

Uitvoering Huis aan Huis energieadvies Klimaatroute

Gemeente Assen

Projectleider gemeente Tamara Beens

Consultant Klimaatroute Annelot Beenhakker

Datum 23 maart 2022

DuurzaamWonen
onderdeel van KLIMAATROUTE

Inhoud

0 INLEIDING 3
1 DE DUURZAAM WONEN AANPAK 3
1.1 Doel Klimaatroute 3
Het doel van de RREW activiteiten van Klimaatroute is drieledig: 3
2 RREW EN DE TRANSITIEVISIE WARMTE 3
3 PROJECTRESULTATEN ALGEMEEN 4
4 RESULTATEN WONINGEIGENAREN 4
4.1 Participatiegraad en conversies 4
4.2 Geen interesse 5
4.2 Bespaarpotentieel eigenaar-bewoners 5
4.3 Offertetrajecten 7
4.4 Gerealiseerde reducties 7
5 RESULTATEN HUURDERS 8
6 VERVOLG VAN HET PROJECT 9
Bijlage I - Planning RREW Assen 10
Bijlage II – Conversiegegevens per wijk 11
Bijlage III - Reductiecijfers per wijk 12
Bijlage IV – Conversiegegevens per wijk huurders 16
Bijlage V – Conversiegegevens per wijk huurders 17

0 INLEIDING

In juni 2021 is Klimaatroute gestart met de uitvoering van activiteiten ten behoeve van de Regeling Reductie Energiegebruik Woningen (RREW) in de gemeente Assen. Doel van de RREW is om huurders en huiseigenaren te helpen om energie te besparen. Klimaatroute geeft invulling aan deze doelstelling door het geven van energieadviezen en het aanbieden van kleine maatregelen als eerste stap naar besparing. Het resultaat van het project is dat de CO_2 uitstoot in de gemeente Assen wordt verlaagd door reductie van het energiegebruik in woningen in particulier eigendom en de huurderssector. In deze voortgangsrapportage worden de resultaten gerapporteerd die binnen het RREW project door Klimaatroute zijn bereikt in de gemeente Assen in de periode juni 2021 tot en met 18 maart 2022.

1 DE DUURZAAM WONEN AANPAK

De dienstverlening van Klimaatroute bestaat uit het leveren van de energieadviezen aan huis en het begeleiden van woningeigenaren en huurders bij de implementatie van het advies. De invulling van het advies voor woningeigenaren en huurders verschilt op een aantal punten:

- Woningeigenaren ontvangen energieadvies over vergaande maatregelen voor verduurzaming, zoals isolatiemaatregelen of zonnepanelen. Deelnemers worden daarnaast gedurende een jaar lang begeleid in het traject naar een energie-efficiënte woning. Denk hierbij aan hulp bij het aanvragen van subsidies of het beoordelen van offertes;
- Huurders ontvangen energieadvies over eenvoudig zelf toe te passen energiebesparende maatregelen, zoals led verlichting, tochtstrips en radiatorfolie. Daarnaast mogen huurders op basis van het advies gratis energiebesparende producten t.w.v. €55,- euro uitkiezen. Deze producten kunnen dezelfde dag worden toegepast en leveren dus direct CO_2 besparing op.

De Duurzaam Wonen aanpak van Klimaatroute geeft particuliere woningeigenaren en huurders inzicht in hoe ze bewuster kunnen omgaan met het energieverbruik. Dit is goed voor het klimaat en bespaart kostbare grondstoffen, maar het is tevens belangrijk dat bewoners hiermee de energiekosten significant kunnen verlagen. Het resultaat van dit project laat zich dan ook uitdrukken in daadwerkelijk uitgevoerde maatregelen en concreet gereduceerde CO_2 uitstoot. De resultaten worden periodiek in kaart gebracht in een tussentijdse voortgangsrapportage.

1.1 Doel Klimaatroute

Het doel van de RREW activiteiten van Klimaatroute is drieledig:

1. Het creëren van awareness en activatie bij **5.000 bewoners** in de gemeente Assen op het gebied van energiebesparing en duurzame energieopwekking;
2. Het informeren van de doelgroep over de geldende wet,- en regelgeving omtrent energiebesparing;
3. Het bepalen en monitoren van besparingspotentieel, interesse vanuit de doelgroep en gerealiseerde reductie.

