

Basiscursus



Hanke Mauser / Robert ter Smette

Duurzaam energiegebruik



1



2

Opbouw cursus

- ☐ Dag 1 Kleine maatregelen
- ☐ Dag 2 Bouwkundig
- ☐ Dag 3 Installatietechniek
- ☐ Dag 4 Gesprekstechnieken
- ☐ Dag 5 Praktijk



Duurzaam energiegebruik



3

Kennis maken

- ☐ Naam en energiecoöperatie
- ☐ Wat is je achtergrond?
- ☐ Wat is je motivatie?
- ☐ Heb je ervaring met je eigen huis?



4

Dagdeel 1

- ☐ Rol als energiecoach
- ☐ Doelgroepen
- ☐ Invloed gedrag op energieverbruik
- ☐ Kleine maatregelen en besparing
- ☐ Hoomdossier



5

Rol als Energiecoach

Géén adviseur, tot op zekere hoogte wel verstand van zaken en toegang tot experts

Meedenken met bewoners, vanuit hun belevingswereld met respect.

Onafhankelijk, geen ander belang dan bewoners op weg te helpen met hun vragen



Onze insteek



6

Rol als Energiecoach

- ☐ Onafhankelijk
- ☐ Luisteren
- ☐ Respect
- ☐ Vertrouwen
- ☐ Samenwerken



Belangrijkste waarden



7

Rol als Energiecoach



Luisterend oor | Verkennen van vraag en budget
 Structuur bieden | Informatie verschaffen
 Besparingsmogelijkheden | Actie

Manier van werken



8

Een **energie gesprek**
met verschillende
doelgroepen

Vraagt om
verschillende
benaderingen



9

Motivaction; Doelgroep segmentatie



Aansluiten bij belevingswereld



10

Motivaction onderzoek duurzaamheid

	2015	2019
1. Structuurzoekers:	32%	
2. Verantwoordelijken:	30%	- 22%
3. Statusbewuststen :	15%	- 23%
4. Plichtsgetrouwen :	13%	
5. Ontplooiers:	10%	



11

1. Structuurzoekers 32%

- ✓ Weinig vertrouwen in overheid en andere instanties
- ✓ Houden van een gemakkelijk en regelmatig leven
- ✓ Niet zo'n ruim bestedingspatroon (maar best materialistisch ingesteld)
- ✓ Deels sceptisch over duurzaamheidsprobleem, weinig kennis
zien de waarden ook niet niet van eigen duurzaam gedrag
- ✓ Houden van zekerheden, nemen weinig risico

Doelgroep segmentatie



12

1. Structuurzoekers

- Kies voor een persoonlijke benadering, gebruik geen jargon
- Benadruk persoonlijke relevantie zoals geldbesparing, een investering die zich terugverdient
- Ga uit van ontzorgen, wij kunnen alles regelen
- Geef het gevoel dat iedereen het al doet, niet achter willen blijven
- Verleid ze met een aanbod dat ze niet kunnen weerstaan



Communicatie



13

2. Status bewusten 23%

- ✓ Individualistisch ingesteld
- ✓ Ambitieuw, prestatiegericht, maatschappelijk succes is belangrijk
- ✓ Bewust van milieuproblematiek, maar leven niet milieubewust
- ✓ Laatste jaren wordt duurzaamheid steeds meer een statussymbool
- ✓ Overtuigd dat technologie en goed ondernemerschap oplossingen zullen realiseren
- ✓ Consumptieve leefstijl, interesse in technologie en innovatie
- ✓ Behoudende ouderen en carrière gerichte jongeren



Doelgroep segmentatie



14

2. Statusbewusten

- Leg geen nadruk op duurzaamheid maar op de persoonlijke voordelen zoals comfort, gemak, technologie en innovatie
- Wees een gelijkwaardige gesprekspartner, niet belerend
- Maak het nieuwste van het nieuwste, de slimme investering aantrekkelijk



Communicatie



15

3. Verantwoordelijken 22%

- ✓ Sterk maatschappelijke betrokken, wereldburgers
- ✓ Thema duurzaamheid leeft en ze zijn goed geïnformeerd
- ✓ Duurzaamheid is verantwoordelijkheid van overheid, bedrijven en burgers
- ✓ Bewust van ecologische voetafdruk en effecten van gedrag op termijn
- ✓ Streven naar bewust duurzame levensstijl, maar ook balans duurzaam, comfort en genieten
- ✓ Vertellen anderen graag wat goed is



Doelgroep segmentatie



16

3. Verantwoordelijken

- Sterk gericht op de inhoud, mits informierend en transparant
- Houd het gesprek gelijkwaardig
- Insteken op maatschappelijke verantwoordelijkheid. Balans zoeken tussen bijdrage leveren en comfort
- Focus op samen wereld verbeteren

Communicatie



17

4. Plichtsgetrouwen 13%

- ✓ Hechten aan traditionele normen en waarden en het gezin
- ✓ Sterk maatschappelijk betrokken, vooral lokaal eigen leefomgeving
- ✓ Sterk plichtsbesef, respecteren autoriteiten als overheid
- ✓ Leven duurzaam, vanuit zuinigheid en netheid
- ✓ Houden niet van verspilling en overbodige luxe, prijsbewust
- ✓ Maken zich zorgen over schade die de mens aan de aarde toebrengt
- ✓ Weerstand tegen veranderingen

Doelgroep segmentatie



18

4. Plichtsgetrouwen

- Focus op de waarde voor het gezin, kinderen en kleinkinderen
- Geef het vertrouwen dat ze niet meteen hoeven te beslissen
- Maak het simpel
- Ga uit van ontzorgen
- Geef voorbeelden
- Geef een duidelijke afzender, ze zijn gevoelig voor autoriteit



Communicatie



19

5. Ontplooiers 10%

- ✓ Willen vooral vrij zijn en avontuurlijk leven.
- ✓ Doel is zichzelf te ontplooien, niet om maatschappelijk te presteren
- ✓ Geven eigen invulling aan duurzaamheid in lijn met eigen behoefte
- ✓ Sluiten zich mondjesmaat aan bij brede maatschappelijke initiatieven
- ✓ Niet materialistisch ingesteld
- ✓ Geloven dat creativiteit een belangrijke bijdrage kan leveren aan oplossen duurzaamheidsproblemen



Doelgroep segmentatie



20

5. Ontplooiers

- Speel in op hun informatiebehoefte
- Het gaat om creatief zijn, samen iets interessants doen
- Trigger zelfontplooiing en plezier
- Inspirerend gesprek



Communicatie



21

Opdracht in groepjes van 3

1. Structuurzoekers
2. Statusbewusten
3. Verantwoordelijken
4. Plichtsgetrouwen
5. Ontplooiers

Tot welke doelgroep(en) behoort jijzelf en waarom?
Wat zijn voor jou de belangrijke drijfveren om iets te doen?



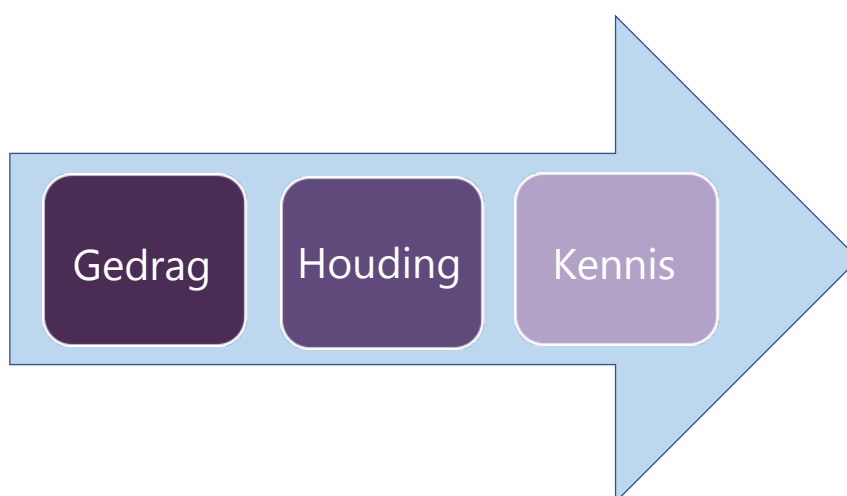
22

Traditionele aanpak gedragsverandering



23

Recente inzichten; sturen op gewenst gedrag



24

Psychologie van de

Hoeveel procent van ons gedrag is rationeel?

