



## Rapportage Wijkenquête De Hagen - zomer 2023

### Inhoud

1. Inleiding	2
2. Respons	2
3. Huurders	2
4. Koopwoningen gebouwd vóór 2010	5
5. Koopwoningen gebouwd na 2010	13
6. Algemene vragen	14
Bijlage 1 - Antwoorden van huurders - open en invulvragen	15
Bijlage 2 - Antwoorden van eigenaren woningen van voor 2010 - open en invulvragen	15
Bijlage 3 - Antwoorden van eigenaren woningen van na 2010 - open vragen en invulvragen	20
Bijlage 4 - Meedoen in de wijk	21

***24 tips om slim te besparen op jouw energierekening***

[www.energierijkhouten.nl/bespaartips](http://www.energierijkhouten.nl/bespaartips)

## 1. Inleiding

Dit rapport geeft de uitkomsten van de enquête die in de zomer van 2023 is verspreid in de wijk de Hagen. Een flyer voor de enquête is huis-aan-huis verspreid en bij sommige woningen is aangebeld om de bewoners als straatambassadeur te mobiliseren. Na een aantal weken is ook nog een reminder flyer huis-aan-huis verspreid. Daarnaast hebben de bewoners uit de Hagen uit de e-mailbestanden van Het Lokaal en EnergieRijk Houten een mailing over de enquête gekregen en zijn Hagenaren via de lokale social media groepen opgeroepen om de enquête in te vullen. Ook is aandacht besteed aan deze actie via de lichtkranten, in het Houtens Nieuws/Groentje en de nieuwsbrieven van Het Lokaal en EnergieRijk Houten.

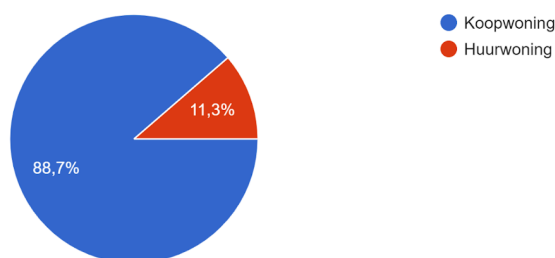
## 2. Respons

De wijk bestaat uit 405 woningen, waarvan 292 (72%) koopwoningen en 113 (28%) huurwoningen.

De enquête is 106 keer ingevuld. Dat betekent een respons van ruim 26%. Van de respondenten woont 89% in een koophuis en 11% in een huurhuis.

De respons onder de huiseigenaren bedroeg daarmee 32% en de respons onder huurders 11%.

Koopwoning of huurwoning?  
106 antwoorden



Huurders zijn voor verduurzaming van hun woning grotendeels afhankelijk van de verhuurder. De verhuurder is verantwoordelijk voor de grote maatregelen, de huurder kan alleen de eenvoudige maatregelen nemen. De vragen over grote maatregelen zijn dan ook alleen voorgelegd aan de huiseigenaren. De huurders hebben uitsluitend de vragen met betrekking tot kleine maatregelen voorgelegd gekregen.

In hoofdstuk 3 zullen de antwoorden van de huurders besproken worden.

In hoofdstuk 4 en 5 komen de huiseigenaren aan bod.

## 3. Huurders

In dit hoofdstuk worden de antwoorden weergegeven van de 12 'huurders' die de enquête hebben ingevuld. De antwoorden op de vragen die betrekking hebben op de maatregelen die door de verhuurder genomen kunnen/moeten worden, worden ook gedeeld met Woonin. Deze antwoorden geven enig beeld van wat er leeft onder de huurders in de Hagen. In welke mate de antwoorden representatief zijn voor alle huurders in de Hagen is niet bekend.

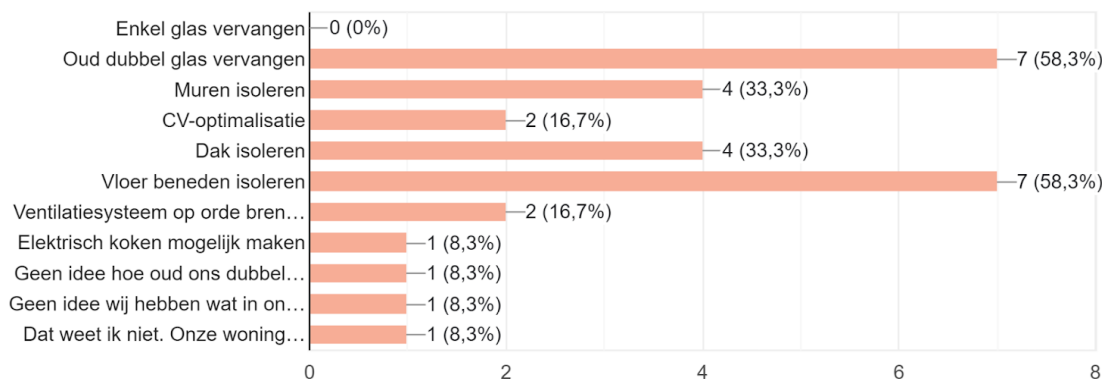
In bijlage 1 staan de antwoorden opgenomen die zijn ingevuld bij de optie 'iets anders, namelijk ...' en de open vragen.

### 3.1 Mogelijke maatregelen door de verhuurder

De bewoners van huurwoningen is gevraagd welke maatregelen de verhuurder zou kunnen nemen om het energieverbruik van de woning omlaag te brengen. 7 van de 12 huurders geven aan dat het oude dubbele glas vervangen zou mogen worden. Verder worden vloerisolatie (7x), muurisolatie (4x) en dakisolatie (4x) vaker genoemd.

Wat zou de verhuurder kunnen doen, zodat jij meer energie kan besparen?

12 antwoorden

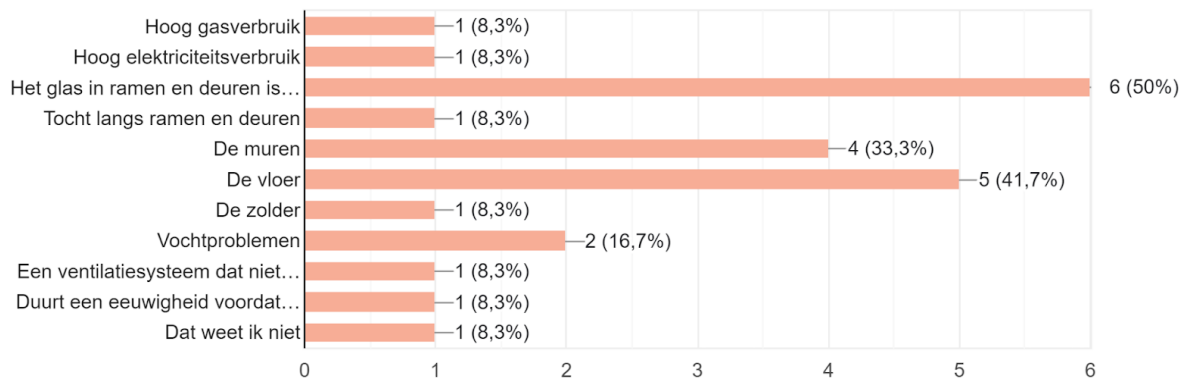


### 3.2 Aandachtspunten en energielekken

De vraag naar aandachtspunten en energielekken geeft in grote lijnen hetzelfde beeld als de vorige vraag.

Wat zijn de grootste aandachtspunten en energielekken in je huurwoning?

12 antwoorden

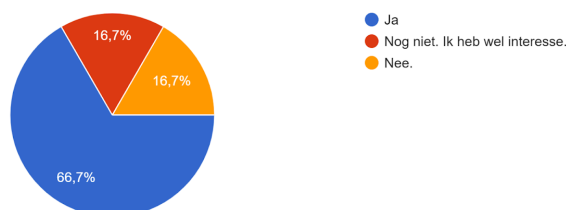


### 3.3 Zonnepanelen

8 van de 12 respondenten geeft aan zonnepanelen op het dak te hebben. Van de 4 huurders zonder zonnepanelen geven er 2 aan wel interesse te hebben.

Heb je zonnepanelen op je dak?

