

Voortgangsrapportage
RRE activiteiten
Klimaatroute

GEMEENTE LEIDEN

Contactpersoon gemeente: Lucille Klaassens
Projectleider Klimaatroute: Annelot Beenhakker
Datum: 15 februari 2021

INHOUDSOPGAVE

AANLEIDING	1
DE DUURZAAM WONEN AANPAK	2
PROJECTRESULTATEN	2
UITGEGEVEN ENERGIEADVIEZEN	3
- MERENWIJK	4
- STEVENSHOF	5
OFFERTETRAJECTEN	6
- MERENWIJK	7
- STEVENSHOF	7
GEREALISEERDE MAATREGELEN (ACTIVATIES)	8
VERVOLG VAN HET PROJECT	8

RRE VOORTGANGSRAPPORTAGE KLIMAATROUTE - GEMEENTE LEIDEN

Sinds september 2020 is Klimaatroute gestart met de RRE activiteiten binnen de Omgevingsdienst West Holland. Aanleiding voor de activiteiten is de positieve beschikking als reactie op de gezamenlijke RRE aanvraag voor de gemeenten Kaag en Braassem, Leiden, Leiderdorp, Nieuwkoop, Oegstgeest, Voorschoten en Zoeterwoude. In deze rapportage wordt een overzicht gepresenteerd van de bevindingen en resultaten in Leiden in de periode november 2020 tot en met januari 2021.

AANLEIDING

In juli hebben alle woningeigenaren binnen de projectregio een tegoedbon t.w.v. 70 euro ontvangen. De bon zet concreet aan tot het treffen van maatregelen doordat de woningeigenaar een tegemoetkoming in de kosten kan ontvangen voor eenvoudig zelf uit te voeren kleine maatregelen of voor een adviestraject met intensieve begeleiding bij vervolgstappen voor verduurzaming van de eigen woning. Klimaatroute is verantwoordelijk voor de uitvoering van de laatste optie, het adviestraject. Bewoners worden hiertoe actief benaderd door adviseurs van Klimaatroute, die zijn deur-aan-deur gaan om bewoners te enthousiasmeren voor en te informeren over het adviestraject energiebesparing.

DOEL

Het doel van de RRE activiteiten van Klimaatroute is drieledig:

1. Het creëren van bewustwording en activatie bij woningeigenaren binnen de Omgevingsdienst West Holland op het gebied van energiebesparing en duurzame energieopwekking;
2. Het informeren van particuliere woningeigenaren over de geldende wet,- en regelgeving omtrent energiebesparing;
3. Het bepalen en monitoren van besparingspotentieel, interesse vanuit de doelgroep en gerealiseerde reductie.

DE DUURZAAM WONEN AANPAK

De wijkaanpak van Klimaatroute vormt het startpunt van het adviestraject van Klimaatroute. Kort na ontvangst van de bewonersbrief komt een adviseur van Klimaatroute deur aan deur om bewoners te enthousiasmeren voor het verduurzamen van de woning. Geïnteresseerde bewoners kunnen direct deelnemen en gaan naar de eerste stap van het project – energieadvies!

Het energieadvies wordt aan de deur opgesteld. De adviseur maakt hierbij gebruik van een nieuwe adviessoftware die speciaal is ontwikkeld voor particuliere woningen. De software genereert een 3D-model van de woning op basis van BAG data, satellietbeelden, hoogtekarten, het bouwjaar en het woningtype. Om het advies verder te specificeren kunnen bewoners aangeven wat ze al hebben uitgevoerd, en wat ze het belangrijkste vinden bij het verduurzamen van hun woning. Na het opstellen van de energiescan wordt er een telefonisch terugbelafspraak gemaakt. Alle uitgebrachte adviesrapporten worden telefonisch toegelicht en besproken in een adviesgesprek.

PROJECTRESULTATEN

In november zijn er circa 6.000 woningen in de wijken Merenwijk en Stevenshof aangeschreven voor de RRE activiteiten van Klimaatroute. Sinds de start van de wijkaanpak zijn er tot op heden **1.490 adviestrajecten** van start gegaan, waarvan **892 in Merenwijk** en **598 in Stevenshof**.

Alle aangeschreven woningen zijn ten minste twee keer benaderd door Klimaatroute. De resultaten van de deur-aan-deur acties zijn weergegeven in de tabellen hieronder. De conversiegegevens zijn berekend op basis van het aantal uitgevoerde energiescans als percentage van het aantal bereikte woningen. Een woning is bereikt als er ten minste één keer is aangeboden.