Hoeveel procent van ons gedrag is automatisch gedrag, instinctmatig, intuïtief

Gedragsverandering



25

Psychologie van de

5% van ons gedrag is rationeel
95% van ons gedrag is automatisch

Onderbreek automatisch gedrag door

- ✓ Incentive aanbieden voor ander gedrag
- ✓ Benutten van natuurlijke verandermomenten

Gedragsverandering



26

Psychologie van de

Werkelijke drijfveren zijn onbewust

- ✓ Mensen doen graag wat andere ook doen (Sociale bewijskraft)
- ✓ Gemak
- ✓ Sympathie, vertrouwen
- ✓ Verhalende informatie belangrijker dan statistische informatie
- ✓ Wederkerigheid
- ✓ Autoriteit en deskundigheid

Gedragsverandering



27

Gedragsverandering Wat is er nodig?

Mensen zijn geen rationele wezens; 6 richtlijnen voor coaches

1. Gebruik de kracht van relaties
2. Maak het persoonlijk; wat kan er in hun huis, wat zijn hun behoeften
3. Waarderend; sluit aan bij wat er is, reageer positief
4. Simpel; ontzorgen en praktisch (mensen kiezen voor gemak)
5. Verhalend; gebruik verhalen en voorbeelden van anderen
6. Nieuwe ijkpunten; niet alleen rendement, maar ook comfort, saamhorigheid, toekomst voor onze kinderen.....



28

Korte pauze



29

Invloed gedrag op energieverbruik



30

Invloed gedrag op energieverbruik



31

Energiebesparen via gedrag

Hiermee kun je bewoners

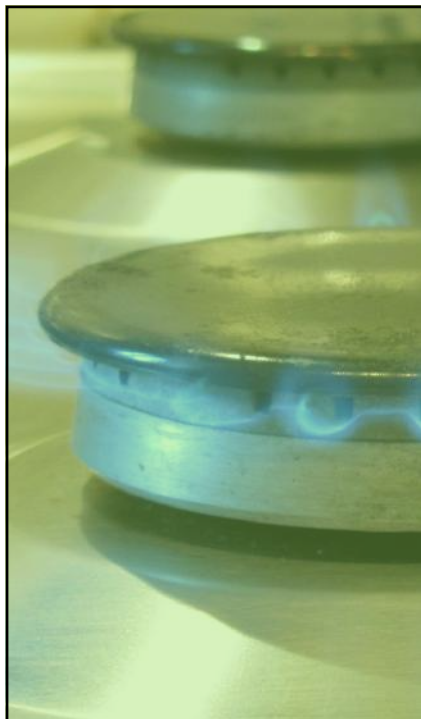
- ☐ Bewust maken van invloed gedrag
- ☐ Inzicht geven in besparingsmogelijkheden
- ☐ Helpen om succesvol te besparen



Duurzaam energiegebruik



32



Wat is goedkoper: gas of stroom?

€ 0,82/m³
€ 1,80 - € 3,50
€ 1,45

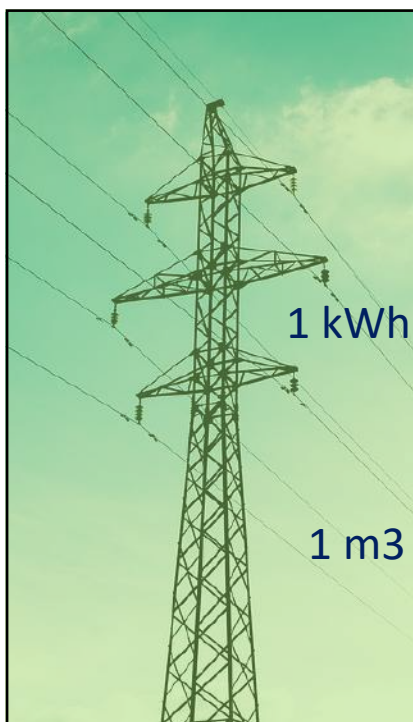
€ 0,23/kWh
€ 0,46 - € 0,72
€ 0,40

1 m³ = 10 kWh

Dus stroom 3x zo duur

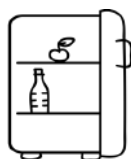


33



Wat doe je met 1 kWh en 1 m³?