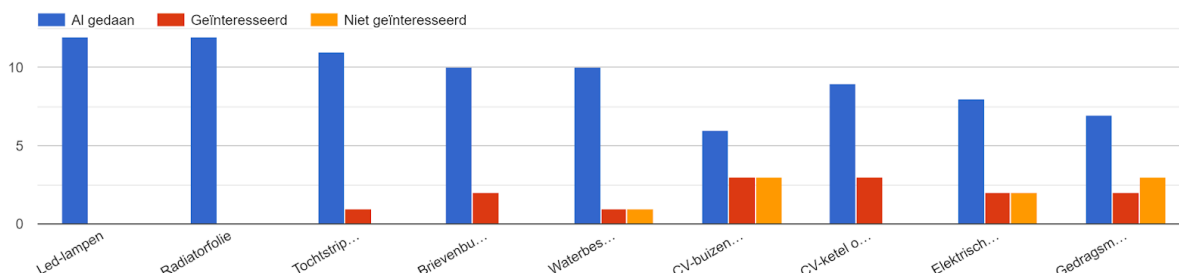
12 antwoorden



### 3.4 Eenvoudige besparingsmaatregelen

Alle huurders die hebben gereageerd hebben al 1 of meer eenvoudige energiebesparende maatregelen getroffen. Verreweg de meesten hebben hun lampen vervangen door Led-lampen, douchen met een waterbesparende douchekop, hebben radiatorfolie, tochtstrippen en brievenbusklep tegen de tocht aangebracht en nog 1 of meer andere gedragsmaatregelen getroffen.

Als huurder kun je zelf meteen energie besparen met eenvoudige maatregelen en zo je energiekosten omlaag brengen. Waar ligt je interesse om energie te besparen?



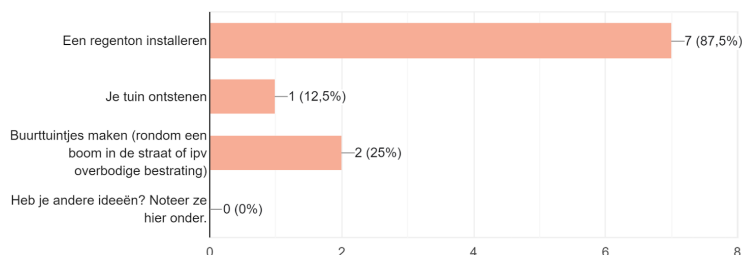
### 3.5 Energiebespaarcoach

Opmerkelijk is dat 10 van de 12 respondenten geen prijs stellen op een bezoek van een Energiebespaarcoach. Waarschijnlijk is dat omdat veel huurders aangeven al het nodige aan besparingsmaatregelen te hebben gedaan. 1 respondent heeft interesse en zal benaderd worden door EnergieRijk Houten voor opvolging met een Energiebespaarcoach.

### 3.6 Overige interesses

Bij de vraag wat men verder zou willen aanpakken, geven 7 van de 12 huurders aan interesse te hebben om een regenton te installeren.

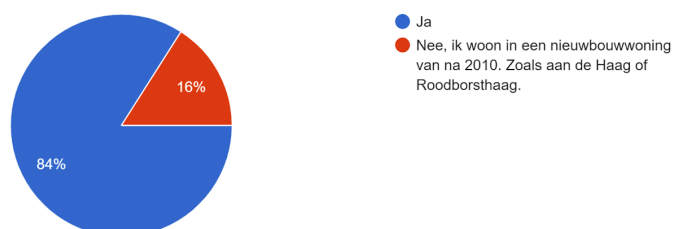
Wat zou je nog meer willen aanpakken rondom je huis en in de straat of buurt?  
8 antwoorden



## 4. Koopwoningen gebouwd vóór 2010

De analyse over huiseigenaren met koopwoningen is opgesplitst in woningen gebouwd voor en woningen gebouwd na 2010. In dit hoofdstuk wordt de respons van koopwoningen gebouwd vóór 2010 beschreven. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van de koopwoningen van na 2010 weergegeven.

Woon je in een woning gebouwd vóór 2000? De meeste woningen in de Hagen zijn gebouwd vóór 2000.  
94 antwoorden



Er zijn 79 respondenten met een koopwoning van vóór 2010<sup>1</sup>. Het aantal van 79 koopwoningen is voldoende groot om een beeld te krijgen van de wensen van deze wijkbewoners wat betreft verduurzaming van hun woningen.

Van deze respondenten woont 87% in een koophuis en 13% in een huurhuis.

In bijlage 2 zijn alle antwoorden op de open en de toelichtingsvragen verzameld voor deze groep.

### 4.1 Interesse

De huiseigenaren zijn als eerste gevraagd naar hun interesse op hoofdlijnen. Zij konden op een 5-punts schaal aangeven in hoeverre zij interesse hadden in de volgende onderwerpen:

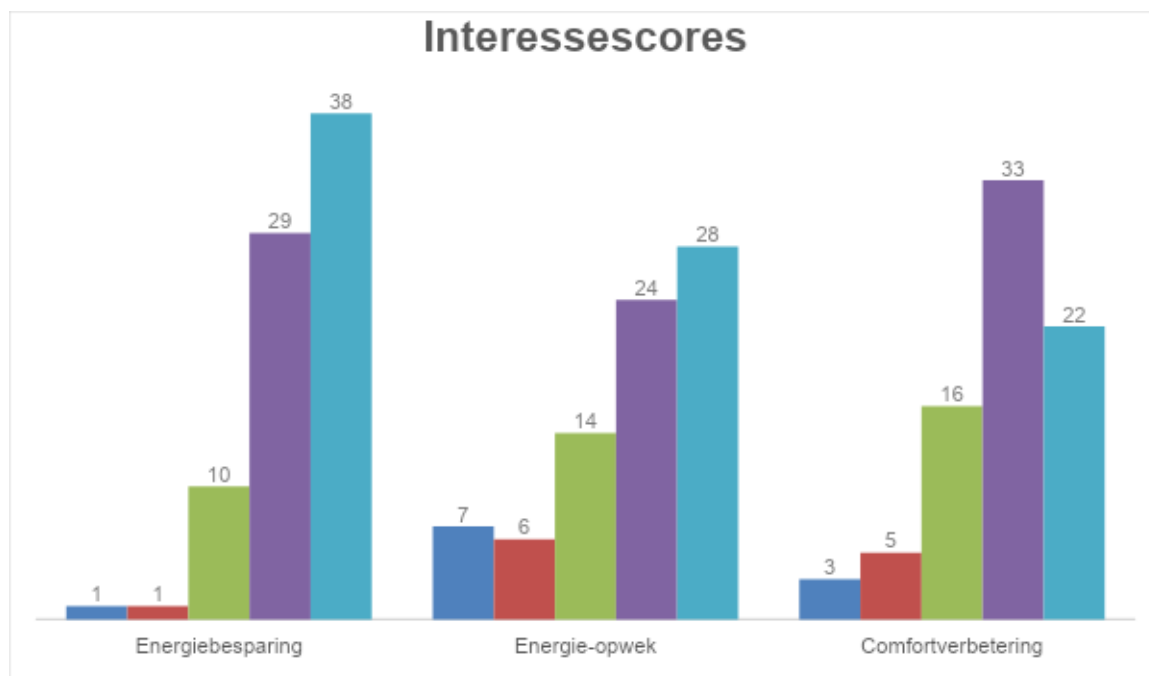
- Energiebesparing
- Zelf energie opwekken
- Comfortverbetering van de woning

Onder de respondenten is de gemiddelde interesse voor alle onderwerpen behoorlijk hoog. Met een gemiddelde van 4,4 lijkt de meeste interesse voor energiebesparing.

Zelf energie opwekken lijkt met een gemiddelde van 3,6 de minste interesse te hebben. De 7 respondenten die hier een 1 hebben aangegeven hebben alle 7 al zonnepanelen geïnstalleerd.

De figuur hieronder geeft de scores op de interesse in energiebesparing, energieopwekking en comfortverbetering op een schaal van 1 (laag) tot 5 (hoog) van links naar rechts

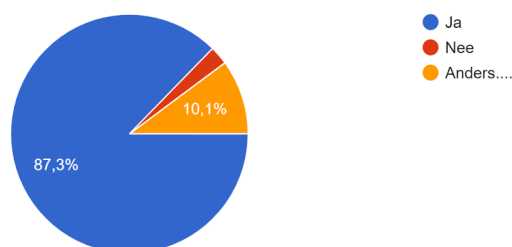
<sup>1</sup> Ondanks het foute jaartal in een deel van de vraagstelling, gaan we er vanuit dat de antwoorden wel juist zijn. Omdat de nieuwe woningen in de wijk pas na 2010 zijn gebouwd.