2 RREW EN DE TRANSITIEVISIE WARMTE

De activiteiten die in het kader van de RREW worden uitgevoerd zijn complementair aan de grotere opgave die de gemeente heeft om de gebouwde omgeving voor 2050 volledig aardgasvrij te maken. Ter voorbereiding hierop heeft de gemeente de Transitievisie Warmte vastgesteld. De Transitievisie Warmte geeft de kaders en het tijdspad weer waarop de verschillende wijken in Assen aardgasvrij worden.

Alle wijken die in 2021/2022 op de planning staan voor de RREW (zie Bijlage I - Planning) zijn onderdeel van de Transitievisie en worden op termijn aardgasvrij. In deze wijken draagt Klimaatroute bij aan het informeren, motiveren en activeren van Assenaren bij het aardgasvrij-ready maken van hun woning door eigenaar-bewoners proactief te informeren over de energietransitie in Assen. Dit betekent o.a. dat er in de advisering rekening wordt gehouden met de toekomstrichting van de gemeente en de (mogelijke) warmtealternatieven die reeds per wijk als voorkeursoptie zijn benoemd of nog worden verkend. In het verlengde hiervan maakt Klimaatroute een duidelijk onderscheid tussen maatregelen die bewoners nu al kunnen nemen om de woning geschikt te maken voor de warmtetransitie (de zogenaamde 'no regret' maatregelen) en maatregelen die verder op het spoor naar aardgasvrij(ready) liggen (warmtealternatieven op individueel niveau).

3 PROJECTRESULTATEN ALGEMEEN

Aan de start van het project is er in afstemming met de gemeente een wijkselectie en planning gemaakt voor de uitvoering van de RREW met als einddatum 31 juli 2022. De selectie is gebaseerd op wijken waar de energieadviezen naar verwachting de grootste CO_2 impact opleveren, te weten de wijken Baggelhuizen, De Lariks, Marsdijk, Noorderpark, Peelo en Pittelo.

In de periode juni 2021 t/m half maart 2022 is Klimaatroute actief geweest in de wijken Marsdijk, Baggelhuizen, De Lariks, Peelo en Noorderpark. In Noorderpark zijn tot op heden uitsluitend huurders aangeschreven. De acties hebben geresulteerd in **1.183 adviezen voor woningeigenaren en 2.143 energieadviezen voor huurders**. De tabel hieronder geeft een overzicht van het aantal bereikte bewoners per doelgroep t.o.v de projectdoelstelling.

TABEL 1		**Projectvoortgang**		
Doelgroep	**Doelstelling***	**Behaald**	**Resterend**	**% behaald**
Huiseigenaren	2.500	1.183	1317	47%
Huurders	2.500	2.143	357	86%
Totaal	**5.000**	**3.326**	**1674**	**67%**

*Minimaal 50% van de aanvraag is voor activiteiten gericht op huurwoningen

4 RESULTATEN WONINGEIGENAREN

4.1 Participatiegraad en conversies

Tot op heden zijn er circa 4.000 brieven verstuurd naar huiseigenaren in de gemeente Assen ter aankondiging van het bezoek van Klimaatroute. Circa een derde van de doelgroep (32%) heeft deelgenomen aan het energieadvies. In Tabel 2 is een totaaloverzicht weergegeven van de resultaten van de huis aan huis acties. In Bijlage II zijn de conversiegegevens uitgesplits per wijk.

Uit de gesprekken die aan de deur worden gevoerd blijkt dat het thema duurzaamheid onder woningeigenaren is Assen 'leeft': veel bewoners geven aan het belang van energiebesparende maatregelen te erkennen, zelf al maatregelen te hebben getroffen en/of benieuwd te zijn naar de mogelijkheden om het energiegebruik in de eigen woning (verder) te reduceren. Tegelijkertijd heeft een deel van de bewoners een afwachtende houding. Met name financiële overwegingen en/of een onduidelijke toekomstrichting vanuit de overheid zijn een belangrijke reden voor bewoners om besparingsmaatregelen uit te stellen.

TABEL 2	Conversies huis aan huis acties huis-eigenaren	
Status	**Aantal**	**Percentage**
Advies uitgevoerd	1256	32,10%
Dichte deur	1196	30,60%
Geen interesse	974	24,90%
Ongelegen	219	5,60%
Overig	265	6,80%
Eindtotaal	**3910**	**100,00%**

4.2 Geen interesse

Een deel van de Assenaren kiest ervoor om geen adviestraject te starten. Zowel voor de gemeente als voor Klimaatroute is het waardevol om inzicht te hebben in de redenen die ten grondslag liggen aan deze keuze. In Tabel 3 is een overzicht opgenomen van veelgehoorde redenen van bewoners om geen advies in te winnen.