Status	MERENWIJK		STEVENSHOF	
	Aantal	Conversie	Aantal	Conversie
Dichte deur	500	16%	520	18%
Geen interesse	1317	41%	1303	46%
Kleine maatregelen	218	7%	188	7%
Ongelegen	189	6%	139	5%
Overig	84	3%	40	1%
Scan uitgevoerd	892	28%	592	21%
Eindtotaal	3200	100%	2814	100%

In vergelijking met de bevindingen in andere gemeenten ligt het aantal uitgevoerde scans in Leiden relatief hoog. In Stevenshof heeft ruim één op de vijf woningeigenaren een energieadvies ontvangen. In Merenwijk is dit zelfs meer dan een kwart. Deze positieve resultaten hebben twee oorzaken. Ten eerste was de **timing** van de acties in november erg gunstig. Wegens de aangescherpte corona maatregelen bleven veel mensen thuis. Hierdoor is de bereikbaarheid vanaf het begin hoog geweest. Daarnaast heeft de **herinneringsbrief** ervoor gezorgd dat bewoners goed op de hoogte waren over de actie en in veel gevallen de bon en/of het energieverbruik al hadden klaarliggen.

Wat verder opvalt is dat bewoners in Merenwijk een hogere mate van interesse hebben in het adviestraject van Klimaatroute dan bewoners in Stevenshof. Een logische verklaring hiervoor is dat de woningvoorraad in Stevenshof voor een groot deel is aangesloten op stadsverwarming, waardoor de besparingsmogelijkheden in deze wijk geringer zijn. Deze bevinding wordt later in de rapportage verder onderbouwd (zie pagina 4 t/m 6).

Redenen voor geen advies

Net als in andere gemeenten kiest een deel van de Leidenaren ervoor om geen adviestraject te starten. Zowel voor de gemeente als voor Klimaatroute is het waardevol om te weten welke redenen ten grondslag liggen aan deze keuze. Met name in Stevenshof gaven veel bewoners aan al vergaande stappen te hebben genomen ter verduurzaming van de woning. Deze bewoners kiezen vaker voor de kleine maatregelen, omdat het energieadvies hen geen wezenlijk nieuwe inzichten biedt. Andere

veelgehoorde redenen om geen energiescan af te nemen zijn: geen behoefte aan huis-aan-huis bezoek, voorkeur voor andere partij, geen budget, verhuizing, ouderdom.

UITGEGEVEN ENERGIEADVIEZEN

Merenwijk en Stevenshof zijn wijken die in een aantal opzichten erg van elkaar verschillen. Zo varieert de woningvoorraad in Merenwijk van jaren '70 tot jaren '90, terwijl het merendeel van de woningen in Stevenshof niet ouder is dan 1988. Daarnaast is er in Stevenshof stadsverwarming aanwezig, terwijl de woningen in Merenwijk geen warmtenet hebben en voor het grootste deel aangesloten zijn op een gasaansluiting. Om de verschillen goed te kunnen duiden worden de resultaten voor beide wijken afzonderlijk gepresenteerd.

Merenwijk

Ten opzichte van Stevenshof zijn er in Merenwijk nog ruime mogelijkheden voor het reduceren van de warmtevraag en het opwekken van de eigen energie. Dit geldt voornamelijk voor de wat oudere woningen. Onderstaande tabel laat zien wat het totale bespaarpotentieel is van de uitgevoerde energieadviezen ten opzichte van de uitgangssituatie.

MERENWIJK - BESPAARPOTENTIEEL					
	Rapporten	kWh*	m ³	CO ₂ kg	€ incl BTW
Uitgangssituatie	892	2.621.320	1.461.770	3.720.569	€1.925.977
Besparing	892	-317.619	-812.123	-1.467.344	-€762.663
Nieuwe situatie	892	2.303.701	649.647	2.253.225	€1.163.314

**Zowel kWh reducties als meer verbruik door Warmtepompen is in dit cijfer verwerkt*

De gezamenlijke CO₂ uitstoot van de 892 woningen is op dit moment **3.720.569 kg**. Bij implementatie van alle geadviseerde energiebesparende maatregelen kan er in potentie een **CO₂ reductie van 1.467.344 kg** gerealiseerd worden. Dit komt overeen met een dalingspercentage van **39,4%** ten opzichte van de uitgangssituatie.