#### 4.2 Samen doen

De interesse om samen met andere buurtbewoners op te trekken is aanzienlijk. Op de vraag of men geïnteresseerd is om bovenstaande samen te doen geven 68 bewoners aan geïnteresseerd te zijn en 11 antwoorden met “anders”. Slechts 2 bewoners zien dit niet zitten. De “anders” stemmen geven vooral aan dat dit afhankelijk is van wat er gezamenlijk gedaan gaat worden, mede omdat een aantal al heel veel zelf gedaan heeft. Dit positieve resultaat biedt in ieder geval genoeg aanknopingspunten om het wijkinitiatief voort te zetten.

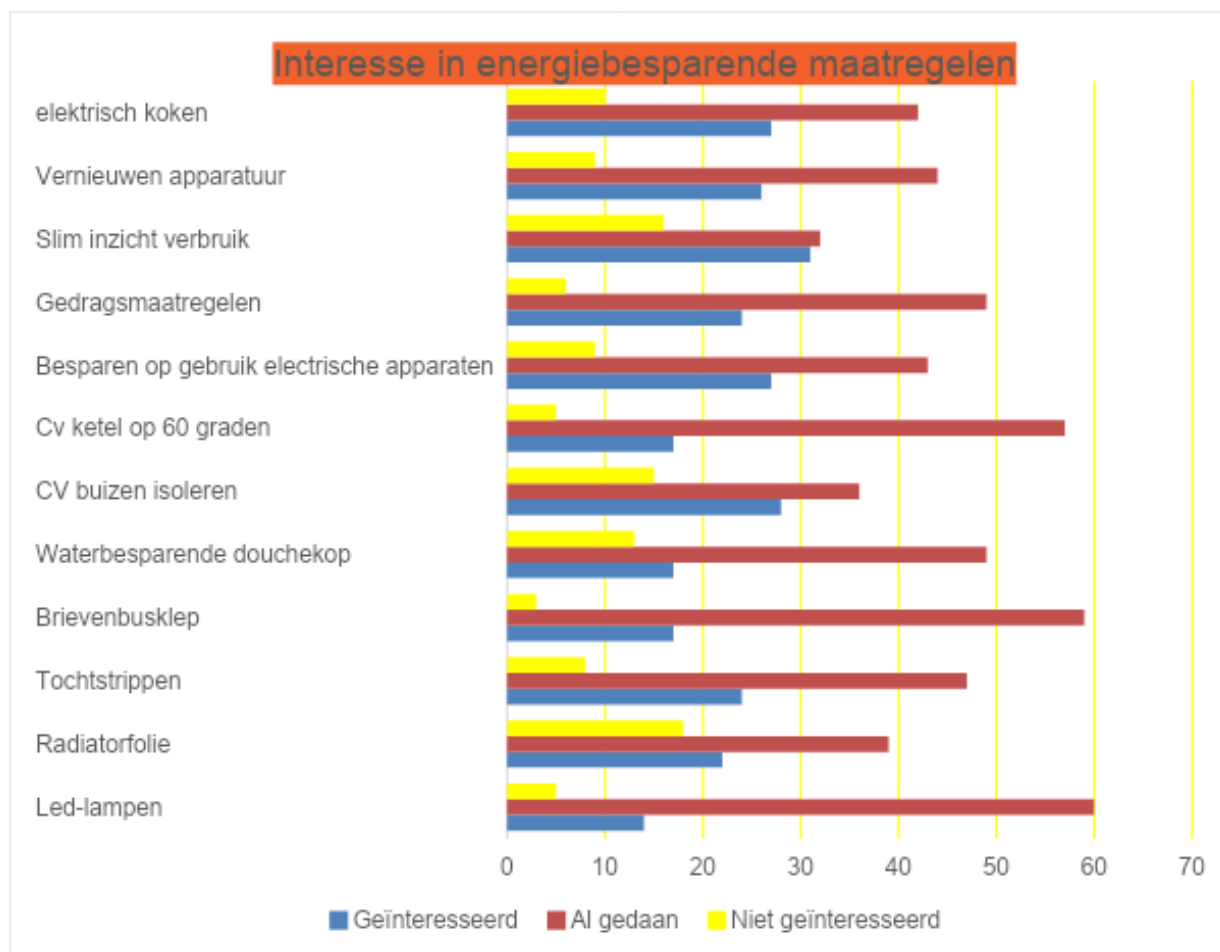
Ben je geïnteresseerd om dit samen te doen?  
79 antwoorden



#### 4.3 Eenvoudige energiebesparingsmaatregelen

Opvallend is dat er door de huiseigenaren reeds vele eenvoudige bespaarmaatregelen genomen zijn. Verreweg de meeste respondenten (97%) hebben al 1 of meer eenvoudige energiebesparende maatregelen genomen, waarvan deze drie maatregelen het hoogste scoren:

- Lampen vervangen door Led-lampen (76%)
- Brievenbusklep vervangen (75%)
- CV ketel op 60 graden (72%)



Er is ook interesse om verder te besparen. Het 'laag hangende fruit' lijkt te plukken met deze maatregel: een slim inzicht in het energieverbruik met een eenvoudig apparaatje (dat 5% energiebesparing kan opleveren). 39% van de respondenten hebben hier interesse in.

Verder is er bij 35% van de huiseigenaren interesse voor cv buizen isoleren, het besparen op gebruik van elektrische apparaten (34%), elektrisch koken (34%) en het vernieuwen van witgoed met een energiezuiniger model (33%). Zie in de tabel de overige interesse.

Bij 15 van de ingezonden enquêtes zijn bij de antwoordmogelijkheid "iets anders nl ...." veel grote maatregelen genoemd (zie bijlage 2). Deze grotere maatregelen komen hierna aan bod.

#### 4.4 Energieverbruik

Er zijn 48 huiseigenaren die hun energieverbruik hebben gedeeld. Zie bijlage 2.

Opvallend is dat bij velen het gasverbruik aan de lage kant is als dit vergeleken wordt met het gemiddelde verbruik van een oudere kleine of middelgrote tussen- en hoekwoning, bewoond door 2 of meer personen. Dat is namelijk 1220 tot 1380 m<sup>3</sup> (bron: Milieucentraal.nl).

Dit lage verbruik kan betekenen dat bewoners van de Hagen al flink aan het kieren dichten en isoleren zijn.