1 kWh =



120 uur/ 18*



13 uur



166 uur/ 25*



1,3 wasbeurt

1 m³ =



1 uur



6 maaltijden



20 minuten

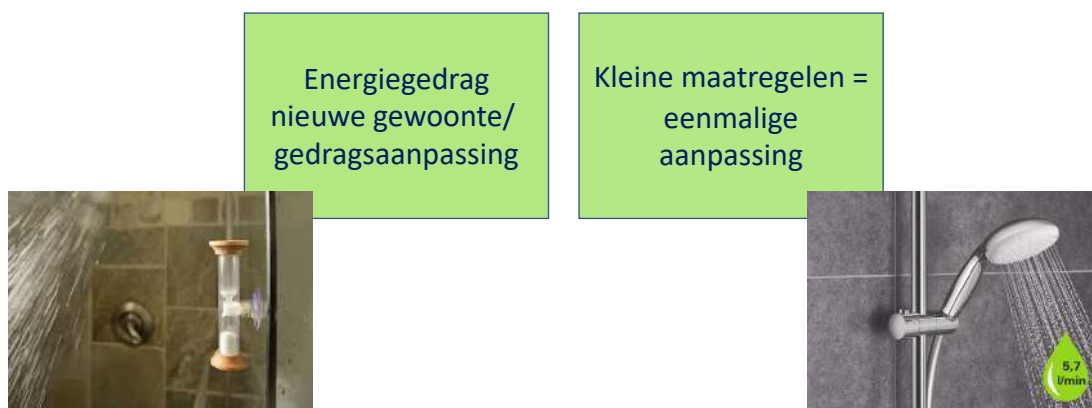


1 bad



34

Energiegedrag en kleine maatregelen

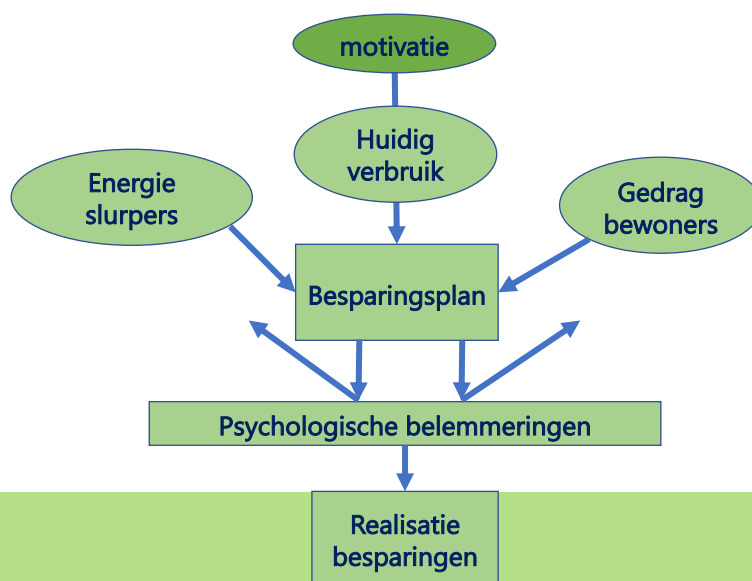


Duurzaam energiegebruik



35

Energiegedrag en kleine maatregelen



36

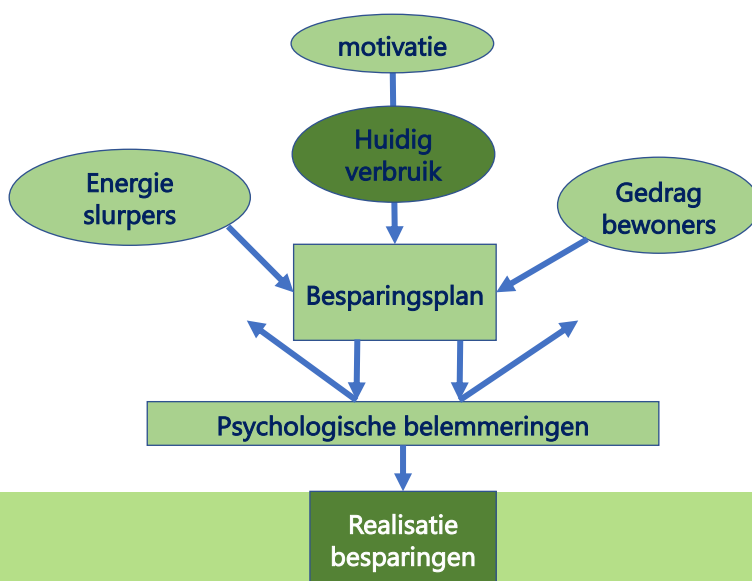
Motivatie bewoners



- ✓ Comfortverbetering (tocht, kou gebruiksgemak)
- ✓ Besparen op de maandlasten
- ✓ Iets voor het milieu doen
- ✓ Stap voor stap van het aardgas af
- ✓ Gezondheid (vocht, schimmel)
- ✓ Goed rendement op een investering
- ✓ Onderhoud of verbouwing
- ✓ Meedoen aan een inkoopactie

37

Energiegedrag en kleine maatregelen



38

Vergelijkmijnenergieverbruik.nl

advies-op-maat.milieucentraal.nl/aom/Vergelijk_mijn_energiegebruik

Apps weergeven

milieu centraal

Vergelijk mijn energieverbruik



Is mijn energieverbruik hoger of lager dan vergelijkbare huishoudens?

- vul 5 vragen in
- kijk hoe je scoort ten opzichte van andere huishoudens in jouw situatie
- ontdek hoe je je verbruik kan verlagen

Start advies

milieu centraal

Deel het met je vrienden

Energie Verbonden in 't Groen

Disclaimer

39

Vergelijkmijnenergieverbruik.nl

advies-op-maat.milieucentraal.nl/aom/Vergelijk_mijn_energiegebruik

Apps weergeven

milieu centraal

Vergelijk mijn energieverbruik



Vul hier je energieverbruik in.

Vul het elektriciteits- en gasverbruik in zoals dat is aangegeven op het laatste jaaroverzicht van je energierekening. Je kunt je jaaroverzicht telefonisch of via internet opvragen bij je energieleverancier.

Mijn elektriciteitsverbruik is

Indien je zonnepanelen hebt en een oude meter die terug kan draaien, geeft de meterstand een te laag verbruik aan. Tel in dat geval de opgewekte stroom van de zonnepanelen mee.

2160

Mijn gasverbruik is

Weet je niet wat jouw individuele gasverbruik is, bijvoorbeeld omdat je gebruik maakt van blokverwarming? Vul dan '0' in bij je gasverbruik. Wij kunnen je dan alleen een vergelijking in elektriciteitsverbruik tonen.

3420

Mijn warmteverbruik is

milieu centraal

Deel het met je vrienden

Energie Verbonden in 't Groen

Disclaimer

40

Vergelijkmijnenergieverbruik.nl

advies-op-maat.milieucentraal.nl/aom/Vergelijk_mijn_energiegebruik



In welk type woning woon je?

Ik woon in een...

- ☒ Twee onder één kap
- ☐ Appartement
- ☐ Hoekwoning
- ☐ Tussenwoning of geschakelde woning
- ☐ Vrijstaande woning

Vorige stap
Volgende stap

41

Vergelijkmijnenergieverbruik.nl

advies-op-maat.milieucentraal.nl/aom/Vergelijk_mijn_energiegebruik



In welke periode is je woning gebouwd?

- ☒ tot en met 1945
- ☐ van 1946 t/m 1964
- ☐ van 1965 t/m 1974
- ☐ van 1975 t/m 1991
- ☐ van 1992 t/m 1999
- ☐ van 2000 t/m 2005
- ☐ van 2006 t/m 2012
- ☐ 2013 en later

Vorige stap
Volgende stap

42



Vergelijkmijneenergieverbruik.nl

advies-op-maat.milieucentraal.nl/aom/Vergelijk_mijn_energiegebruik

Wat is het totale woonoppervlak van je woning?

Hiermee bedoelen we het totale oppervlak van alle woonruimten bij elkaar opgeteld.

Heb je geen idee wat jouw woonoppervlak is? Hieronder vind je de gemiddelde oppervlaktes per type woning:

- Appartement / boven- of benedenwoning 81 m²
- Rijtjeswoning (tussenwoning) 123 m²
- Rijtjeswoning (hoekwoning) 128 m²
- Twee-onder-een-kap 145 m²
- Vrijstaande woning 203 m²
- Oppervlak gemiddelde woning 124 m²

☐ 15 tot 50 m²
☐ 50 tot 75 m²
☐ 75 tot 100 m²
☒ 100 tot 150 m²
☐ 150 tot 250 m²

43



Vergelijkmijneenergieverbruik.nl

advies-op-maat.milieucentraal.nl/aom/Vergelijk_mijn_energiegebruik

Ik woon hier met ... personen inclusief mijzelf.

☐ 1 persoon
☐ 2 personen
☐ 3 personen
☒ 4 personen
☐ 5 personen of meer

[Vorige stap](#)
[Volgende stap](#)

44

Vergelijkmijneenergieverbruik.nl

Je gebruikt veel elektriciteit

Je hoort bij de 40% huishoudens in Nederland met het hoogste elektriciteitsverbruik. Je verbruikt per jaar 3.400 kWh. In jouw situatie is het gemiddelde verbruik 3.130 kWh.

Als je een warmtepomp of elektrische auto hebt, kan dat een hoger elektriciteitsverbruik verklaren. In deze tool kunnen we huishoudens met elektrische auto's en warmtepompen nog niet vergelijken met soortgelijke huishoudens.



Je gebruikt heel weinig gas/warmte

Je hoort bij de 10% huishoudens in Nederland met het laagste gas/warmte verbruik. Je verbruikt per jaar 920 m3 gas. In jouw situatie is het gemiddelde verbruik 1.800 m3.



45



Wat zorgt voor afwijkingen van het gemiddelde?

- Veel of weinig thuis
- Leeftijd bewoners
- Isolatie van je woning
- Temperatuur van je thermostaat, CV
- Kieren en gaten
- Veel of weinig stekkers in huis
- Verouderde apparatuur
- Gedrag.....



