-	
Overig						
	Koken	Aardgas	Aardgas	Groen gas	Elektrisch € 950,-	
	Afgifte (radiatoren, convectoren, vloerverwarming etc.)		Radiatoren	Radiatoren	Convectoren € 5.000,-	
	Ventilatie					
Jaarlasten		Aardgas	Aardgas hybride (+	Groen gas hybride (70°C)	Lucht WP	
Jaarlasten						
	Aardgas	€ 2.280	€ 1.010			[€ / jaar]Wat u per jaar betaalt aan aardgas, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten.
	Vastrecht gas	€ 300	€ 300			[€ / jaar]Kosten onafhankelijk van het gebruik van aardgas
	Energiekosten gas	€ 1.980	€ 710			[€ / jaar]Kosten afhankelijk van het gebruik van aardgas.
	Elektriciteit		€ 460	€ 460	€ 1.070	[€ / jaar]Wat u per jaar betaalt aan elektriciteit, bestaande uit vaste kosten en variabele kosten inclusief te
	Elektriciteit vaste kosten					[€ / jaar]
	Elektriciteit variabele kosten		€ 460	€ 460	€ 1.070	[€ / jaar]Bestaande uit: extra elektrakosten
	Groen gas			€ 1.190		[€ / jaar]Bestaande uit: vastrecht gas en groengas kosten
	Vastrecht groen gas			300		[€ / jaar]
	Energiekosten groen gas			900		[€ / jaar]
	Onderhoud	€ 170	€ 240	€ 240	€ 340	[€ / jaar]Onderhoud aan de gekozen installatie
	Totaal jaarlasten	€ 2.450	€ 1.710	€ 1.890	€ 1.410	[€ / jaar]