

Goed.

Goed Voorbeelden boekje

Elf tips om je woning
energiezuiniger te maken

energie.gagoed.nl



Wil jij ook thuis

Goed

omgaan met energie?

3

Duurzame maatregelen: Goed voor je woning, goed voor je leefomgeving en goed voor jou. Naast een verlaagde energierekening en verbeterd wooncomfort, verhoog je ook de waarde van je huis. Maar welke mogelijkheden zijn er?

Om je te inspireren hebben we elf duurzame maatregelen op een rijtje gezet.

Nr. 1

Spouwmuurisolatie

Een spouwmuur bestaat uit twee muurdelen met een ruimte ertussen van zo'n 7 tot 9 centimeter breed (welke een spouw wordt genoemd). Spouwmuurisolatie is een goede manier om voor betrekkelijk weinig geld je hele woning energiezuiniger te maken. Om het isolatiemateriaal aan te kunnen brengen, worden er slechts enkele gaatjes in de buitenmuur gemaakt.

4

Financiering:

Regeling: Subsidie 'Investeren in thuis' en duurzaamheidslening.

Wat: 25% van de investering met een maximum bedrag van € 5.000.

Bij wie: Gemeente Leiden.

Bij twee of meer energiebesparende maatregelen kun je gebruik maken van de landelijke 'Subsidieregeling Energiebesparing Eigenhuis'. Deze is te combineren met onze gemeentelijke subsidies waardoor je wel tot 50% terug kunt krijgen van je gemaakte investering.

Goed voorbeeld op basis van:

Een tussenwoning van 65m².



Gemiddelde kosten

Circa € 15,- per m²



Extra comfort



Besparing per jaar

€ 180-220



Besparing CO₂

800 kg per jaar



Terugverdientijd (zonder subsidies)

4-6 jaar



Gelijk aan

400 dagen ademen

Nr. 2

Dakisolatie

Wist je dat de meeste energie verloren gaat via het dak? Dit kan voor een gemiddelde eensgezinswoning oplopen tot een verspilling van wel €660,- per jaar. De beste manier om het dak van je woning te isoleren, hangt af van het type dak en of er ruimte is aan de binnen- en/of buitenzijde. Als de zolder niet als leefruimte gebruikt wordt, zou het isoleren van de zoldervloer ook een goede optie zijn.

5

Financiering:

Regeling: Subsidie 'Investeren in thuis' en de duurzaamheidslening.

Wat: 25% van de investering met een maximum bedrag van € 5.000.

Bij wie: Gemeente Leiden.

Bij twee of meer energiebesparende maatregelen kun je gebruik maken van de landelijke 'Subsidieregeling Energiebesparing Eigenhuis'. Deze is te combineren met onze gemeentelijke subsidies waardoor je wel tot 50% terug kunt krijgen van je gemaakte investering.

Goed voorbeeld op basis van:

85m² dak en een verwarmde zolder.



Gemiddelde kosten
Circa € 60,- per m²



Extra comfort
★★★★☆



Besparing per jaar
€ 640-780



Besparing CO₂
1932 kg per jaar



**Terugverdientijd
(zonder subsidies)**
6-8 jaar



Gelijk aan
4x vliegtuigretour van
Schiphol naar Rome

Nr. 3

Vloerisolatie

Last van koude voeten thuis? Het isoleren van de kruipruimte direct onder de vloer is een effectieve manier om je wooncomfort te verhogen. Het is namelijk niet alleen minder koud aan je voeten, je huis is ook gelijkmatiger warm, je voelt minder tocht en je hebt geen last meer van vocht vanuit de kruipruimte. Kies dan wel voor een goede isolatiewaarde (zogenoeten Rc-waarde) van ten minste 3,5!

6

Financiering:

Regeling: Subsidie 'Investeren in thuis' en duurzaamheidslening.

Wat: 25% van de investering met een maximum bedrag van € 5.000.