De totale verbruiks- en besparingscijfers zijn een optelsom van alle geadviseerde maatregelen in de eerder genoemde projectregio's. In de tabel op de volgende pagina is terug te zien welke maatregelen er geadviseerd zijn, inclusief de frequentie per maatregel.

De tabel laat o.a. zien dat de **isolatiewaarde** van de woningvoorraad in Merenwijk in veel gevallen nog verbeterd kan worden. Voor veel woningen in deze wijk geldt dat er nog ruime mogelijkheden zijn om de warmtevraag te beperken door de isolatie van de thermische schil te verbeteren. Hierbinnen vallen ingrijpende isolatiemaatregelen als HR ++ glas, dak- en vloerisolatie.

Maatregelen	Aantal	Besparing				Investing
		kWh	m3	CO2 kg.	€ Incl BTW	€ Incl BTW
Gevelisolatie	299	-	-78.559	-125.499	-€66.561	€521.595
Dakisolatie	494	-	-70.782	-113.171	-€59.974	€2.820.420
Vloerisolatie	441	-	-63.491	-101.542	-€53.798	€1.106.014
HR++ glas	545	-	-88.648	-142.014	-€75.122	€3.800.437
Zonnepanelen	563	-1.348.172	-	-709.138	-€319.630	€2.221.766
HR-Ketel	53	-	-6.048	-9.689	-€5.125	€97.349
Hybride WP	272	377.570	-140.732	-26.851	-€29.442	€919.308
Ventilatie WP	286	546.364	-210.037	-49.092	-€48.020	€557.700
Combinatie WP	64	106.618	-42.924	-12.684	-€11.013	€354.200
Zonneboiler	690	-	-110.901	-177.663	-€93.979	€2.110.259
	3707	-317.619	-812.123	-1.467.344	-€762.663	€14.509.049

Om in de komende jaren over te gaan op een warmtenet is het terugdringen van de warmtevraag door het toepassen van energetische woningverbeteringen noodzakelijk. De tabel laat zien dat er in circa **48%** van de bereikte woningen nog mogelijkheden zijn om gevel-, dak- en vloerisolatie en HR++ glas toe te passen. Een aandachtspunt voor gasloos wonen is dat de woningen meer elektriciteit gaan gebruiken en ook elektriciteit gaan terugleveren aan het net door de plaatsing van **zonnepanelen**. Bovenstaande cijfers tonen aan dat ongeveer 63% van de 'gescande' woningen een geschikt dak heeft voor het plaatsen van zonnepanelen.

Stevenshof

Het merendeel van de woningvoorraad in Stevenshof (en een gedeelte Fortuinwijk) dateert van eind jaren '80 en jaren '90, en is daarmee relatief nieuwer dan de woningvoorraad in Merenwijk. Onderstaande tabel laat zien wat het totale bespaarpotentieel is van de uitgevoerde energieadviezen in Stevenshof ten opzichte van de uitgangssituatie.

STEVENS HOF - BESPAARPOTENTIEEL					
Plaats	Rapporten	kWh*	m3	CO2 kg	€ incl BTW
Uitgangssituatie	598	1.792.735	809.780	2.240.247	€1.179.719
Besparing	598	-294.571	-395.719	-783.311	-€404.745
Nieuwe situatie	598	1.498.164	414.061	1.456.936	€774.974

*Zowel kWh reducties als meer verbruik door Warmtepompen is in dit cijfer verwerkt

De gezamenlijke CO₂ uitstoot van de 598 woningen is op dit moment **2.240.247 kg**. Bij implementatie van alle geadviseerde energiebesparende maatregelen kan er in potentie een **CO₂ reductie van 783.311**

kg gerealiseerd worden. Dit komt overeen met een dalingspercentage van **34,9%** ten opzichte van de uitgangssituatie.

De totale verbruiks- en besparingscijfers zijn een optelsom van alle geadviseerde maatregelen in de eerder genoemde projectregio's. In de tabel hieronder is terug te zien welke maatregelen er geadviseerd zijn, inclusief de frequentie, besparing en investering per maatregel.