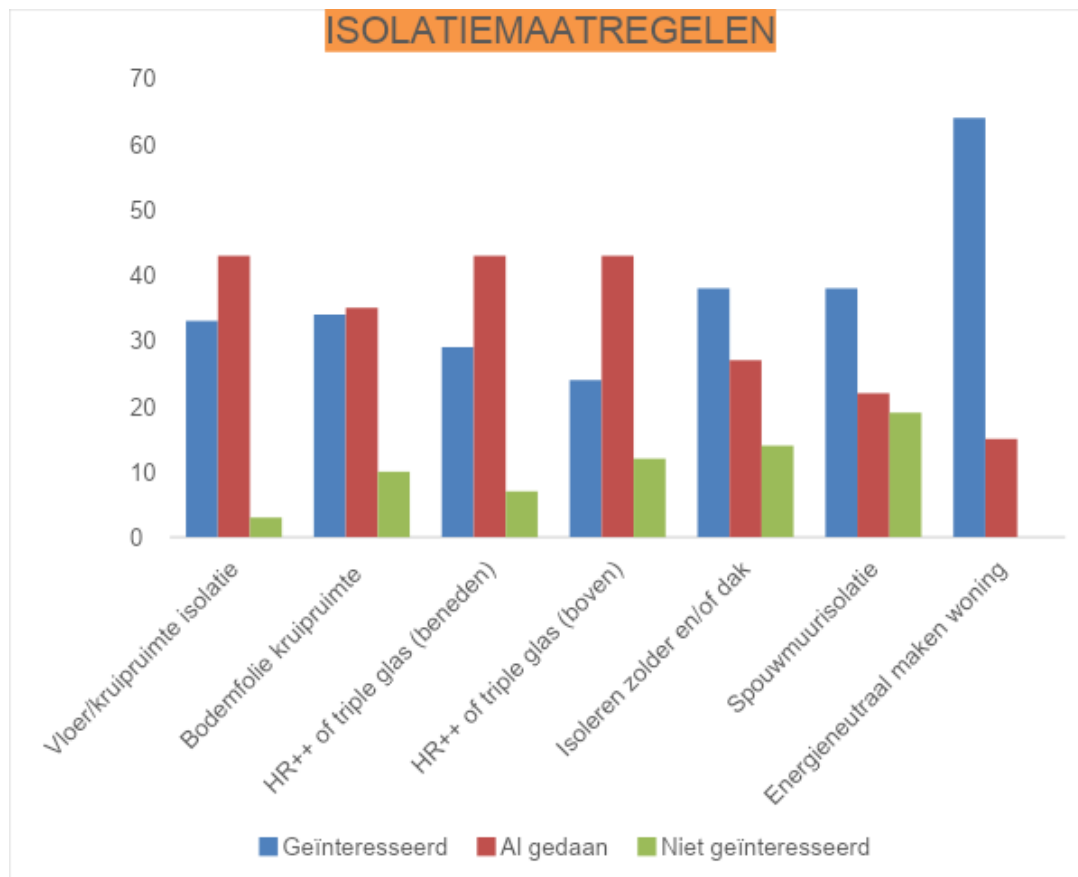
#### 4.5 Isolatiemaatregelen

De huiseigenaren is gevraagd naar de volgende isolatiemaatregelen:

- Vloer-/kruipruimte-isolatie
- Bodemfolie in kruipruimte (o.a. tegen vocht)
- HR++ of triple glas (beneden)
- HR++ of triple glas (boven)

- Isoleren zolder en/of dak
- Spouwmuurisolatie
- Energieneutraal maken van woning

54% van de 79 huiseigenaren heeft het glas op hun benedenverdieping al vervangen door HR++ of triple glas. 54% van de respondenten heeft al vloer-/kruipruimte-isolatie toegepast en 44% heeft bodemfolie aangebracht in de kruipruimte. Het figuur hieronder geeft een overzicht van de uitvoering van isolatiemaatregelen.



Er zijn nog geen huiseigenaren van woningen van voor 2010 die al een energieneutraal huis hebben. De interesse voor dit onderwerp is erg groot (81%). Voor alle maatregelen bestaat behoorlijk veel interesse (>30%), maar de interesse is vooral groot voor de maatregelen die nog niet zo vaak zijn genomen:

- Isoleren zolder en/of dak (48%)
- Spouwmuurisolatie (48%)

#### 4.6 Met welk materiaal is de spouwmuur na geïsoleerd?

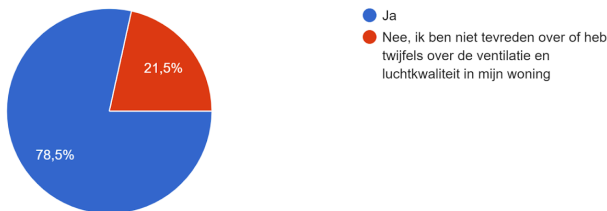
Hierop is door 12 bewoners een antwoord gegeven en de antwoorden zijn zeer divers. Er wordt genoemd: Ecoparel, Foam, Pur, schuim of weten het niet.



### 4.7 Ventilatie

In de enquête wordt door 17 bewoners aangegeven dat zij niet tevreden zijn of twijfels hebben over de ventilatie en luchtkwaliteit in hun woning. Genoemd wordt: veel vocht in huis en twijfel over CO2-gehalte in

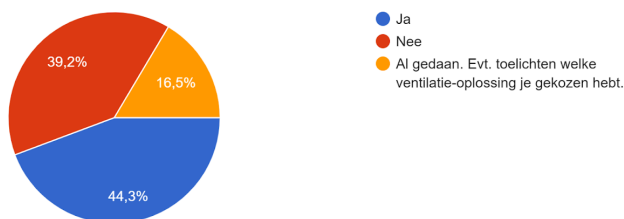
Ben je tevreden over de ventilatie en luchtkwaliteit in je woning?  
79 antwoorden



huis.

Er zijn 35 bewoners die aangeven graag meer te weten willen komen over ventilatiemogelijkheden.

Heb je interesse om meer te weten over ventilatiemogelijkheden?  
79 antwoorden



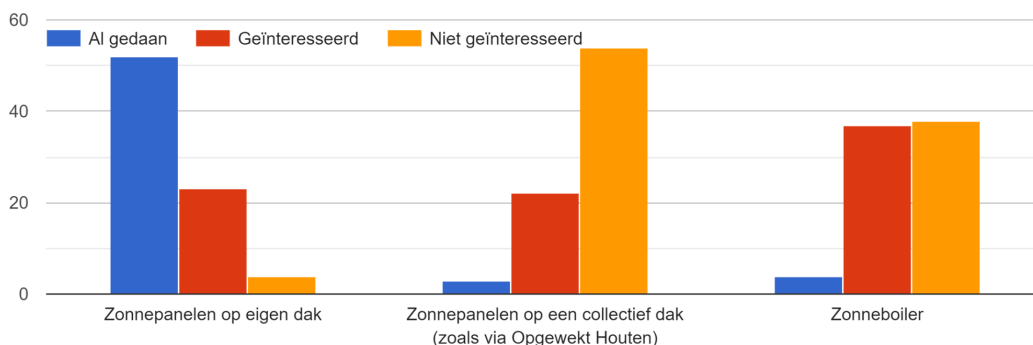
13 bewoners hebben al een andere ventilatie-oplossing gekozen. Oplossingen die aangegeven worden variëren van (meer) ventilatieroosters boven ramen bij veel bewoners tot een gelijkstroom Mechanische Ventilatiebox (MV-box) op zolder, een Zehnder ComfoFan Silent (MV-box met warmteterugwinning (WTW)). Zie verder bijlage 2.

### 4.8 Energie opwekken

Van de huizenbezitters heeft 66% inmiddels al zonnepanelen op het dak. Van de 27 bewoners die nog geen zonnepanelen hebben, zijn er 23 wel geïnteresseerd. 4 van de 79 respondenten hebben een zonneboiler. 37 bewoners zijn hier wel geïnteresseerd in.

28% van de bewoners heeft interesse in zonnepanelen op een collectief dak (zoals via Opgewekt Houten), 5% doet al mee met een collectief dak.

Energie opwekken



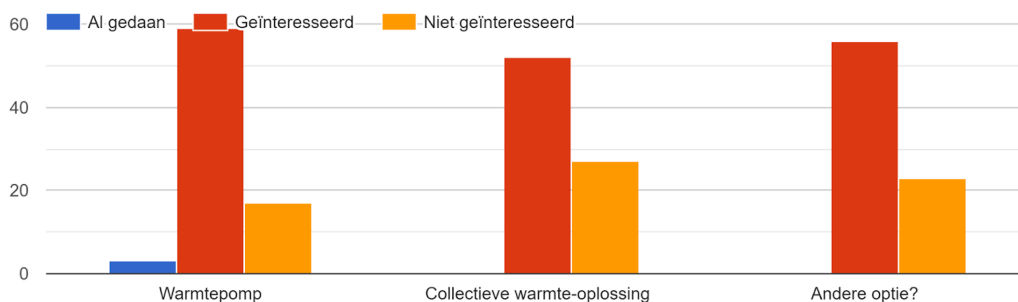
Er is ook nog interesse in accu's voor het opslaan van opgewekte energie en hybride boilers.

#### 4.9 Warmte in je woning

Bij de bouw van de woningen in de Hagen in de jaren 80, zijn alle woningen uitgerust met een CV installatie. Om een beeld te krijgen van hoe de mensen in de Hagen aankijken tegen anders verwarmen in de toekomst is gevraagd naar een aantal mogelijke warmte-oplossingen. Bewoners konden meerdere opties aangeven.