Bij wie: Gemeente Leiden.

Bij twee of meer energiebesparende maatregelen kun je gebruik maken van de landelijke 'Subsidieregeling Energiebesparing Eigenhuis'. Deze is te combineren met onze gemeentelijke subsidies waardoor je wel tot 50% terug kunt krijgen van je gemaakte investering.

Goed voorbeeld op basis van:

57m² vloeroppervlakte.



Gemiddelde kosten

Circa € 32,- per m²



Extra comfort



Besparing per jaar

€ 200-250



Besparing CO₂

600 kg per jaar



Terugverdientijd (zonder subsidies)

7-9 jaar



Gelijk aan

9 autoritten van Leiden
naar Maastricht



Nr. 4

Bodemisolatie

Is vloerisolatie in je woning niet mogelijk maar wil je toch van de tocht af die door de vloer dringt? Dan kun je nog de keuze maken voor bodemisolatie. De opbouw van de vloer en de eventueel aanwezige kruipruimte is bepalend voor de juiste isolatie. De bodem volstorten met schelpen is bijvoorbeeld een stap naar een goed energiebeleid. Het isoleert goed en het kalk van de schelpen onttrekt vocht aan de ruimte, waardoor er een droog klimaat ontstaat in de kruipruimte.

8

Financiering:

Regeling: Subsidie 'Investeren in thuis' en duurzaamheidslening.

Wat: 25% van de investering met een maximum bedrag van € 5.000.

Bij wie: Gemeente Leiden.

Bij twee of meer energiebesparende maatregelen kun je gebruik maken van de landelijke 'Subsidieregeling Energiebesparing Eigenhuis'. Deze is te combineren met onze gemeentelijke subsidies waardoor je wel tot 50% terug kunt krijgen van je gemaakte investering.

Goed voorbeeld op basis van:

57m² vloeroppervlakte.



Gemiddelde kosten

Circa € 25,- per m²



Extra comfort



Besparing per jaar

€ 150-180



Besparing CO₂

490 kg per jaar



Terugverdientijd (zonder subsidies)

8-9 jaar



Gelijk aan

147 kg standaard kantoorpapier verbruiken.

Nr. 5

HR++ glas

Heb je al dikke gordijnen hangen en is het nog steeds erg koud voor je ramen? Investeren in HR++ glas levert niet alleen winst op (vergelijkbaar met 7% rente op een spaarrekening), maar verhoogt ook aanzienlijk het wooncomfort. Ben je ook van plan om je kozijnen te vervangen? Kijk dan meteen naar driedubbel HR++ glas, ook wel Triple glas genoemd. Amper duurder, maar met een betere isolatiewaarde. Let dan wel op dat je nieuwe kozijnen ook een hoge isolatiewaarde hebben (U-waarde van 1,3W/m².K of minder).

Financiering:

Regeling: Subsidie 'Investeren in thuis' en de duurzaamheidslening.

Wat: 25% van de investering met een maximum bedrag van €5.000.

Bij wie: Gemeente Leiden.

Bij twee of meer energiebesparende maatregelen kun je gebruik maken van de landelijke 'Subsidieregeling Energiebesparing Eigenhuis'. Deze is te combineren met onze gemeentelijke subsidies waardoor je wel tot 50% terug kunt krijgen van je gemaakte investering.

Goed voorbeeld op basis van:

6 ramen van circa 2,5m² oppervlakte per raam.



Gemiddelde kosten

€ 80 per m²



Extra comfort



Besparing per jaar

€ 220-260



Besparing CO₂

534 kg per jaar



Terugverdientijd (zonder subsidies)

5-10 jaar



Gelijk aan

7 autoritten van Leiden
naar Maastricht



Nr. 6

Groen dak

Wist je dat er enorm veel platte daken zijn in Leiden? Deze daken zijn meestal geschikt om er een groen dak van te maken. Groene daken kunnen variëren van simpel sedumdak tot 'eetbare' daktuinen. Dit levert niet alleen een prachtig uitzicht op, maar ook een verbetering van het klimaat in je woning én zelfs van de hele stad.