TABEL 3	Redenen voor geen interesse	
Reden	**Aantal**	**Percentage**
Afmelder	88	8,85%
Anders	61	6,14%
Geen budget	26	2,62%
Geen specifieke reden	276	29,78%
'Nee' tegen gemeente	33	3,32%
Ouderdom	116	11,67%
Reeds verduurzaamd	323	32,49%
Verhuizing	51	5,13%
Eindtotaal	**974**	**100,00%**

4.2 Bespaarpotentieel eigenaar-bewoners

Onder de bereikte koopwoningen blijken er nog ruime mogelijkheden voor het reduceren van de warmtevraag en het opwekken van de eigen energie. De tabellen hieronder laten zien wat het totale besparingspotentieel is van de uitgevoerde energieadviezen (Tabel 5) ten opzichte van de uitgangssituatie (Tabel 4). De verbruiksgegevens en -reducties zijn uitgedrukt in kWh stroom, m3 gas, CO2 kg en energieverbruik in euro.

TABEL 4	Huidig verbruik uitgegeven energieadviezen				
Plaats	**Aantal**	**kWh***	**m3**	**CO2 kg**	**€ incl BTW**
Baggelhuizen	452	1.227.092	1.046.285	2.321.599	€ 1.197.304
Lariks	235	648.828	465.508	1.087.027	€ 554.228
Marsdijk	396	1.090.768	650.437	1.615.744	€ 839.889
Peelo	100	288.081	162.739	412.239	€ 269.876
Eindtotaal	**1.183**	**3.254.769**	**2.324.969**	**5.436.609**	€ 2.861.297

TABEL 5	Bespaarpotentieel uitgegeven energieadviezen				
Plaats	**Aantal**	**kWh***	**m3**	**CO2 kg**	**€ incl BTW**
Baggelhuizen	452	-396.159	-460.052	-906.941	€ -472.449
Lariks	235	-277.193	-219.350	-470.000	€ -239.453
Marsdijk	396	-43.442	-297.926	-482.559	€ -258.441
Peelo	100	-98.321	-75.222	-165.992	€ -109.691
Eindtotaal	**1.083**	**-815.115**	**-1.052.550**	**-2.025.492**	€ -1.080.034

**Positieve kWh besparing als extra verbruik warmtepomp*

De gezamenlijke CO_2 uitstoot van de 1.183 deelnemers op moment van opname is **5.436.609 kg**. Bij implementatie van alle geadviseerde energiebesparende maatregelen kan er in totaal een **CO_2 besparing van 2.025.492 kg** gerealiseerd worden. Met andere woorden: door implementatie van de geadviseerde maatregelen kan de CO_2 uitstoot van de bereikte koopwoningen in potentie met 37% gereduceerd worden. In De Lariks is het bespaarpotentieel van de uitgegeven energieadviezen met 42% het hoogst.

De totale verbruik- en besparingscijfers zijn een optelsom van alle geadviseerde maatregelen. In de tabel 6 is terug te zien welke maatregelen er geadviseerd zijn, inclusief de frequentie per maatregel. In Bijlage III zijn de reductiecijfers verder uitgesplitst per wijk.

TABEL 6	Aantal	Geadviseerde maatregelen Huiseigenaren				Investering
Maatregelen	**Aantal**	**kWh**	**m3**	**CO2 kg.**	**€ Incl BTW**	**€ Incl BTW**
GEEN SPIJT MAATREGELEN						
Gevelisolatie	190	-	-51.026	-81.743	€ -42.350	€ 442.043
Dakisolatie	356	-	-85.685	-137.268	€ -71.912	€ 2.462.060
Vloerisolatie	378	-	-141.862	-227.262	€ -119.306	€ 1.110.579
HR++ glas	708	-	-210.243	-320.217	€ -180.983	€ 4.556.974
HR-Ketel	82	-	-13.886	-22.245	€ -11.771	€ 148.799
Zonneboiler	987	-	-143.791	-230.353	€ -124.492	€ 2.664.188
Zonnepanelen	667	-1.862.791	-	-906.978	€ -431.924	€ 2.987.228
OVERIGE MAATREGELEN						
Hybride WP	278	403.196	-156.419	-38.502	€ -36.205	€ 882.507
Ventilatie WP	295	570.369	-219.891	-52.251	€ -53.729	€ 575.250
Combinatie WP	43	74.111	-29.747	-8.672	€ -7.363	€ 235.000
Eindtotaal	**3984**	**-815.115**	**-1.052.550**	**-2.025.492**	**€ -1.080.034**	**€ 16.064.629**

** Uitgangspunt besparingen: 78ct/m3 gas en 24ct/kWh*

In de adviezen voor bewoners staan de geadviseerde maatregelen op een logische volgorde van terugverdientijd als leidraad voor een opbouwend investeringsplan volgens de 'Trias Energetica'. Afhankelijk van de uitgangssituatie op moment van opname leidt dit tijdspad tot een (bijna) energieneutrale woning. Mocht dit als gevolg van energetische of fysieke beperkingen van de woning niet mogelijk zijn dan leggen we dit aan de bewoner uit.