46

Gedrag en kleine maatregelen; mogelijkheden

WIL JE OOK MEER ENERGIE BESPAREN, MEER COMFORT EN EEN LAGERE ENERGIEREKENING?
 Dan zijn hier 24 tips voor je (zie ook achterkant)
 Kijk voor de activiteiten van Energiecoöperatie
 Goioise Meren op www.wattnu.org

24 TIPS

Zet een kruisje in de één van de rondjes: ☐ Interesse ☐ heb/ik al

1. Plaats deurdongers	2. Doe de niet langer dan 5 minuten	3. Verwarm minder kamers in huis
4. Gebruik een radiator ventilator	5. Zet de thermostaat een graadje lager	6. Doe 2° koelkast weg
7. Zet apparaten uit en niet op stand-by	8. Gebruik de ventilator in plaats van de airco	9. Hang je was aan de lijn
10. Plaats een douchespaarkop	11. Plaats tochtstrips	12. Plaats radiatorfolie achter je radiatoren
13. Houd radiatoren vrij	14. Was op 40 graden	15. Zet de vaatwasser op ECO stand
16. Gebruik LED-lampen	17. Zet je vriezer op max. -18°C	18. Zet vaatwasser pas aan als deze vol is
19. Kies de juiste vlam, en doe deksel op de pan	20. Koel zuinig en ontdooi regelmatig de koelkast	21. Gebruik de waterkoker zuinig
22. Ontlucht radiatoren regelmatig	23. Laat je CV-ketel afstellen	24. Zorg voor goede luchtcirculatie

47

Gedrag en kleine maatregelen; 24 tips

24 TIPS OM TE BESPAREN OP JOUW ENERGIEREKENING
 die levens bijdragen aan een beter milieu door vermindering van CO₂ uitstoot

Grootste besparingen leveren de meeste winst op

1. Plaats deurdongers	2. Doe de niet langer dan 5 minuten	3. Verwarm minder kamers in huis	4. Gebruik een radiator ventilator	5. Zet de thermostaat een graadje lager	6. Doe 2° koelkast weg	7. Zet apparaten uit en niet op stand-by	8. Gebruik de ventilator in plaats van de airco
-----------------------	-------------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	---	------------------------	--	---

Alle beetjes helpen en zijn goed voor het milieu

9. Hang je was aan de lijn (i.p.v. in de droger)	10. Plaats een douchespaarkop	11. Plaats tochtstrips	12. Plaats radiatorfolie achter je radiatoren	13. Houd radiatoren vrij	14. Was op 40 graden	15. Zet de vaatwasser op ECO stand	16. Gebruik LED-lampen
--	-------------------------------	------------------------	---	--------------------------	----------------------	------------------------------------	------------------------

Handige extra tips kleine besparingen en/of meer comfort

17. Zet je vriezer op max. -18°C	18. Zet vaatwasser pas aan als deze vol is	19. Kies de juiste vlam, en doe deksel op de pan	20. Koel zuinig en ontdooi regelmatig de koelkast	21. Gebruik de waterkoker zuinig	22. Ontlucht radiatoren regelmatig	23. Laat je CV-ketel afstellen	24. Zorg voor goede luchtcirculatie
----------------------------------	--	--	---	----------------------------------	------------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------

48

Oefening 2

Werk in tweetallen;
Bekijk de placemat

Wissel met elkaar uit;

- Wat heb je in huis al succesvol gedaan?
- Wat nog niet en waarom niet?



49

Oefening 2.

Terugkoppeling



50

Korte pauze



51

Energieslurpers Gas

Verwarming

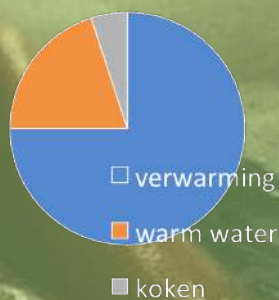
- Thermostaat
- CV ketel
- Radiatoren
- Gashaard

Warm water

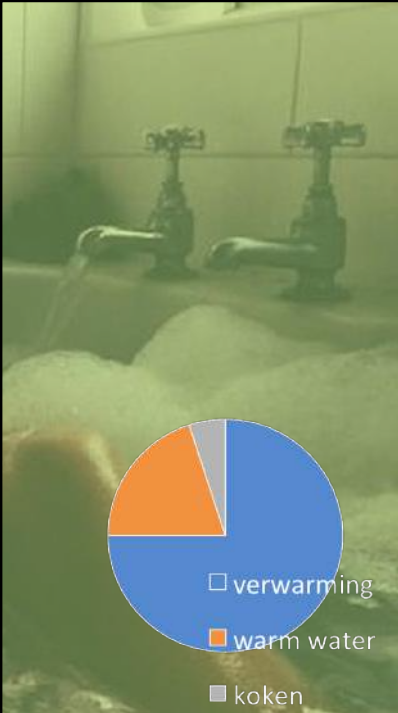
- Douche
- Bad
- Hottub, zwembad

Koken

- Gasfornuis



52

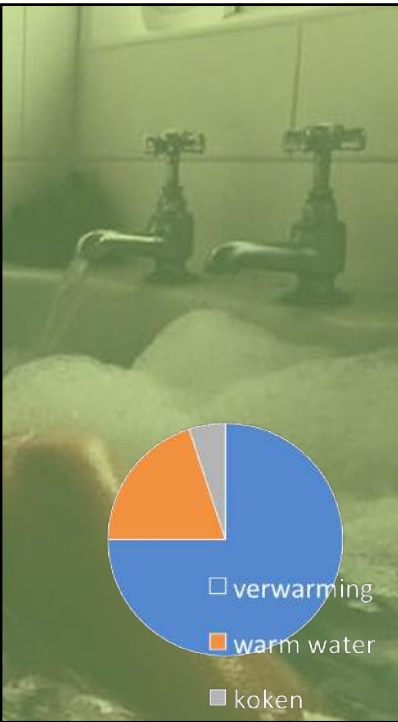


Besparingsmogelijkheden; GAS
berekend mbv prijsplafond € 1,45/m³

- Thermostaat omlaag zetten
Besparing voor iedere graad omlaag gemiddeld € 135,-/jr
(10% besparing op gasverbruik per graad)
- Temperatuur s nachts naar 15 C°
Besparing tot € 300,-




53

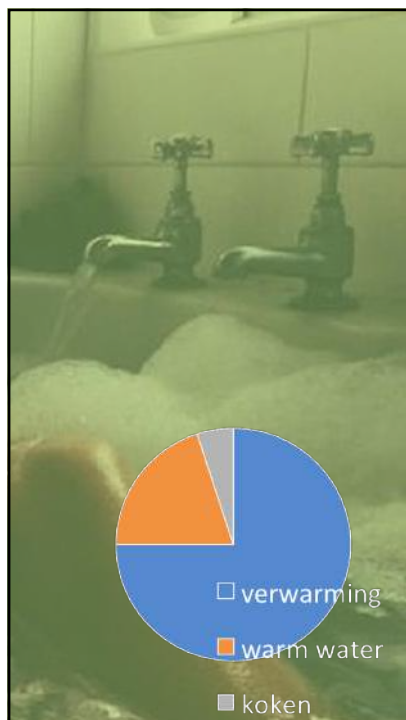


Besparingsmogelijkheden; GAS

- CV ketel fabrieksinstelling op 80 of 90 °C
Besparing CV ketel op 60 °C gemiddeld € 110,-/jaar
www.zetmop60.nl
- Comfortbehoud; Radiator ventilator