Drie woningen van vóór 2010 hebben al een warmtepomp en nog eens 78% van de overige bewoners heeft hier interesse in. Ook heeft 66% (van de 79) bewoners interesse in een collectieve warmte-oplossing. 71% van de bewoners is geïnteresseerd in andere opties, hier worden genoemd: verwarmen via airco's en verwarmen via waterstof, aardwarmte, collectieve opwekking en opslag van warmte. Ook een niet-commerciële samenwerkingsvorm/een coöperatie spreekt aan.

Warmte in je woning (hoe verwarm ik mijn huis in de toekomst?)

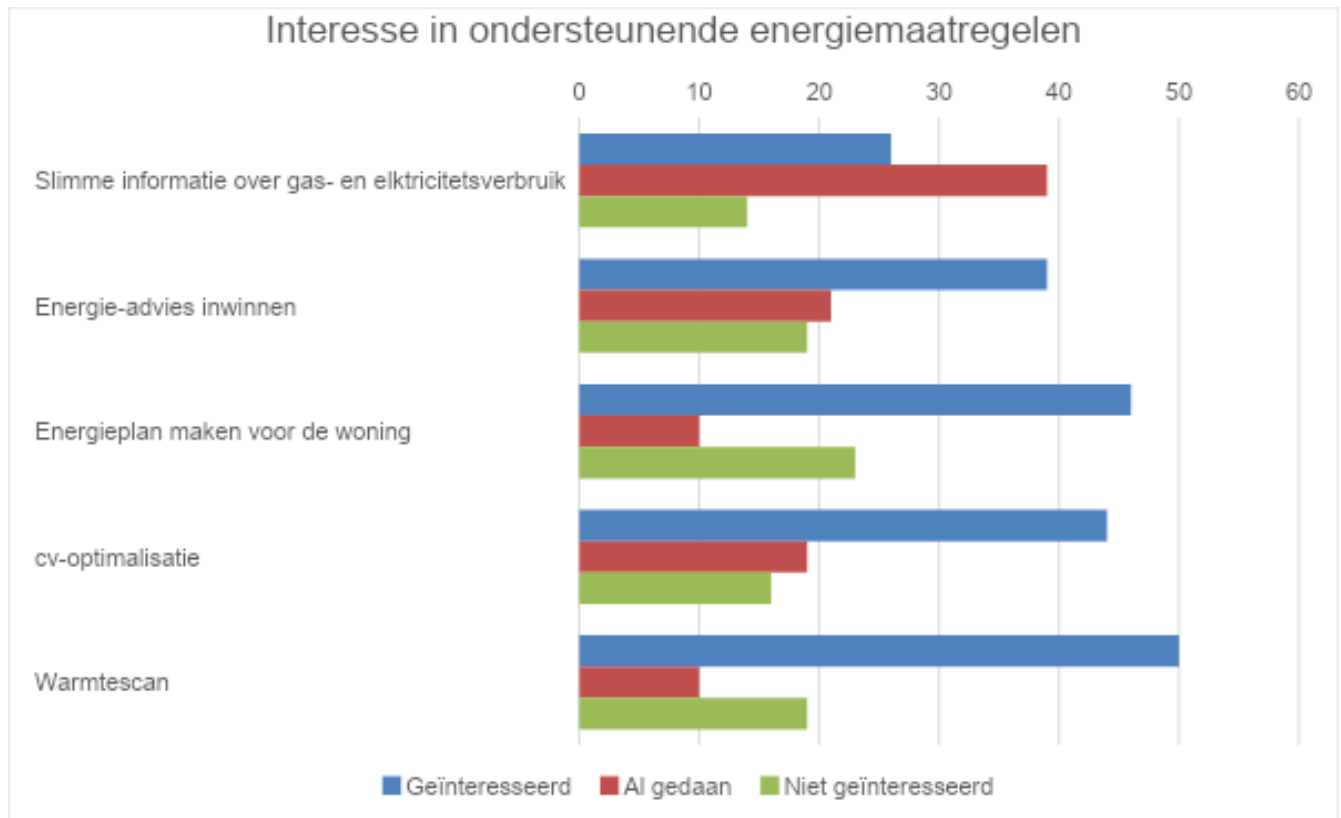


#### 4.10 Ondersteunende energemaatregelen

Een groot deel (49%) van de huizenbezitters dat gereageerd heeft, heeft er inmiddels voor gezorgd dat ze inzicht hebben in hun gas- en elektriciteitsverbruik. 27% van de bewoners heeft een energieadvies ingewonnen en 24% heeft de CV geoptimaliseerd.

Er is zeer veel belangstelling voor de volgende ondersteunende maatregelen:

- Warmtescan (63%),
- Energieplan voor de woning (58%),
- CV-optimalisatie (56%),
- Energie-advies inwinnen (49%).



#### 4.11 Comfort, onderhoud en duurzaam

Daarnaast zijn de bewoners nog naar de volgende maatregelen gevraagd:

- Tochtproblemen
- Vochtproblemen
- Vloerverwarming en/of convectoren aanleggen
- Buitenmuren/schoorstenen voegen en impregneren
- Voordeur/achterdeur vernieuwen
- Deur- en raamkozijnen vernieuwen
- Groen dak (bv schuur) aanleggen
- Regenwater opvangen (dmv regenton of -buffers)
- Ontlastput regenwaterafvoer (tegen overstrooming in huis)
- Tuin ontstenen
- Buurttuintje maken (rondom een boom in de straat of ipv overbodige bestrating)

Het beeld hierover is erg divers.

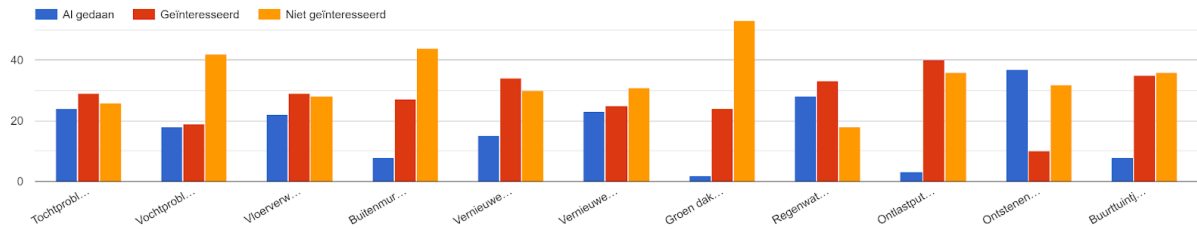
Zoals uit de resultaten blijkt, is er een grote interesse voor een ontlastput voor de regenwaterafvoer (51%) en het opvangen van regenwater (33%).

Er is ook relatief veel interesse in het vernieuwen van voor- en achterdeuren (43%).

Tevens hebben veel bewoners last van tochtproblemen en optrekkend vocht en (waarschijnlijk) daardoor interesse voor vloerverwarming.

De groene aanvullende koppelkansen geven een dubbel beeld. Opvallend veel respondenten (47%) hebben hun tuin al ontsteend, bij 41% van de overige respondenten is daar juist geen belangstelling voor. Er is interesse voor buurttuintjes (44%), maar tegelijkertijd ook 46% die hier niet in geïnteresseerd is. Voor een groen dak heeft 30% van de huiseigenaren belangstelling en 67% weer niet. Wel zijn er een klein aantal bewoners die (een van) beiden al gedaan hebben.

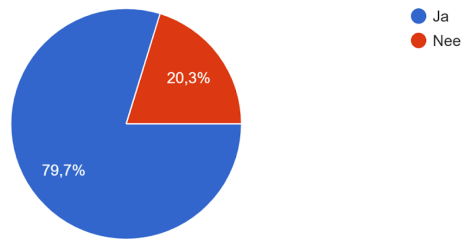
Comfort, onderhoud en duurzaam



#### 4.12 Interesse in subsidies en een energiebespaarlening

Met een positieve score van 80% is de interesse in de mogelijke overheidssubsidies en een energiebespaarlening hoog te noemen. Dit sluit aan bij het feit dat er ook veel interesse is in de verschillende maatregelen. 63 bewoners geven aan interesse te hebben.