4.3 Offertetrajecten

Alle uitgebrachte energieadviezen voor woningeigenaren worden door Klimaatroute opgevolgd met een telefonisch adviesgesprek. Doel van dit gesprek is om bewoners te activeren om aan de slag te gaan met ten minste één geadviseerde besparingsmaatregel.

Van de 1.183 huiseigenaren die een energieadvies hebben ontvangen zijn er tot op heden **460 offertetrajecten** van start zijn gegaan. Een offertetraject houdt in dat een bewoner een offerte heeft aangevraagd of de intentie heeft om dit op korte termijn (binnen drie maanden) te gaan doen. Dit betekent dat zo'n **39%** van de bewoners die een energiescan heeft ontvangen ook daadwerkelijk op korte termijn aan de slag gaat met de implementatie van het advies! In Tabel 7 is terug te zien voor welke maatregelen een offertetrajecten zijn gestart. De offertetrajecten staan in potentie gelijk aan een CO_2 besparing van 314.772 kg.

TABEL 7		BESPARING OFFERTETRAJECTEN				
Product	**Aantal**	**kWh***	**m3 gas**	**CO2 kg.**	**€ Incl BTW**	**Investering***
GEEN SPIJT MAATREGELEN						
Dakisolatie	46	-475	-11.040	-17.685	€ -9.133	€ 291.820
Gevelisolatie	51	0	-13.178	-21.111	€ -10.920	€ 109.888
Vloerisolatie	107	0	-41.100	-65.842	€ -34.041	€ 318.773
HR++ Glas	58	0	-12.484	-19.999	€ -10.430	€ 301.420
Zonneboiler	16	0	-2.650	-4.245	€ -2.227	€ 57.013
Zonnepanelen	131	-362.235	0	-179.572	€ -83.622	€ 706.386
OVERIGE MAATREGELEN**						
Combinatie WP	12	15.004	-5.607	-1.091	€ -1.183	€ 57.492
Hybride WP	20	32.883	-13.500	-4.295	€ -3.579	€ 99.456
Ventilatie WP	19	13.428	-4.990	-930	€ -1.034	€ 90.073
Eindtotaal	**460**	**-301.396**	**-104.548**	**-314.772**	**€ -156.169**	**€ 2.032.321**

**Positieve kWh besparing als extra verbruik warmtepomp*

*** Voor offertetrajecten warmtepompen geldt dat bewoners tijdens het adviesgesprek actief geïnformeerd worden over de Transitievisie Warmte en de mogelijke impact hiervan op de te nemen maatregelen*

4.4 Gerealiseerde reducties

Naast de offertetrajecten registreert Klimaatroute ook wanneer een maatregel is geïmplementeerd. De ervaring van Klimaatroute leert immers dat het geven van advies niet voldoende is om tot daadwerkelijk gerealiseerde maatregelen te komen. Daarom biedt Klimaatroute binnen dit project de mogelijkheid aan woningeigenaren voor aanvullende begeleiding op basis van het advies. Alle deelnemers aan het energieadvies worden regelmatig benaderd om het onderwerp “top-of-mind” te houden en om de bewoner verder te informeren over mogelijke offertekanalen, subsidies of financieringsmogelijkheden.

Vanuit de RREW-subsidie is er door de gemeente Assen reeds €87.500,- euro besteed aan de energieadviezen voor huiseigenaren. Dit heeft tot nu toe geresulteerd in €635.230,- euro aan (lokaal) geïnvesteerde grote energiebesparende maatregelen door woningeigenaren. Dit komt overeen met een **CO_2 reductie van 104.219 kg** en een **activatiegraad van 11,5%.** Het relatief hoge aantal activaties is in deze fase van het project opvallend aangezien het monitoringstraject bij veel bewoners pas net is

begonnen. Voor het behalen van de doelstelling van de RREW is dit een positieve ontwikkeling. Een overzicht van de gerealiseerde maatregelen en bijbehorende reducties is weergegeven in Tabel 8.