54



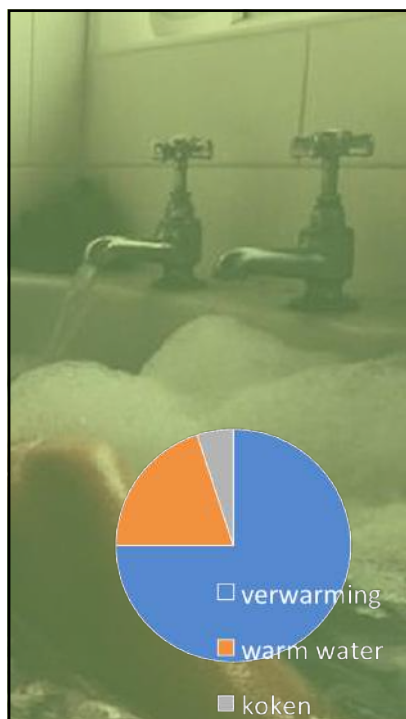
Besparingsmogelijkheden; GAS

- Radiatorfolie achter radiatoren

Besparing radiatorfolie gemiddeld € 55,-/jaar



55



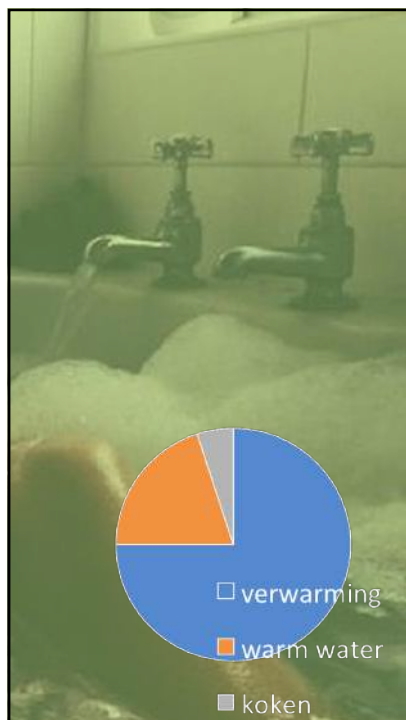
Besparingsmogelijkheden; GAS

- Houd radiatoren vrij van stof

Besparing vrij houden radiatoren gem € 20,-/jaar
Beter voor je gezondheid



56



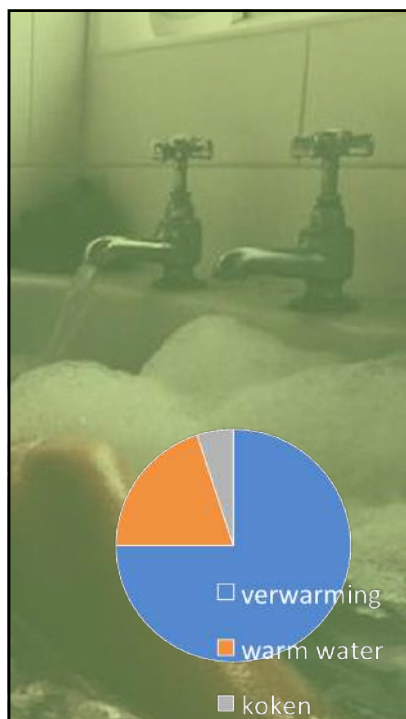
Besparingsmogelijkheden; GAS

- Geen meubels of gordijnen voor radiatoren

Besparing vrij houden radiatoren gem € 35,-/jaar



57



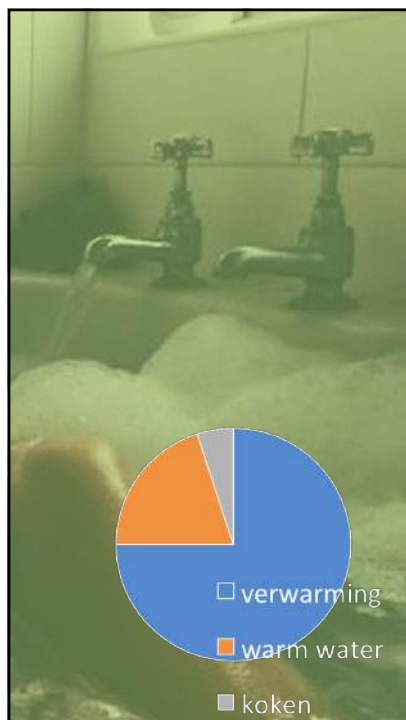
Besparingsmogelijkheden; GAS

- Isolerende raamfolie enkel glas

Besparing warmteverlies tot 40%



58

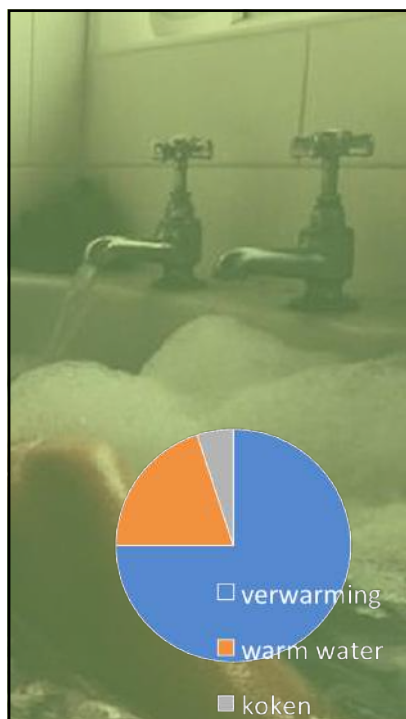


Besparingsmogelijkheden; GAS

- Isolerende raamfolie enkel glas
Besparing warmteverlies tot 40%
<https://youtu.be/KLYBqe54Mco>