Maatregelen	Aantal	Besparing				Investering
		kWh	m3	CO2 kg.	€ Incl BTW	€ Incl BTW
Gevelisolatie	52	-	-13.256	-20.467	-€11.207	€84.251
Dakisolatie	39	-	-5.996	-9.282	-€5.070	€192.671
Vloerisolatie	73	-	-9.854	-15.261	-€8.332	€149.078
HR++ glas	371	-	-51.804	-79.032	-€43.761	€2.319.072
Zonnepanelen	392	-928.526	-	-488.405	-€220.407	€1.421.675
HR-Ketel	60	-	-5.147	-8.246	-€4.362	€110.684
Hybride WP	142	133.083	-49.265	-8.921	-€10.090	€464.232
Ventilatie WP	227	433.104	-164.314	-35.418	-€36.215	€442.650
Combinatie WP	52	67.768	-25.816	-5.712	-€5.756	€287.000
Zonneboiler	404	-	-70.267	-112.567	-€59.545	€1.127.644
	1812	-294.571	-395.719	-783.311	-€404.745	€6.598.959

De **isolatiewaarde** van de woningvoorraad in Stevenschhof is hoger dan in Merenwijk. In circa 29% van de uitgegeven adviezen zijn er nog mogelijkheden om isolatiemaatregelen toe te passen. Hierbij gaat het in de meeste gevallen om het vervangen van enkel of dubbel glas naar HR++ glas. Gezien de hoge investering kiezen veel woningeigenaren ervoor om deze maatregel pas te realiseren als de huidige beglazing en/of de kozijnen aan vervanging toe zijn.

In Stevenschhof zijn de meeste woningen aangesloten op een warmtenet. Dit maakt dat deze voorraad bouwkundig al voor een groot deel geschikt is voor "all electric". **Warmtepompen** bieden hier een oplossing voor het efficiënt toepassen van geheel elektrische oplossingen. De meest voorkomende opties zijn de hybride warmtepomp en de ventilatiewarmtepomp.

Tot slot is er in Stevenschhof nog ruime potentie om de eigen energie op te wekken door het plaatsen van zonnepanelen. Ruim 65% van de woningen heeft een geschikt dak voor het plaatsen van zonnepanelen.

OFFERTETRAJECTEN

Alle uitgebrachte energieadviezen worden door Klimaatroute opgevolgd met een telefonisch verdiepend adviesgesprek. Doel van dit gesprek is de geadviseerde maatregelen nader toe te lichten, eventuele aanpassingen door te voeren en om bewoners te activeren om aan de slag te gaan met ten minste één

geadviseerde besparingsmaatregel. Wanneer bewoners tijdens het gesprek aangeven dat ze op korte termijn aan de slag gaan met het advies dan wordt dit geregistreerd als 'offertetraject'. Een offertetraject houdt concreet in dat een bewoner een offerte heeft aangevraagd of de intentie heeft om dit op korte termijn (binnen drie maanden) te gaan doen. Onderstaande tabellen geven een overzicht van de geregistreerde offertetrajecten, waarbij wederom een splitsing is gemaakt tussen Merenwijk en Stevenshof.

Merenwijk

In Merenwijk zijn er **359 offertetrajecten** gestart voor **289 unieke woningen**. Dat betekent dat 289 bewoners hebben aangegeven op korte termijn aan de slag te gaan met ten minste één geadviseerde maatregel. Dat komt overeen met circa 32% van alle 892 bewoners die een adviestraject zijn gestart.

OFFERTETRAJECTEN MERENWIJK						
Product	Aantal	kWh*	m3 gas	CO2 kg.	€	Investing*
Gevelisolatie	67	-	-17.974	-28.401	-€15.218	€123.694
Dakisolatie	36	-	-4.176	-6.691	-€3.539	€188.573
Vloerisolatie	84	-	-11.883	-18.856	-€10.063	€198.231
HR++ Glas	34	-	-4.819	-7.720	-€4.084	€214.263
Zonnepanelen	107	-276.369	-	-145.370	-€65.486	€520.472
Hybride WP	7	12.496	-4.714	-979	-€1.022	€34.642
Ventilatie WP	15	6.894	-2.483	-352	-€464	€74.622
Combinatie WP	4	11.353	-4.353	-1.002	-€988	€18.928
Zonneboiler	5	-	-919	-1.472	-€779	€19.038
Eindtotaal	359	-245.626	-51.322	-210.843	-€101.644	€1.392.463

*Zowel kWh reducties als meer verbruik door Warmtepompen is in dit cijfer verwerkt

Het relatief hoge aantal offertetrajecten is in deze fase van het project extra opvallend gezien de huidige omstandigheden rondom corona. Alhoewel veel mensen momenteel in onzekere tijden leven, hebben de deur-aan-deur acties ertoe geleid dat bewoners in deze periode toch aan de slag willen gaan met ingrijpende duurzaamheidsmaatregelen. Voor het behalen van de RRE projectdoelstelling is dit een veelbelovende ontwikkeling!