TABEL 8		GEREALISEERDE BESPARING				
Product	**Aantal**	**kWh***	**m3 gas**	**CO2 kg.**	**€**	**Investering***
Dakisolatie	14	0	-3.525	-5.646	€ -2.918	€ 107.076
Gevelisolatie	16	0	-5.023	-8.046	€ -4.192	€ 36.203
Vloerisolatie	31	0	-12.791	-20.492	€ -10.579	€ 96.005
HR++ Glas	23	0	-5.517	-8.838	€ -4.601	€ 127.547
Zonnepanelen	46	-121.186	0	-60.517	€ -28.080	€ 236.875
Combinatie WP	1	2.639	-989	-196	€ -210	€ 4.344
Hybride WP	1	835	-308	-54	€ -62	€ 4.724
Ventilatie WP	4	1.644	-584	-71	€ -104	€ 18.896
Zonneboiler	1	0	-224	-358	€ -190	€ 3.560
Eindtotaal	**137**	**-116.067**	**-28.961**	**-104.219**	**€ -50.935**	**€ 635.230**

**Positieve kWh besparing als extra verbruik warmtepomp*

5 RESULTATEN HUURDERS

Anders dan bij woningeigenaren legt Klimaatroute in de adviesverlening voor huurders meer nadruk op kleine energiebesparende maatregelen. De adviseur doet een korte ronde door de woning en adviseert de bewoner over eenvoudig zelf toe te passen maatregelen waarmee direct kosten worden bespaard. De speciaal hiervoor ontwikkelde adviessoftware rekent op basis van de opname en het (geschatte) energieverbruik in de woning uit welke maatregelen het snelste rendement opleveren. Vervolgens kan de bewoner op basis van dit rapport en het beschikbare budget (€55,- euro) producten uitkiezen uit het productassortiment van Klimaatroute. De producten kunnen direct geleverd worden uit de bestelbus van de adviseur (zie foto voor een impressie).



Tot op heden zijn er ruim 4.000 huurders per brief geïnformeerd over de activiteiten van Klimaatroute. De brief wordt verstuurd door woningbouwvereniging Actium. Het deelnamepercentage onder huurders is hoger dan bij woningeigenaren - tot op heden heeft zo'n 49% van de huurders deelgenomen aan het initiatief. Gezien de stijgende energieprijzen wordt de noodzaak tot het treffen van maatregelen steeds groter - de doelgroep reageert dan ook overwegend positief op de actie. Ook de betrokkenheid van woningcorporatie Actium wordt door bewoners gewaardeerd. In Tabel 9 is een overzicht opgenomen van de bereikte conversiecijfers in de huursector. In Bijlage IV zijn de conversiegegevens verder uitgesplitst per wijk.

TABEL 9	Conversies huis aan huis acties huurders	
Status	**Aantal**	**Percentage**
Advies uitgevoerd	2.143	49,30%
Dichte deur	1.449	33,40%
Geen interesse	478	11,00%
Ongelegen	214	4,90%
Overig	59	1,40%
Eindtotaal	**4.343**	**100,00%**

De 2.143 bewoners die een energieadvies hebben ontvangen hebben in totaal ruim 13.000 producten ontvangen, ofwel **gemiddeld 6 producten per huishouden**. Het gekozen pakket bestaat in de meeste gevallen uit ledlampen, radiatorfolie, tochtstrips en/of waterbespaarders. De gemiddelde bestelwaarde is €53,86,- euro incl BTW. Ook worden er regelmatig kleine bedragen gepind, zodat de bewoners alle producten kunnen ontvangen die zij graag willen hebben.

De maatregelpakketten die tot op heden zijn uitgegeven aan huurders staan gelijk aan een **CO_2 reductie van circa 62.000 kg**. In Bijlage V is het volledige productoverzicht terug te vinden, inclusief afgenomen aantallen en gerealiseerde reducties.

6 VERVOLG VAN HET PROJECT

Op moment van schrijven is er vanuit de RREW nog budget beschikbaar voor het uitgeven van circa 1.674 energieadviezen, waarvan maximaal 1.317 voor eigenaren en minimaal 357 voor huurders. Klimaatroute loopt goed op schema om deze aantallen volgens planning uit te voeren. In de maanden maart en april is Klimaatroute actief bij huiseigenaren in de wijk Peelo, in mei worden huiseigenaren in Noorderpark en huurders in Pittelo aangeschreven.