59



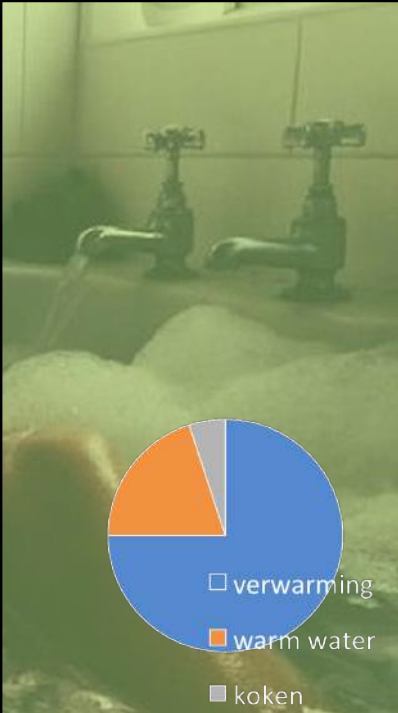
Besparingsmogelijkheden; GAS

- Leidingen in koude ruimte isoleren
zoals kruipruimte, zolder, gang

Besparing per meter leiding gem € 4,00/ jaar



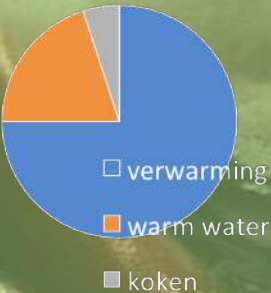
60



Besparingsmogelijkheden; GAS

- Deurveren op alle deuren of dicht deuren
- Radiatoren uit waar je niet bent

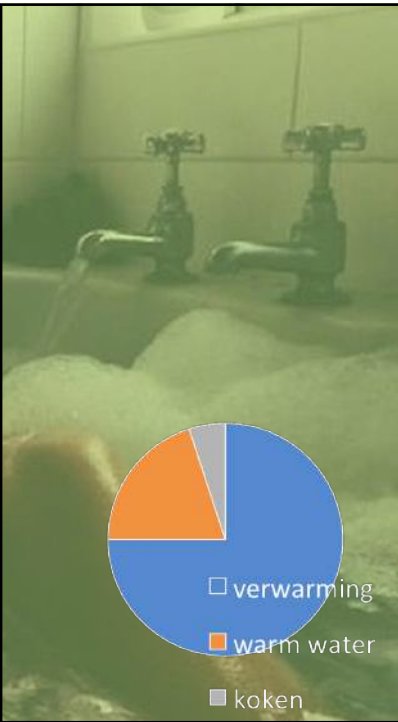
Besparing tot € 625,-/jaar

□ verwarming
□ warm water
□ koken



61



Besparingsmogelijkheden; GAS

- Deurveren op alle deuren of dicht deuren
- Radiatoren uit waar je niet bent

Besparing tot € 625,-/jaar





□ verwarming
□ warm water
□ koken



62

Besparingsmogelijkheden; GAS

- Tochtstrips bij deuren en ramen
- Brievenbusborstel

Besparing tot € 90,-/jaar



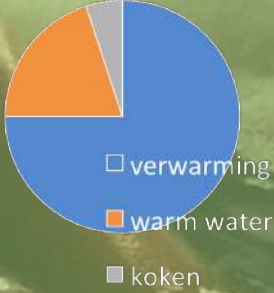



63

Besparingsmogelijkheden; GAS

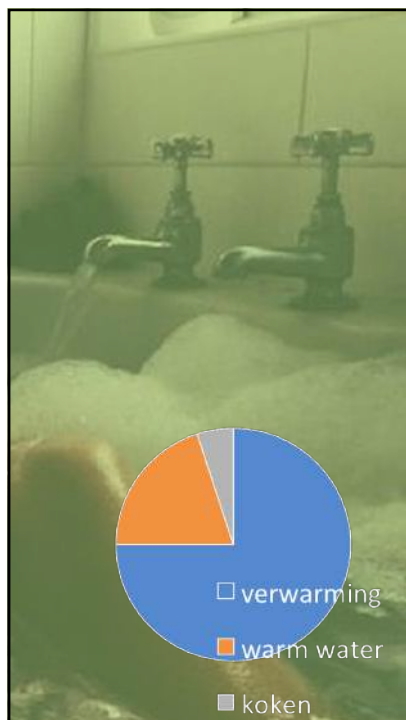
- Waterbesparende douchekop
- 5 min per dag douchen ipv 20 min.

Besparing douchekop tot € 100,00,-/jaar
 Besparing 5 min douchen ipv 20 min € 400,00,-/jaar






64



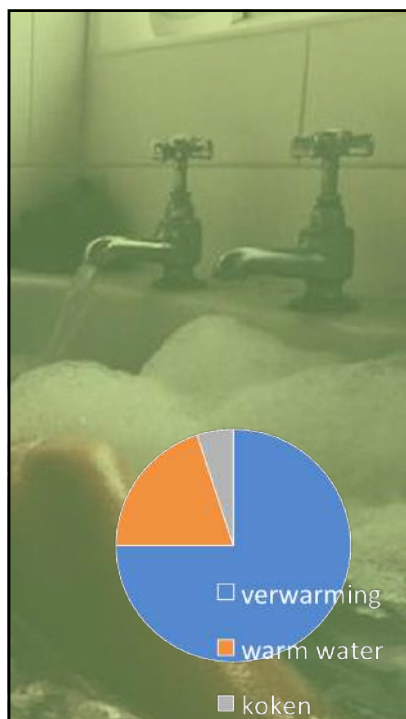
Besparingsmogelijkheden; GAS

- Waterbesparende ringetjes
- 4 liter, 6 liter, 7 liter

Besparing waterbespaarder tot € 100,00,-/jaar



65



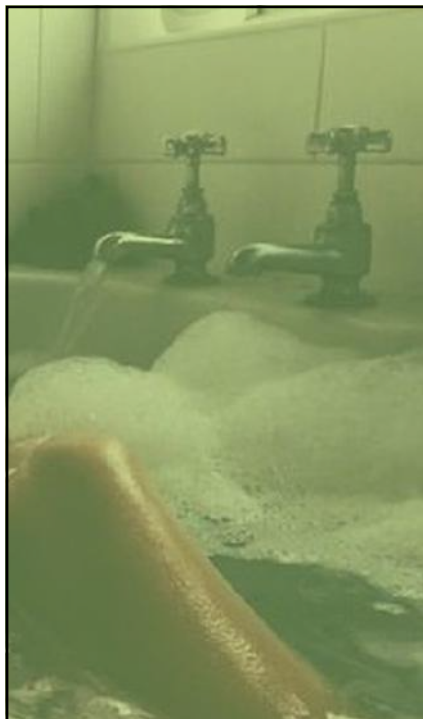
Besparingsmogelijkheden; GAS

- Inductiekookplaat ipv Gasfornuis

Beter voor het milieu en veilig
 iets duurder dan koken op gas
 Gasfornuis € 135,- Inductieplaat € 160,- elektriciteit



66



Energieslurpers Stroom

berekend mbv prijsplafond € 0,40/kWh

grootste verbruikers in huis

- Koelkast plus losse vriezer: 450 kWh/jaar (€ 180)
- Verlichting: 390 kWh/jaar (€ 160)
- Televisie en stereo met randapparatuur: 350 kWh/jaar (€ 140)
- Computer met randapparatuur: 310 kWh/jaar (€ 70)
- Koel-vriescombinatie: 280 kWh/jaar (€ 124)
- CV-ketel: 280 kWh/jaar (€ 115)
- Wasdroger: 260 kWh/jaar (€ 105)
- Vaatwasser: 230 kWh/jaar (€ 90)
- Wasmachine: 130 kWh/jaar (€ 50)



<https://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/apparaten-in-huis/grote-energieslurpers/>

67



Energieslurpers, STROOM

- Oude koelkast/ vriezer vervangen
(Oude koelkast niet in de schuur zetten)

Besparing tot € 125,- /jaar



68



Energieslurpers, STROOM

- Koelkast/ vriezer op juiste temperatuur
koelkast 4 °C
vriezer – 18°C

Besparing tot € 20,- / per apparaat /jaar



0	tot -5°C
*	-6°C tot -11°C
**	-12°C tot -17°C
***	-18°C tot -23°C
****	-24°C tot -40°C



69



Energieslurpers, STROOM

- Vriezer of vriesvak goed ontdooien

Besparing 2 X per jaar ontdooien € 25,-



70



Energieslurpers, STROOM

Gloeï en halogeen lampen vervangen door LED

Besparing € 9,00 per lamp/jaar, gedurende 9 jaar



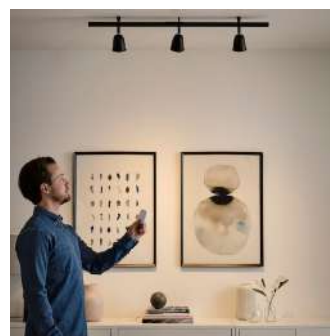
71



Energieslurpers, STROOM

Gloeï en halogeen lampen vervangen door LED

Besparing € 9,00 per lamp/jaar, gedurende 9 jaar



72



Energieslurpers, STROOM

- Groot plasma televisiescherm, hele dag aan (+ mediabox)
- s' Nachts niet op standby

Besparing tot € 360,00 /jaar



73



Energieslurpers, STROOM

Sluipverbruik van apparaten door standby

Besparing tot € 180,- /jaar



74



Energieslurpers, STROOM

- Wasmachines zijn niet heel veel zuiniger geworden de afgelopen jaren

laten repareren ipv vervangen



75



Energieslurpers, STROOM

- Oude condens wasdroger vervangen warmtepomp wasdroger veel zuiniger

Besparing min. € 110,00 per jaar



76



Energieslurpers, STROOM

- Oude (af)wasmachine vervangen
- Goed onderhouden; ontkalken, ontvetten

Besparing tot € 125,- / per apparaat /jaar
Besparing door ontkalken € 20,-/ jaar



77



Energieslurpers, STROOM

- Oude apparaten;
Energie verbruik meten



78



Energieslurpers, STROOM

- Geen airco gebruiken om te koelen maar ventilatoren in huis zetten

Besparing gemiddeld €160,- / jaar



80



Energieslurpers, STROOM

- Tuinvijverpomp 200 Watt of 20 Watt

Besparing gemiddeld €600,- / jaar



81



Energieslurpers, STROOM

- Tropisch aquarium

gemiddeld aquarium 60l. 300 kWh/jaar

Kosten €120,- / jaar

Groot aquarium 150l.