De overheid biedt verschillende subsidies en een energiebespaarlening voor een aantal van de in deze enquête genoemde maatregelen. Ben je geïnteresseerd in informatie hierover?  
79 antwoorden

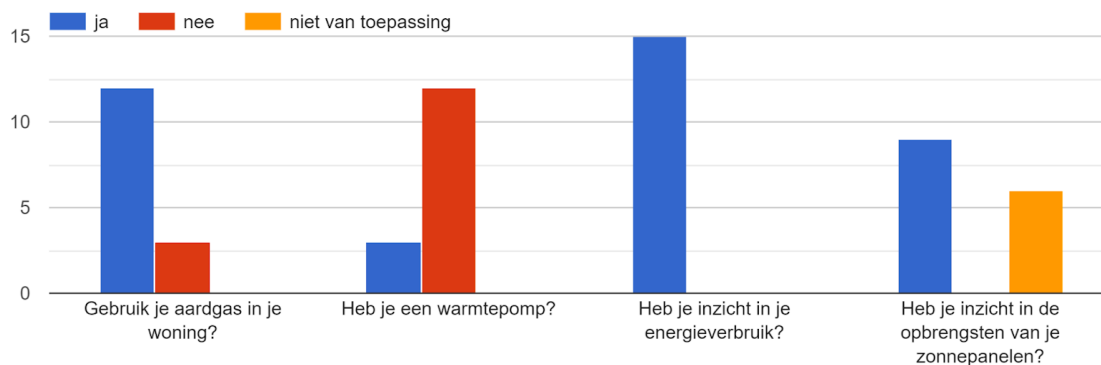


## 5. Koopwoningen gebouwd na 2010

Van de respondenten woont 16%, oftewel 15 huiseigenaren, in een koopwoning die gebouwd is na 2010.

In 2 van deze woningen zit een warmtepomp en wordt geen gas meer gebruikt. Van deze woningen zijn er 7 voorzien van zonnepanelen.

Graag iedere vraag invullen.



Twee andere bewoners willen ook graag geheel van het gas af. Daarnaast is er bij 2 bewoners de wens overtollige opgewekte energie zelf op te slaan. Doordat deze huizen al veel energiezuiniger gebouwd zijn, zijn isolatiewensen niet bij deze bewoners in de vraagstelling meegenomen.

In bijlage 3 zijn een aantal antwoorden op de open vragen na te lezen.

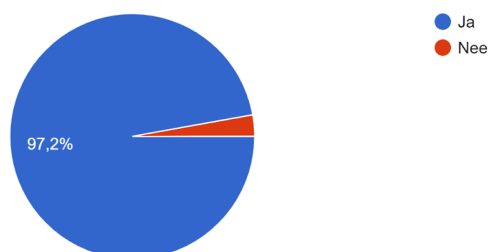
## 6. Algemene vragen

In bijlage 4 zijn de reacties op de open vragen na te lezen.

### 6.1. Houding t.o.v. initiatief

Vrijwel iedereen (103 respondenten) is positief over dit initiatief. Dat geeft volop vertrouwen om dit initiatief door te zetten.

Juich je dit initiatief toe?  
106 antwoorden



### 6.2 Meedoen en team versterken

Met een tweetal vragen hebben we gevraagd, of en hoe mensen het initiatief willen ondersteunen. 9 van de 106 respondenten hebben aangegeven dit te willen doen. Opvallend is dat 20 mensen (meer dus dan de 9) hun telefoonnummer hebben ingevuld om gebeld te worden om mee te helpen. Deze mensen zullen worden benaderd om te kijken hoe ze het beste kunnen aansluiten.

### 6.3 Aanvullende ideeën

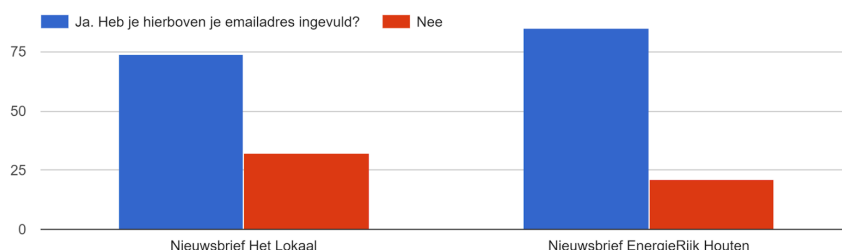
Enige opmerkingen zijn:

- Is het mogelijk in de Hagen een kopie te realiseren van het Haarlemse project Rampenplankwartier?
- Duurzame dakpannen.
- Ik zou graag willen horen wat de ontwikkelingen zijn op wijkniveau (collectief) om van het gas af te gaan.
- In de toekomst meer elektrisch rijden.

### 6.4 Nieuwsbrief

De reacties zijn overwegend positief op de vraag of men de online nieuwsbrief van het Lokaal (70%) en/of EnergieRijk Houten (80%) wil ontvangen.

Wil je de nieuwsbrief van het Lokaal en/of de nieuwsbrief van EnergieRijk Houten ontvangen (online)? Dit kan elk moment weer afgezegd worden.



## Bijlage 1 – Antwoorden van huurders - open en invulvragen

### **Wat zijn de grootste aandachtspunten en energielekken in je huurwoning? Iets anders, namelijk ....**

Duurt een eeuwigheid voordat er warm water in de keuken is en daardoor dus ook een hoger energieverbruik.

Dat weet ik niet

### **Wat zou de verhuurder kunnen doen, zodat jij meer energie kan besparen? Iets anders, namelijk ....**

Geen idee hoe oud ons dubbel glas is en of de dakisolatie aan de huidige normen voldoet en ook geen idee of er vloerisolatie aanwezig is. Dit soort informatie kan beter rechtstreeks van de woningbouwvereniging opgehaald worden

Geen idee. Wij hebben wat in onze mogelijkheid ligt bekeken of toegepast. Ik heb nooit op gas gekookt altijd elektrisch

Dat weet ik niet. Onze woning heeft een C-label, maar ik weet niet wat er wel en niet goed geïsoleerd is.

### **Als huurder kun je zelf meteen energie besparen met eenvoudige maatregelen en zo je energiekosten omlaag brengen. Heb je nog andere interesse?**

We doen al veel, maar nog wat advies is altijd welkom.

Warmwatervoorziening in de keuken plaatsen. Afstand zolderoverloop-keuken is te groot.

### **Weet je je energieverbruik? En zou je dit met ons willen delen ter vergelijking met anderen? Zo ja, wil je dan hier je gasverbruik (in m<sup>3</sup>) en je stroomverbruik (in kwh) uit je jaaropgave noteren.**

Gas 800 m<sup>3</sup>, stroom 2200 kwh, gemiddelde opbrengst zonnepanelen 2200 kwh

722 m<sup>3</sup> en 2460 kwh

Elektriciteit dal 594 kWh / 877 kWh

Gas 688 m<sup>3</sup>

Gas: 782. Elektra: 2662, teruglevering 1295. Totaal 1367

Gas: 477, elektra: 2530

1366m<sup>3</sup>, 2547 kwh

### **Wat zou je nog meer willen aanpakken rondom je huis en in de straat of buurt? Extra toelichting**

Dat iedereen zijn tuin bijhoudt en het groen rondom de huizen.

## Bijlage 2 - Antwoorden van eigenaren woningen van voor 2010 - open en invulvragen

### **Hoe geïnteresseerd ben je in .... energiebesparing, energie-opwek, comfortverbetering? Ben je geïnteresseerd om dit samen te doen? Anders, graag toelichten....**

Al voldoende zelf gedaan oa zonnepanelen en kunststof kozijn met dubbel glas

Heb nagenoeg alles al gedaan voor energie besparing

Ja en nee ... er lijkt me weinig ruimte in de wijk.

Ligt eraan, rendement moet gelijke tred met investering houden, hebben nu al een erg lage energierekening en er liggen 10 zonnepanelen op ons dak (op zuiden gericht)

We zijn al een heel eind

Ligt aan het onderwerp

We hebben al veel verduurzaamd dus afhankelijk van idee zullen we hier wel of niet over nadenken

Het ligt aan de oplossing. We hebben zelf al het eea gedaan thuis.  
Ik heb al zonnepanelen en verbruik al heeeel weinig energie.  
Afhankelijk van het initiatief  
Dat hangt van de voorstellen af.