Naast de verdere uitrol van de deur-aan-deur activiteiten staan de komende maanden in het teken van het intensiveren van het monitoringstraject. De huiseigenaren die tot op heden een energieadvies hebben ontvangen worden waar mogelijk en waar gewenst verder begeleid bij de implementatie van het advies. De voortgang van deze trajecten en een overzicht van de gerealiseerde maatregelen wordt in de volgende rapportage opnieuw in kaart gebracht.

Tot slot inventariseert de gemeente Assen de mogelijkheden om het RREW project uit te breiden met 2.500 extra energieadviezen voor huurders en eigenaren. Hiermee kan een grotere doelgroep worden ondersteund bij het realiseren van energielastenverlaging door toepassing van energiebesparende maatregelen. De extra energieadviezen kunnen aansluitend aan de RREW worden uitgevoerd. Klimaatroute heeft het streven om de capaciteit in gemeente Assen te verhogen zodat er desgewenst meer tempo gemaakt kan worden in de uitvoering van de energieadviezen.

Bijlage I - Planning RREW Assen

Brief	Wijk	Eigenaren	Huurders	Totaal aantal woningen	Verzending brief	Start Klimaatroute
1	Assen Oost	131	-	OBJ	Week 23	Week 24
2	Marsdijk	756	-	887	OBJ	OBJ
3	Marsdijk	300	542	842	Week 26	Week 27
4	Baggelhuizen	500	374	874	Week 30	Week 31
5	Baggelhuizen	842	-	842	Week 33	Week 34
6	Lariks	400	565	965	Week 34	Week 35
7	Lariks	411	565	976	Week 40	Week 41
8	Peelo	0	462	1376	Week 43	Week 44
9	Noorderpark	0	481	1009	week 45	Week 46
10	Noorderpark	0	480	980	week 45	Week 51
11	Noorderpark	0	480	980	Week 50	Week 51
12	Noorderpark	0	480	980	Week 50	Week 51
13	Peelo	914	0	914	Week 9	Week 10
14	Peelo	1.000	0	1000	Week 13	Week 14
15	Noorderpark	528	0	528	Week 17	Week 18
16	Noorderpark	500	0	500	Week 17	Week 18
17	Noorderpark	500	0	500	Week 20	Week 21
18	Noorderpark	500	0	500	Week 21	Week 21
19	Pittelo	943	-	943	Week 20	Week 21
20	Pittelo	-	489	489	Week 22	Week 23
OBJ	TOTAAL	**8.225**	**4.918**	**16.085**	OBJ	OBJ

Bijlage II – Conversiegegevens per wijk

Marsdijk	Aantal	Percentage
Dichte deur	272	23,43%
Geen interesse	355	30,58%
Ongelegen	62	5,34%
Overig	58	5,00%
Scan uitgevoerd	412	35,49%
Eindtotaal	1161	100,00%

Baggelhuizen	Aantal	Percentage
Dichte deur	410	31,04%
Geen interesse	318	24,07%
Ongelegen	74	5,60%
Overig	67	5,07%
Scan uitgevoerd	452	34,22%
Eindtotaal	1321	100,00%

De Lariks	Aantal	Percentage
Dichte deur	290	31,52%
Geen interesse	192	20,87%
Ongelegen	43	4,67%
Overig	101	10,98%
Scan uitgevoerd	294	31,96%
Eindtotaal	920	100,00%

Peelo	Aantal	Percentage
Dichte deur	224	43,84%
Geen interesse	109	21,33%
Ongelegen	40	7,83%
Overig	39	7,63%
Scan uitgevoerd	98	19,18%
Eindtotaal	511	100,00%

Bijlage III - Reductiecijfers per wijk

Marsdijk

Bespaarpotentieel Marsdijk					
	Rapporten	kWh*	m3	CO2 kg	€ incl BTW
Huidig verbruik	396	1.090.768	650.437	1.615.744	€ 839.889
Bespaarpotentieel	396	-43.442	-297.926	-482.559	€ -258.441
Nieuwe situatie	**396**	**1.047.326**	**352.511**	**1.133.185**	**€ 581.448**