1000 kWh

Kosten € 400,-/ jaar



82



Energieslurpers, STROOM

- Terrasverwarmer

Besparing gemiddeld €100,- / jaar



83

Energieverbruiksmanagers

Keuze uit minimaal 44 producten

Energieverbruiksmanagers www.energieverbruiksmanagers.nl
mindergas.nl

Keuze afhankelijk van:

- Soort meter (analoog, digitaal, slim)
- Gas én stroom of één van beide
- Per dag, per uur of real-time (opsporen sluipverbruik)?
- App of kastje aan de muur?
- Inzicht in verbruik losse apparaten?
- Leverancier-gebonden of niet?
- Wel of geen zonnepanelen
- Prijs



84

Betrouwbare websites

Collectieve wijsheid die is vastgelegd op onafhankelijke websites

- [Milieu Centraal](#): brede info over duurzaamheid
- [Hier Verwarmt](#): focus op afscheid van aardgas
- [Energie Besparen doe je nu](#): website Rijksoverheid
- [RVO-subsidiewijzer](#) van de overheid



85

Besparingskansen



Energiecoach		Datum
Naam bewoner		
Huurder/ eigenaar		Coöperatie:
adres		
Bewoegreden		
Gezinssamenstelling		
Energie jaarrekening	Gas:	Stroom:
Gemiddeld verbruik	Gas:	Stroom:

Maatregel	klein	gedrag	groot	investering	besparing
GAS					
				€	€
				€	€
				€	€
STROOM					
				€	€
				€	€
				€	€
Totaal				€	€



86

Gesprek kleine maatregelen



Jezelf voorstellen, jouw rol, toelichting coöp.

Wat is de aanleiding voor gesprek?

Wat wil je bereiken in je huis? (motivatie)

Hoe wordt het huis gebruikt? Gezinssituatie?

Wat is je energieverbruik? Vergelijk met gemiddelde

Wat zijn de energieslurpers in huis?

Waar zou je kunnen besparen?



87

Oefening 3.

Werk in drietallen; bewoner, coach, observator

Voer een beknopt energiegelosprek mbt kleine maatregelen en gedrag. Gebruik daarvoor de energie-vergelijker

www.advies-op-maat.milieucentraal.nl/aom/Vergelijk_mijn_energiegebruik

En de placemat voor kleine maatregelen

30 minuten (incl feedback observator);



88

Korte pauze



90

Hoomdossier



Tip:
Maak een proefaccount aan op
<https://hoom.hoomdossier.nl/>

- ☐ Wordt aangeboden door lokale energiecoöperaties aan bewoners
- ☐ Tool voor maatregelen over energiebesparing
- ☐ Tool houdt ook rekening met onderhoud van het huis
- ☐ Online tool met open data ondersteuning en rekenkern
- ☐ Bewoners kunnen informatie over hun huis opslaan
- ☐ Coaches kunnen nav gesprek dossier bewerken
- ☐ Ondersteuningstool voor voorbereiding en verslag energiecoach gesprek



91

Hoomdossier

hoomdossier



Uw huidige rol: Coach ▼

Hanke Mauser ▼

Als welke rol wilt u doorgaan?

Kies hier met welke rol u wilt doorgaan, u kunt dit op elk moment veranderen



Coach



Bewoner



92

Hoomdossier



93

Hoomdossier; **Woninggegevens**, gebruik, woonwensen, woningstatus



94

Hoomdossier; **Woninggegevens**, gebruik, woonwensen, woningstatus

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens | Gebruik | Woonwensen | Woningstatus | Woonplan

Wat voor type is het hoofddak?

Antwoorden vergelijken ⓘ

- Hellend dak
- Plat dak
- Puntdak
- Afgerond dak
- Rieten dak
- Niet van toepassing

Energie Verbonden In 't Gooi

95

Hoomdossier; **Woninggegevens**, gebruik, woonwensen, woningstatus

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens | Gebruik | Woonwensen | Woningstatus | Woonplan

Samenvatting woninggegevens

Wat voor soort woning heb je? 2 onder 1 kap

Wat is het bouwjaar? 1920

Hoeveel bouwlagen heeft het huis? 3

Wat voor type is het hoofddak? Hellend dak

Is het een monument? Nee

Wat is het huidige energielabel? D

Wat is de gebruiksoppervlakte van de woning? 152,0

Toelichting gebouwenmerken (Bewoner)

Eén van de eerste spouwmuur. Serre opnieuw aangebouwd met spouw, zonder isolatie maar met vervulling in de spouw. Dak heeft op zuidkant twee dakramen ingebouwd.

geen deur tussen keuken en gang, waardoor de kou door de buitendeur in de keuken het huis in gaat naar boven. Open trappengat naar zolder.

Toelichting gebouwenmerken (Coach)

Antwoorden vergelijken ⓘ

Energie Verbonden In 't Gooi

96

Hoomdossier; Woninggegevens, **gebruik**, woonwensen, woningstatus

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens — **Gebruik** — Woonwensen — Woningstatus — Woonplan

Hoeveel mensen wonen er in de woning? Antwoorden vergelijken ⓘ

 Aleen	 Twee	 Drie	 Vier
 Vijf	 Zes	 Zeven	 Acht



97

Hoomdossier; Woninggegevens, **gebruik**, woonwensen, woningstatus

Op welke temperatuur staat de thermostaat op de hoge stand? Antwoorden vergelijken ⓘ

10°  30°

Op welke temperatuur staat de thermostaat op lage stand? Antwoorden vergelijken ⓘ

10°  30°

Hoeveel uren per dag staat de thermostaat op hoge stand? Antwoorden vergelijken ⓘ

0  24

← Vorige
Volgende →

Stap 10 van 31



98

Hoomdossier; Woninggegevens, **gebruik**, woonwensen, woningstatus

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens — **Gebruik** — Woonwensen — Woningstatus — Woonplan

Wat is de situatie op de eerste verdieping? Antwoorden vergelijken

☐ Verwarmd
 ☐ Matig verwarmd

☐ Onverwarmd
 ☐ Niet van toepassing

Wat is de situatie op de tweede verdieping? Antwoorden vergelijken

☐ Verwarmd
 ☐ Matig verwarmd

☐ Onverwarmd
 ☐ Niet van toepassing

Microsoft PowerPoint



99

Hoomdossier; Woninggegevens, **gebruik**, woonwensen, woningstatus

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens — **Gebruik** — Woonwensen — Woningstatus — Woonplan

Hoe wordt er gekookt? Antwoorden vergelijken

☒ Gas
 ☐ Elektrisch
 ☐ Inductie

Wat is het gasgebruik van het afgelopen jaar? Antwoorden vergelijken

m3

Wat is het netto elektragebruik van het afgelopen jaar? Antwoorden vergelijken

kWh



100

Hoomdossier; Woninggegevens, **gebruik**, woonwensen, woningstatus

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens | **Gebruik** | Woonwensen | Woningstatus | Woonplan

Samenvatting bewoners-gebruik

Hoeveel mensen wonen er in de woning?	Twee
Op welke temperatuur staat de thermostaat op de hoge stand?	19
Op welke temperatuur staat de thermostaat op lage stand?	15
Hoeveel uren per dag staat de thermostaat op hoge stand?	12
Wat is de situatie op de eerste verdieping?	Matig verwarmd
Wat is de situatie op de tweede verdieping?	Onverwarmd
Wat is het comfortniveau voor het gebruik van warm tapwater?	Comfortabel
Hoe wordt er gekookt?	Gas
Wat is het gasgebruik van het afgelopen jaar?	1200
Wat is het netto elektragebruik van het afgelopen jaar?	2500

Toelichting gebruik van de woning (Bewoner) Toelichting gebruik van de woning (Coach) Geen gegevens bekend

Energie Verbonden In 't Groen

101

Hoomdossier; Woninggegevens, gebruik, **woonwensen**, woningstatus

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens | Gebruik | **Woonwensen** | Woningstatus | Woonplan

Hoeveel jaar denk je hier nog te blijven wonen?