### Heb je nog andere interesses om energie te besparen? Graag toelichten

Windenergie in de buurt  
Isolatie (al gedaan), Zonnepanelen (beoogd)  
Overstappen naar warmtepomp  
Vloerverwarming  
Wat is het nut van spouwmuurisolatie. Krijg info dat dit niet nodig is. weggegooid geld.  
Dakisolatie; isolatie vh dak is ontoereikend  
Isolatie van de spouwmuur, dak en eventueel (hybride) warmtepomp aangezien onze cv binnen een paar jaar vervangen moet worden.  
Verduurzamen van de tuin  
Nieuwe technologie / mogelijkheden  
Verwarmen met waterstof, denk dat dat de enige weg is naar de toekomst  
Regenton, ondergrondse regenwater opslag  
We hebben al zonnepanelen en een hybride warmtepomp  
Dakisolatie  
Energietesting van je huis om te zien waar je nog kan besparen.  
Isoleren spouwmuren/vloerisolatie  
Isoleren spouwmuur ( bij-isoleren bij oude isolatie)

### Weet je je energieverbruik? En zou je dit met ons willen delen ter vergelijking met anderen? Zo ja, wil je dan hier je gasverbruik (in m3) en je stroomverbruik (in kwh) uit je jaaropgave noteren.

Ca 1200 m3 gas/jaar, stoom weet ik niet uit het hoofd... Zou dat 126 m3/jaar kunnen zijn?  
502 m3 en -1200kWh (negatief door zonnepanelen)  
313 m3, 1278 kWh  
Gas ca 600 m3, stroom ca. 2600 kWh, teruglevering ca 1700 kWh  
Gasverbruik 793 m3, stroom 642 kWh  
1500 kWh & 1.000 m3  
2412 kWh stroom, 852 m3 gas  
2459 kWh / 645 m3  
Gas 900 m3  
Elektriciteit 4000 kWh  
Stroom was 2481 kWh (heb nu half jaar zonnepanelen, heb nog geen nieuw overzicht) Gas 1121 m3  
Gas 880 m3 en stroom 2850 kWh  
300 m3 1080 kWh  
400 m3, 2000 kWh  
2228 kWh en 469 m3  
Gas 800 m3 Stroom 2500 kWh  
Januari 2023 electr. 272 kWh en gas 110 m3. 2 personen, tussenwoning.  
776 kWh en 1186 m3  
800 m3 gas en 3000 kWh stroom



588m<sup>3</sup> en 298 kwh

In vergelijking met anderen waarschijnlijk te hoog...

Normaal 1815, dal 1693 terugleveren normaal 379, dal 147 totaal 2982 (terugleveren vanaf 09-22 eindafrekening 04-23) gas 966 m<sup>3</sup>

2500 kwh, 1000 m<sup>3</sup>

2022: 1103 m<sup>3</sup> gas + 2054 KWh stroom / per 28-2-2023 zonnepanelen en vloerisolatie

594 kwh stroom (na salderen zonnepanelen), 353 m<sup>3</sup> gas

787 kub gas 1610 kwh stroom

Gas 900m<sup>3</sup> elektra 3800 kwh

Gas 557 stroom 1560

2800 kwh en 943 m<sup>3</sup>

750 m<sup>3</sup> 900 kwh

950m<sup>3</sup> en 2750 KWh

2022: stroom 2700 kWh en gas 800 m<sup>3</sup>

Gas 654m<sup>3</sup> / Stroom 2770 kWh

Gas 800m<sup>3</sup> afgelopen jaar door thermostaat lager te zetten, gordijnen op te hangen in trappengat en voor voordeur, leidingen cv begane grond verzaaid en installatie opnieuw ingeregeld. Onlangs hybride ventilatie warmtepomp geplaatst, dus gas zal lager zijn. Elektriciteit was 3000 kwh. Die gaat omhoog door de warmtepomp, maar in augustus worden er zonnepanelen geplaatst

686 en 2628

Ca. 600 gas en 1200 elektriciteit

669 m<sup>3</sup> + 1928 kwh

460 m<sup>3</sup> en 1175 kwh

681 m<sup>3</sup> gasverbruik, -87 kwh stroomverbruik

704, 1130

Gas 820 M3 Stroom 1263 kWh

1.000 m<sup>3</sup> gasverbruik / 1.900 kWh stroomverbruik

739 gas en 2245 kWh stroom

Ongeveer 1200m<sup>3</sup> gas en ongeveer 3500 kwh stroom

In 2022: gas: 720 m<sup>3</sup>; stroom: 1940 kWh; teruglevering: 624 kWh; netto stroom: 1316 kWh

Gas: 599 m<sup>3</sup>. Stroom: 7.364 kwh

1100 kuub gas per jaar en 3150 Kwh bij een vierpersoons huishouden

Gas: 1597 m<sup>3</sup> Stroom: -2176 kWh (zonnepanelen)

### **Isolatiemogelijkheden. Nog andere opties? Graag toelichten**

Bomen weghalen/lagere bomen planten om zonlicht in de ochtend door te laten op zonnepanelen aan de noord-oost kant

Grohe Cooker

Isoleren zolder kreeg ik niet op geïnteresseerd

Toepassen van Aerogel isolatie met behoud van huidige dak(pannen)constructie.

Isoleren dak (te) duur en ingrijpend

We hebben overal dubbel glas, maar is het oude dubbel glas beneden nog wel goed genoeg?

Zonwering

Er zit al isolatie in de spouwmuur. 2 bedrijven hebben met een camera gekeken en na isoleren kan niet ivm onvoldoende ruimte. Welke winst valt er dan nog meer te behalen?

Verder lage temperatuur radiatoren van Java met dbc in de woonkamer geplaatst.

Ik weet niet of de spouwmuren zijn geïsoleerd.

**Indien je je spouwmuur hebt nageïsoleerd, met welk materiaal heb je dit gedaan? En in hoeverre ben je daar tevreden over?**

Heel slecht idee om spouwmuur na te isoleren ivm vocht kan niet uit je huis, slechte lucht blijft binnen en schimmelvorming.

Schuim nog geen ervaringen 2 maanden geleden laten doen

Pur, niet zo tevreden, de schuim bolletjes zitten er maar losjes in ipv dat ze 100% zijn verlijmd. Het blijft vervuילend, ook bij afbraak van de woningen in de toekomst zal het vervliegen.

Spouwmuur is gecontroleerd, was niet nodig

We hebben laten onderzoeken: er zijn geen mogelijkheden de spouwmuurisolatie verder te verbeteren

Weet niet. Tevreden

Weet ik niet, gedaan door Isolatie Centraal in december 2019. tevreden

Niet nageïsoleerd

Eco parel triple plus, tevreden

Was helaas niet mogelijk door te weinig ruimte

Na-isolatie is niet mogelijk

Korrels

Met Ecoparel Triple Plus Parels. Ik merk er eerlijk gezegd weinig van.

Weet ik niet meer precies...

Dit is via een inkoopactie via Energierijk Houten gedaan door Rouwenhorst. Het materiaal is vgl mij de glaswolvariant. Het lijkt comfortabeler, maar ik kan niet duiden of we daardoor minder energie verbruiken.

Soort 2 componenten spul dat er ingespoten is

Schuim laten bijspuiten, we zijn hier tevreden over

Foam, wel tevreden, onbekend hoeveel besparing het oplevert.

Weet ik niet meer

Ecoparel Triple Plus Parels

Er was geen ruimte over om na te isoleren, vanwege te weinig ruimte.

**Ben je tevreden over de ventilatie en luchtkwaliteit in je woning? Wil je dit toelichten?**

Centraal afzuigsysteem en allemaal nieuwe ventilatie roosters

Er is veel werk in onze woningen om een soort van luchtdicht ventilatiesysteem te maken (als dat nodig is?).

Er moet op dat vlak nog veel geautomatiseerd worden.

Extra rooster laten plaatsen

Momenteel geen rooster. Aan de achterkant staat een houten luikje iets open. Tzt hout door kunststof laten vervangen met daarin rooster(s)

Dit jaar een nieuwe ventilatiebox geïnstalleerd

in de winter, als we alles graag dichthouden, is de luchtkwaliteit dan niet onvoldoende?

Zomers bij echte hitte blijft de woning redelijk koel en 's winters goed warm zonder veel te hoeven stoken.

Ook geen vocht of condensvorming in de woning.