**Positieve kWh besparing als extra verbruik warmtepomp*

Maatregelen	Aantal	Besparing Marsdijk				Investering
		kWh	m3	CO2 kg.	€ Incl BTW	€ Incl BTW
GEEN SPIJT MAATREGELEN						
Gevelisolatie	8	-	-2.600	-4.165	€ -2.203	€ 24.853
Dakisolatie	14	-	-4.332	-6.940	€ -3.671	€ 143.423
Vloerisolatie	25	-	-13.371	-21.420	€ -11.331	€ 102.140
HR++ glas	249	-	-33.930	-54.191	€ -28.741	€ 1.423.225
HR-Ketel	18	-	-2.822	-4.521	€ -2.392	€ 32.550
Zonneboiler	345	-	-52.702	-84.429	€ -44.657	€ 933.432
Zonnepanelen	194	-542.840	-	-268.131	€ -124.787	€ 860.012
OVERIGE MAATREGELEN						
Hybride WP	119	141.714	-53.384	-10.979	€ -11.527	€ 376.107
Ventilatie WP	170	336.672	-126.640	-25.788	€ -27.230	€ 331.500
Combinatie WP	16	21.013	-8.145	-1.996	€ -1.904	€ 87.600
	1158	**-43.442**	**-297.926**	**-482.559**	**€ -258.441**	**€ 4.314.842**

Baggelhuizen

Bespaarpotentieel Baggelhuizen					
Plaats	**Rapporten**	**kWh***	**m3**	**CO2 kg**	**€ incl BTW**
Huidig verbruik	452	1.227.092	1.046.285	2.321.599	€ 1.197.304
Bespaarpotentieel	452	-396.159	-460.052	-906.941	€ -472.449
Nieuwe situatie	**452**	**830.933**	**586.233**	**1.414.658**	**€ 724.855**

**Positieve kWh besparing als extra verbruik warmtepomp*

Maatregelen	Aantal	Besparing Baggelhuizen				Investering
		kWh	m3	CO2 kg.	€ Incl BTW	€ Incl BTW
GEEN SPIJT MAATREGELEN						
Gevelisolatie	106	-	-30.035	-48.117	€ -24.960	€ 272.104
Dakisolatie	228	-	-53.250	-85.307	€ -44.341	€ 1.678.725
Vloerisolatie	210	-	-81.674	-130.841	€ -68.000	€ 652.690
HR++ glas	244	-	-108.284	-157.043	€ -90.020	€ 1.710.978
HR-Ketel	32	-	-6.043	-9.680	€ -5.051	€ 58.500
Zonneboiler	374	-	-53.192	-85.213	€ -44.355	€ 1.008.348
Zonnepanelen	263	-718.985	-	-356.173	€ -166.064	€ 1.173.788
OVERIGE MAATREGELEN						
Hybride WP	106	173.894	-68.680	-18.558	€ -15.872	€ 348.551
Ventilatie WP	66	122.913	-48.665	-13.309	€ -11.461	€ 128.700
Combinatie WP	12	26.020	-10.228	-2.699	€ -2.326	€ 66.000
Eindtotaal	**1.641**	**-396.159**	**-460.052**	**-906.941**	**€ -472.449**	**€ 7.098.384**

De Lariks

Bespaarpotentieel de Lariks					
Plaats	**Rapporten**	**kWh***	**m3**	**CO2 kg**	**€ incl BTW**
Huidig verbruik	235	648.828	465.508	1.087.027	€ 554.228
Bespaarpotentieel	235	-277.193	-219.350	-470.000	€ -239.453
Nieuwe situatie	**235**	**371.635**	**246.158**	**617.027**	**€ 314.775**

**Positieve kWh besparing als extra verbruik warmtepomp*

Maatregelen	Aantal	Besparing DE LARIKS				Investering
		kWh	m3	CO2 kg.	€ Incl BTW	€ Incl BTW
GEEN SPIJT MAATREGELEN						
Gevelisolatie	77	-	-19.752	-31.643	€ -16.205	€ 153.024
Dakisolatie	85	-	-25.667	-41.119	€ -21.058	€ 478.755
Vloerisolatie	111	-	-42.941	-68.791	€ -35.230	€ 285.228
HR++ glas	144	-	-46.503	-74.497	€ -38.153	€ 964.339
HR-Ketel	25	-	-4.403	-7.054	€ -3.612	€ 45.150
Zonneboiler	168	-	-23.060	-36.942	€ -18.919	€ 452.596
Zonnepanelen	153	-421.857	-	-194.694	€ -94.093	€ 677.252
OVERIGE MAATREGELEN						
Hybride WP	45	64.946	-25.906	-7.341	€ -5.720	€ 144.932
Ventilatie WP	28	57.035	-21.485	-4.419	€ -3.985	€ 54.600
Combinatie WP	14	22.683	-9.632	-3.500	€ -2.477	€ 76.700
	850	**-277.193**	**-219.350**	**-470.000**	**€ -239.453**	**€ 3.332.575**