Antwoorden vergelijken

1 7 Meer dan 10 jaar

+ Vorige Volgende +

Stap 14 van 31

Energie Verbonden In 't Groen

102

Hoomdossier; Woninggegevens, gebruik, **woonwensen**, woningstatus

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens — Gebruik — **Woonwensen** — Woningstatus — Woonplan

Welke zaken vind je belangrijk? Antwoorden vergelijken

Comfort	5	Duurzaamheid	4
Goede investering	3	Verlaging maandiasten	4
Naar eigen smaak maken	3	Gezond binnenklimaat	4

← Vorige Volgende →

Stap 15 van 31

Energie Verbonden In 't Groen

103

Hoomdossier; Woninggegevens, gebruik, **woonwensen**, woningstatus

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens — Gebruik — **Woonwensen** — Woningstatus — Woonplan

Welke zaken zou je aan jouw woning willen veranderen?

 Keuken	 Bedkamer	 Dakkapel	 Kozijnen
 Schilderwerk	 Serre	 Kamer op zolder	 Voeg onderdeel toe

Energie Verbonden In 't Groen

104

Hoomdossier; Woninggegevens, gebruik, **woonwensen**, woningstatus

Hoomdossier

Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens

Gebruik

Woonwensen

Woningstatus

Woonplan

Samenvatting woonwensen

Hoeveel jaar denk je hier nog te blijven wonen?

Welke zaken vind je belangrijk?

Comfort	5
Duurzaamheid	4
Goede investering	3
Verlaging maandlasten	4
Naar eigen smaak maken	3
Gezond binnenklimaat	4

Welke zaken zou je aan jouw woning willen veranderen?

Toelichting op interesse en motivatie (Bewoner)

Toelichting op interesse en motivatie (Coach)

Geen gegevens bekend

Energie Verbonden In 't Groen

105

Hoomdossier; Woninggegevens, gebruik, **woonwensen**, woningstatus

Hoomdossier

Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens

Gebruik

Woonwensen

Woningstatus

Woonplan

Samenvatting woonwensen

Hoeveel jaar denk je hier nog te blijven wonen?

Welke zaken vind je belangrijk?

Comfort	5
Duurzaamheid	4
Goede investering	3
Verlaging maandlasten	4
Naar eigen smaak maken	3
Gezond binnenklimaat	4

Welke zaken zou je aan jouw woning willen veranderen?

Toelichting op interesse en motivatie (Bewoner)

Toelichting op interesse en motivatie (Coach)

Geen gegevens bekend

Energie Verbonden In 't Groen

106

Hoomdossier; Woninggegevens, gebruik, **woonwensen**, woningstatus

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens — Gebruik — **Woonwensen** — Woningstatus — Woonplan

Samenvatting woonwensen

Hoeveel jaar denk je hier nog te blijven wonen? 7

Welke zaken vind je belangrijk?

Comfort	5
Duurzaamheid	4
Goede investering	3
Verlaging maandlasten	4
Naar eigen smaak maken	3
Gezond binnenklimaat	4

Welke zaken zou je aan jouw woning willen veranderen?

Toelichting op interesse en motivatie (Bewoner) Toelichting op interesse en motivatie (Coach) Geen gegevens bekend



107

Hoomdossier; Woninggegevens, gebruik, woonwensen, **woningstatus**

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens — Gebruik — Woonwensen — **Woningstatus** — Woonplan

Wat is de staat van de muurisolatie?

Antwoorden vergelijken



Onbekend



Geen isolatie



Matige isolatie (tot 8 cm isolatie)



Goede isolatie (8 tot 20 cm isolatie)



Zeer goede isolatie (meer dan 20 cm isolatie)



108

Hoomdossier; Woninggegevens, gebruik, woonwensen, **woningstatus**

Woninggegevens — Gebruik — Woonwensen — **Woningstatus** — Woonplan

Wat is de staat van de dakisolatie?

Antwoorden vergelijken ⓘ

Onbekend

Geen isolatie

Matige isolatie (tot 8 cm isolatie)

Goede isolatie (8 tot 20 cm isolatie)

Zeer goede isolatie (meer dan 20 cm isolatie)

Niet van toepassing

← Vorige Volgende →

Stap 20 van 31

Energie Verbonden In 't Groen

109

Hoomdossier; Woninggegevens, gebruik, woonwensen, **woningstatus**

Woninggegevens — Gebruik — Woonwensen — **Woningstatus** — Woonplan

Welk type glas heb je in de leefruimtes?

Antwoorden vergelijken ⓘ

Enkelglas

Dubbelglas

HR++ glas

Drievoudige beglazing

← Vorige Volgende →

Stap 21 van 31

Energie Verbonden In 't Groen

110

Hoomdossier; Woninggegevens, gebruik, woonwensen, **woningstatus**

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens — Gebruik — Woonwensen — **Woningstatus** — Woonplan

Hoe is de verwarming?

Antwoorden vergelijken ⓘ



Radiator ☒



Vloerverwarming ☐



Wandverwarming ☐



Hete lucht ☐



Lage temp. radiatoren ☐



Anders... ☐



111

Hoomdossier; Woninggegevens, gebruik, woonwensen, **woningstatus**

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens — Gebruik — Woonwensen — **Woningstatus** — Woonplan

Heb je kierdichting in je huis?

Antwoorden vergelijken ⓘ

☐ Ja, in goede staat

☐ Ja, in slechte staat

☒ Nee

☐ Onbekend

← Vorige
Volgende →

Stap 29 van 31



112

Hoomdossier; Woninggegevens, gebruik, woonwensen, **woningstatus**

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens — Gebruik — Woonwensen — **Woningstatus** — Woonplan

Samenvatting woningstatus

Wat is de staat van de muurisolatie?  Geen isolatie

Wat is de staat van de vloerisolatie?  Matige isolatie (tot 8 cm isolatie)

Wat is de staat van de dakisolatie?  Matige isolatie (tot 8 cm isolatie)

Welk type glas heb je in de leefruimtes?  Dubbelglas

Welk type glas heb je in de slaapkamers?  Dubbelglas

Wat wordt er gebruikt voor verwarming en warm water?  Gasketel

Wat voor gasketel heb je?  HR100 ketel

Wanneer is de gasketel geplaatst?  2011

Hoe is de verwarming?  Radiator

Heb je een zonnepanelen?  Geen

Hoe wordt de woning nu geventileerd?  Natuurlijke ventilatie

Heb je kledichting in je huis?  Nee

Zijn er zonnepanelen?  Nee

Energie Verbonden In 't Groen

113

Hoomdossier; **Woonplan**

Hoomdossier Uw huidige rol: Coach

Woninggegevens — Gebruik — Woonwensen — Woningstatus — **Woonplan**

Uw Woonplan

Wilt u iets aanpassen? Sleep dan de maatregelen naar de gewenste kolom.

U kunt hulp van een energiecoach aanvragen voor extra advies.

In orde



Plat dak isoleren op dakbedekking
€ 13.355

€ 220

Nu aanpakken



Decentrale mechanische ventilatie
Zie info

€ 0



Vraaggestuurde ventilatie
Zie info

€ 0



Zonnepanelen plaatsen/vervangen
€ 2.500

€ 135

Later uitvoeren

+

✖

Energie Verbonden In 't Groen

114

Hoomdossier; Woonplan

Apps bekijken

€ 2.635 € 190

Zonnepanelen plaatsen/vervangen € 2.500 € 135

+ 

€ 5.335 Investing € 325 Besparing per jaar

Comfort 5 Duurzaamheid 2 Goede investering 3

Opmerkingen bewoner
Ik ga hier zelf mijn stappenplan invullen die ik als coach wil meegeven aan de bewoner
[Opslaan](#)

Opmerkingen coach
Type hier uw opmerkingen...
[Opslaan](#)

[Maak rapportage](#)

Energie Verbonden In 't Groen

115

Hoomdossier; Rapport

Hanke Mauser
Singel 90
1402 NW Bussum

Wattnu
25-02-2022
Energiecoach: Hanke Mauser



Energie Verbonden In 't Groen

116