Onze woning is drempelloos en er zijn schuifdeuren toegepast

Mechanische ventilatie in 2022 vernieuwd

Matige ventilatie in slaapkamer

En we gebruiken de mechanische ventilatie niet

Veel vocht in huis bij ramen

Dagelijks luchten

Ik heb een mv-box die goed afzuigt. Er zou wellicht een zuiniger variant zijn.

Luchtvochtigheid vrij constant. Geen problemen.

Mechanische ventilatie box die automatisch ventilatie regelt

Voldoende ventilatiemogelijkheden

Wij ventileren natuurlijk - ramen/deuren open

Het is tamelijk vochtig in huis in de winter.

Oude mechanische ventilatie willen we vervangen, andere bewoners in de buurt met reeds vervangen systeem omdat het oude niet (goed) functioneert of niet aan normen voldoet

Wij hebben roosters bij laten plaatsen in de woonkamer bij het vervangen van de ramen. Onlangs heb ik de keuken aangesloten op de mechanische afvoer. Het gat in de keuken van de afzuigkap dichtgemaakt en de afzuigkap vervangen voor recirculatie.

Vorige bewoners hebben met verbouwen badkamer ervoor gezorgd dat centrale afzuiging naar woonkamer is geblokkeerd. We houden nu met los apparaatje de luchtkwaliteit in de woonkamer in de gaten

Vocht

Beneden kunnen we geen ramen/deuren tegenover elkaar open zetten (behalve de voordeur)

Kozijnen moeten vervangen worden.

Twijfels over ventilatie in enkele ruimtes

Benedenverdieping is net aangepast

Elke ruimte heeft ventilatieroosters

CO2 meter gebruikt om na te gaan

### **Toelichting gekozen ventilatie-oplossing**

Ik heb een rooster aan laten brengen op 50 cm boven de vloer, zodat schadelijke gassen (zwaarder dan lucht en kouder dan lucht bij plafond) snel worden afgevoerd.

Er is mechanische afzuiging en er zitten ventilatie roosters in de ramen op de verdiepingen. Tevens zetten we achterdeur meestal een tijdje open of de bovenlichten als het echt koud is.

Motorloze afzuigkap

Meer ventilatie roosters boven de ramen geplaatst

Gelijkstroom MV-box geplaatst

Wacht op installatie van een Zehnder ComfoFan Silent door Wouterse

Centrale ventilatie apparaat op zolder.

Vooralsnog geen aanleiding om ons daarin te verdiepen. Ik vind natuurlijke ventilatie wel het prettigst idee.

Roosters in de ramen beneden

Zie boven

Zie hierboven

We willen graag overstappen naar een wtw

Aparte ventilatie douche en wc

Bij plaatsen HR++ glas ook 4 roosters geplaatst

Het kan wellicht nog altijd beter...

Elke ruimte heeft ventilatieroosters

Nu alleen rooster en mechanische ventilatie, wel interesse in balansventilatie met wtw unit, maar alleen als dat niet te veel plek inneemt.

### **Warmte in je woning (hoe verwarm ik mijn huis in de toekomst?). Heb je nog andere interesses? Of een andere optie bij de vorige vraag? Of wil je bovenstaande toelichten?**

Ik wil me hierop oriënteren

Aardwarmte

Verwarming via airco's

Verwarmen via waterstof.

We weten er weinig van, maar tot nu toe lijkt gas ons nog helemaal niet zo'n slechte optie. Mits voldoende isolatie en andere besparingen gerealiseerd natuurlijk.

Ik sta in principe overal voor open. Belemmeringen hebben voornamelijk met mijn leeftijd (75), persoonlijke energie en beschikbare financiën te maken.

Hybride boiler

Energie opslaan (vanuit zonnepanelen)

Niet voor aankomend jaar geïnteresseerd

We hebben sinds kort een boiler die opgewarmd wordt door de warmtepomp. Voorlopig wil ik hier geen geld aan uitgeven. Wellicht was een zonneboiler een beter initiatief geweest. De warmtepomp staat binnen en die hoor je wanneer de boiler moet opwarmen. Hier onvoldoende over geïnformeerd bij grijs naar groen en installateur. Collectief de energievraag oplossen lijkt mij sowieso beter dan individueel. Collectieve opwekking en opslag van energie en warmte bijvoorbeeld.

Ik sta open voor nieuwe technische ideeën en oplossingen. Een niet commerciële samenwerkingsvorm /coöperatie spreekt mij ook aan.

Interesse in hybride warmtepomp

### **Welke andere ondersteunende energiemaatregelen hebben je interesse? Graag toelichten**

Heb zelf een warmtebeeld camera aangeschaft.

We hebben Radiatorventilatoren aangebracht in de woonkamer.

Thomson heeft 2 jaar geleden warmtecheck en advies gegeven

Ik wil eigenlijk geen slimme meter als ik mijn oude meter kan behouden mits deze geschikt is voor terugdraaien met zonnepanelen

### **Wat zou je nog meer willen aanpakken rondom je huis en in je straat of buurt? Heb je nog andere wensen?**

Ik plant al jaren mijn uitgebloeide narcissen rond de platanen. Ieder jaar bloeien ze uitbundig. Ook heb ik de gemeente gevraagd om bollen te planten of een bloemenrand te zaaien op de Spoorhaag. Toen is het krokusveld gemaakt bij De Haag. Ik zou graag bv het spoortalud als bloemenrand willen zien. En een vierkante meter rond de boom spiegels afgezet met een rand. De rand omdat ik zie dat alles vaak weggemaaid wordt. Als er zwarte aarde in ligt kunnen de bewoners er planten inzetten.

Planten en bloemen gezamenlijk aanbrengen in tussen berm en aan de lijsterhaag.

Ik heb al een regenton maar zou er meerdere willen. Nog in dubio over kozijnen vervangen

(1) opslag opgewekte energie uit zonnepanelen in accu voor gebruik 's avonds; (2) vervangen oude zonnepanelen

Ik zou heel graag minder stenen willen overal!

## **Bijlage 3 – Antwoorden van eigenaren woningen van na 2010 - open vragen en invulvragen**

### **Waar zou jij graag meer over willen weten of hulp bij willen?**

Hoe ik straks van het gas af kan.

Grijs water verbruik/ opslag

Alternatieven voor gas. Thuisbatterij. Zonneboiler.

Overgang naar waterstof

Waterstofgas ten behoeve van verwarming en tapwater

Waterpomp / batterij

### **Wat zou je nog meer willen aanpakken rondom je huis en in de straat of buurt?**

Reeds een gedeelte van de gemeente zelf in onderhoud

Denk na over wateropslag onder het huis

Een regenton installeren

Buurttuintjes maken (rondom een boom in de straat of ipv overbodige bestrating) - 2x

Zonnedak op appartementsgebouw en parkeerterrein

We vinden een regenton interessant, maar is dit niet legionella gevoelig?

### **Anders, hier graag toelichten.**

Niet direct, misschien auto deel principes of daar belangstelling voor is.



Buurtmoestuin  
Een buurtaccu  
Water om toilet door te spoelen

## Bijlage 4 - Meedoen in de wijk

**Enthousiaste medewijkbewoners zijn van harte welkom om mee te doen.**

**Wil je meedenken over warmte in de wijk?**

**Ben je een huurder die namens de huurders in de wijk een bijdrage wil leveren?**

**Met welke talenten en/of deskundigheid zou jij dit initiatief kunnen en willen versterken?**

Hier zijn 34 antwoorden op binnengekomen met 20 telefoonnummers. Om privacyredenen vermelden we deze antwoorden en telefoonnummers niet. Deze zijn bekend bij de EnergieRijk Houten en Het Lokaal.

### **Heb je aanvullende ideeën of suggesties**

Quick wins qua isolatiemaatregelen levert in onze wijk met veel jaren '80 huizen al heel veel winst op.

Kunnen we in de Hagen een kopie realiseren van het Haarlemse project Ramplaankwartier?

Ga zo door

Heel veel suc6 met jullie actie !!+

Wij vinden besparingen enkel interessant als het binnen 5 jaar is terugverdiend.

Ik zou graag willen horen wat de ontwikkelingen zijn op wijkniveau (collectief) om van het gas af te gaan.

Duurzame dakpannen (opwekken wind/ zon/ opvangen water/ groen dak)