Peelo

Bespaarpotentieel Peelo					
	Rapporten	kWh*	m3	CO2 kg	€ incl BTW
Huidig verbruik	100	292.603	168.398	423.683	€ 275.535
Bespaarpotentieel	100	-86.466	-79.712	-169.603	€ -111.379
Nieuwe situatie	**100**	**206.137**	**88.686**	**254.081**	**€ 164.155**

**Positieve kWh besparing als extra verbruik warmtepomp*

Maatregelen	Aantal	Besparing PEELO				Investering
		kWh	m3	CO2 kg.	€ Incl BTW	€ Incl BTW
GEEN SPIJT MAATREGELEN						
Gevelisolatie	2	0	-370	-592	€ -412	€ 3.705
Dakisolatie	29	0	-2.883	-4.619	€ -3.215	€ 165.445
Vloerisolatie	34	0	-5.401	-8.652	€ -6.022	€ 75.666
HR++ glas	70	0	-21.717	-34.791	€ -24.216	€ 468.315
HR-Ketel	7	0	-721	-1.156	€ -804	€ 12.600
Zonneboiler	99	0	-14.908	-23.883	€ -16.623	€ 267.124
Zonnepanelen	55	-171.083	0	-86.413	€ -45.803	€ 264.108
OVERIGE MAATREGELEN						
Hybride WP	14	23.448	-8.319	-993	€ -2.818	€ 30.436
Ventilatie WP	32	57.611	-24.008	-8.158	€ -10.904	€ 62.400
Combinatie WP	1	3.558	-1.384	-347	€ -564	€ 4.700
	343	**-86.466**	**-79.712**	**-169.603**	**€ -111.379**	**€ 1.354.498**

Bijlage IV – Conversiegegevens per wijk huurders

Marsdijk	Aantal	Percentage
Advies uitgevoerd	305	56,48%
Dichte deur	137	25,37%
Geen interesse	80	14,81%
Ongelegen	16	2,96%
Overig	2	0,37%
Eindtotaal	540	100,00%

Baggelhuizen	Aantal	Percentage
Advies uitgevoerd	182	49,59%
Dichte deur	123	33,51%
Geen interesse	40	10,90%
Ongelegen	20	5,45%
Overig	2	0,54%
Eindtotaal	367	100,00%

Lariks	Aantal	Percentage
Advies uitgevoerd	503	46,53%
Dichte deur	384	35,52%
Geen interesse	125	11,56%
Ongelegen	57	5,27%
Overig	12	1,11%
Eindtotaal	1081	100,00%

Noorderpark	Aantal	Percentage
Advies uitgevoerd	899	48,99%
Dichte deur	598	32,59%
Geen interesse	201	10,95%
Ongelegen	99	5,40%
Overig	38	2,07%
Eindtotaal	1835	100,00%

Peelo	Aantal	Percentage
Advies uitgevoerd	184	40,89%
Dichte deur	207	46,00%
Geen interesse	32	7,11%
Ongelegen	22	4,89%
Overig	5	1,11%
Eindtotaal	450	100,00%

Bijlage V – Conversiegegevens per wijk huurders

Item	aantal	besparing p/sin m3 gas	Besparing p/s in kWh	Totaal m3	Totaal kWh	Totaal kilo Co2
Analoge tijdschakelaar	409	0,0	0	0	0	0
Brievenbusborstel	163	11,3	0	1842	0	347
Deur siliconen strip	945	7,6	0	7147	0	1347
Deurdranger	118	15,0	0	1770	0	333
Douchetimer	88	36,0	0	3168	0	597
Energiemeter Large	12	0,0	0	0	0	0
Energiemeter mini	144	0,0	0	0	0	0
Leidingisolatie	98	16,7	0	1640	0	309
Ledlamp E14	1644	0,0	26	0	42004	7914
Ledlamp E27	4642	0,0	26	0	120975	22792
Ledspot GU10	547	0,0	23	0	12578	2370
Radiatorfolie	1543	10,0	0	15430	0	2907
Radiatorontluchter	79	12,4	0	979	0	184
Radiatorventilator A	20	0,0	0	0	0	0
Radiatorventilator B	22	65,0	0	1431	0	270
Smartplug	160	0,0	0	0	0	0
Tochtstrip	1071	15,3	0	16376	0	3085
Waterbespaarder voor kraan	874	74,3	0	64938	0	12234
Waterbesparende douchekop	592	67,1	0	39723	0	7484
Totaal	**13.171**	**331**	**75**	**154.443**	**175.558**	**62.172**