Stevenshof

Vergeleken met Merenwijk ligt het aantal offertetrajecten in Stevenshof aanzienlijk lager: 119 van de 598 bewoners is voornemens om de eigen woning binnen enkele maanden (verder) te verduurzamen. Hierbij gaat het in totaal om 157 maatregelen. Dit aantal komt overeen met een percentage van circa 20%. De verschillen bevestigen de eerdere bevindingen: de woningvoorraad in Stevenshof is relatief nieuw, waardoor de besparingsmogelijkheden beperkter zijn dan in Merenwijk. Dit zie je ook terug in

onderstaande tabel: bijna de helft van de bewoners die aan de slag gaat met één van de geadviseerde maatregelen kiest voor zonnepanelen.

OFFERTETRAJECTEN STEVENSHOF						
Product	Aantal	kWh*	m3 gas	CO2 kg.	€	Investering*
Gevelisolatie	12	-	-2.798	-4.214	-€2.362	€24.259
Dakisolatie	7	-	-855	-1.231	-€720	€37.028
Vloerisolatie	18	-	-2.379	-3.570	-€2.007	€41.405
HR++ Glas	32	-	-4.136	-6.191	-€3.490	€222.709
Zonnepanelen	78	-187.589	-	-98.672	-€44.436	€343.494
Hybride WP	3	3.040	-1.161	-261	-€261	€14.547
Ventilatie WP	5	1.823	-692	-149	-€152	€24.870
Combinatie WP	1	1.224	-466	-102	-€103	€5.099
Zonneboiler	1	-	-238	-381	-€202	€3.560
Eindtotaal	157	-181.502	-12.725	-114.771	-€53.733	€716.971

**Zowel kWh reducties als meer verbruik door Warmtepompen is in dit cijfer verwerkt*

GEREALISEERDE MAATREGELEN (ACTIVATIES)

Naast de deur-aan-deur acties wordt er gemeten in hoeverre de energieadviezen van Klimaatroute zijn opgevolgd door bewoners. Dit gebeurt door middel van advies- en monitoringsgesprekken. De implementatie van een geadviseerde maatregel wordt ook wel een 'activatie' genoemd.

De ervaring leert dat het geven van advies niet voldoende is om tot daadwerkelijk gerealiseerde maatregelen te komen. Daarom biedt Klimaatroute binnen dit project de mogelijkheid voor aanvullende begeleiding op basis van het advies. In een advies- en/of monitoringsgesprek worden bewoners geënthousiasmeerd om aan de slag te gaan met geadviseerde producten. Het adviesteam adviseert en informeert de bewoner bijvoorbeeld over mogelijke uitvoerende partijen, subsidies of financieringsmogelijkheden.

De scanfase van het project is in januari afgerond; het is daarom nog te vroeg om de voortgang van lopende advies- en offertetrajecten te monitoren. Het kiezen van leveranciers, opvragen van offertes en beoordeling van product- en materiaalkeuze neemt doorgaans enkele maanden in beslag. Komende maanden wordt het monitoringstraject in Leiden geïntensiveerd; uiteraard kunnen bewoners ten alle tijden bij Klimaatroute terecht voor aanvullende begeleiding.

VERVOLG VAN HET PROJECT

Met nog anderhalve maand te gaan komt de (oorspronkelijke) einddatum van de RRE regeling in zicht. Het streven is om zo veel mogelijk teGOEDbonnen te verzilveren in de periode tot en met 31 maart. Eind februari wordt een nieuwe brief verspreid naar circa 4.000 adressen in de gemeente Leiden. De

adressen worden in de maand maart benaderd door Klimaatroute. Op basis van de resultaten in Merenwijk en Stevenshof is de verwachting dat er in maart nog circa 900 tot 1.000 adviestrajecten van start zullen gaan.

Aangepaste wijkacties (coronamaatregelen)

De wijkaanpak blijft komende tijd in aangepaste vorm uitgevoerd worden. De voorwaarde voor het uitvoeren van een energiescan is dat de gezondheid van zowel bewoners als werknemers van Klimaatroute kan worden gewaarborgd. De richtlijnen van het RIVM zijn hierbij het uitgangspunt. In de wijk houdt Klimaatroute ten alle tijden 1.5 meter afstand van de bewoner. Daarnaast zal de adviseur bij iedere woning navraag doen naar eventuele klachten. Bij klachten gaat het consult aan huis niet door.