Financiering:

Regeling: Subsidie Groene daken.

Wat: € 25 per m².

Bij wie: Gemeente Leiden.

11

Goed voorbeeld op basis van:

Een plat dak van 70 m².



Gemiddelde kosten

Circa € 50 tot 130 per m²



Extra comfort

Koeling van de woning



Besparing per jaar

€ 100-110



Besparing CO₂

Filtert CO₂ uit de lucht



Gelijk aan

15 bomen die de lucht zuiveren

Nr. 7

HR ketel

De meeste huishoudens stoken op gas. De gaskosten bepalen bijna 2/3 van de totale energierekening. Een snelle winst kun je behalen door een verouderde CV-ketel te vervangen voor een HR ketel. Heb je al een nieuwe ketel? Bespreek met een installateur hoe je de ketel energiezuinig(er) kunt instellen. Dit bespaart al snel op je energierekening!

Wil je vooruit lopen op de trend en alvast van het gas af? Kijk dan bij de volgende tips over alternatieve energiebronnen.

12

Financiering:

Regeling: Gratis CV-ketel check

Wat: Laat je CV-ketel gratis controleren en zuinig instellen.

Bij wie: Gemeente Leiden, aan te vragen op gagoed.nl.

Goed voorbeeld op basis van:

Vervangen van een VR ketel door een nieuwe HR ketel.



Gemiddelde kosten

Circa € 2.100



Extra comfort

Niet van toepassing



Besparing per jaar

€ 225-300



Besparing CO₂

675 kg per jaar



Terugverdientijd (zonder subsidies)

7-8 jaar



Gelijk aan

1 treinrit van Leiden naar
Hô Chí Minh, Vietnam!

Nr. 8

Zonnepanelen

Energie die je bespaart, hoef je niet op te wekken. Maar als je al een energiezuinig huis bespaard hebt, wat dan? Zonnepanelen op het dak zijn een makkelijke manier om je eigen energie op te wekken. De zon schijnt immers gratis!

Een gemiddeld huishouden verbruikt 2200 kWh stroom. Dit kunnen 6 tot 8 panelen al snel opwekken. Als je een groen dak (zie tip #6) met zonnepanelen combineert, heeft dat een extra positief effect op het rendement omdat dit het dak onder de panelen lekker koel houdt.

13

Financiering:

Regeling: Het is mogelijk de BTW terug te vragen via je inkomstenbelasting.

Goed voorbeeld op basis van:

2200 kWh stroomverbruik.



Gemiddelde kosten

Circa € 450 per paneel



Extra comfort

Niet van toepassing



Besparing per jaar

€ 405-540



Besparing CO₂

1232 kg per jaar



Terugverdientijd (zonder subsidies)

6-9 jaar



Gelijk aan

60 bomen die een jaar lang de lucht zuiveren

Nr. 9

Zonneboiler

Zonnepanelen geven stroom, zonneboilers warm water. Een zonneboiler bestaat uit een zonnecollector op het dak en een vat om het warme water in op te slaan.

In de zomer levert een zonneboiler zelfs bijna al je warme water waardoor je jaarlijks bijna de helft op je energieverbruik voor warm water bespaard. En in combinatie met een combiketel of warmtepomp (zie tip #10), douche je ook in de koudste maanden duurzaam warm!

14

Financiering:

Regeling: Investeringssubsidie duurzame energie (ISDE)

Wat: Subsidie voor zonneboilers, warmtepompen, biomassaketels en pellet kachels.

Bij wie: Rijksoverheid

Goed voorbeeld op basis van:

Een zonneboiler van 150 liter, met 2 collectoren.



Gemiddelde kosten

Circa € 3.300



Extra comfort

Niet van toepassing



Besparing per jaar

€ 65-185



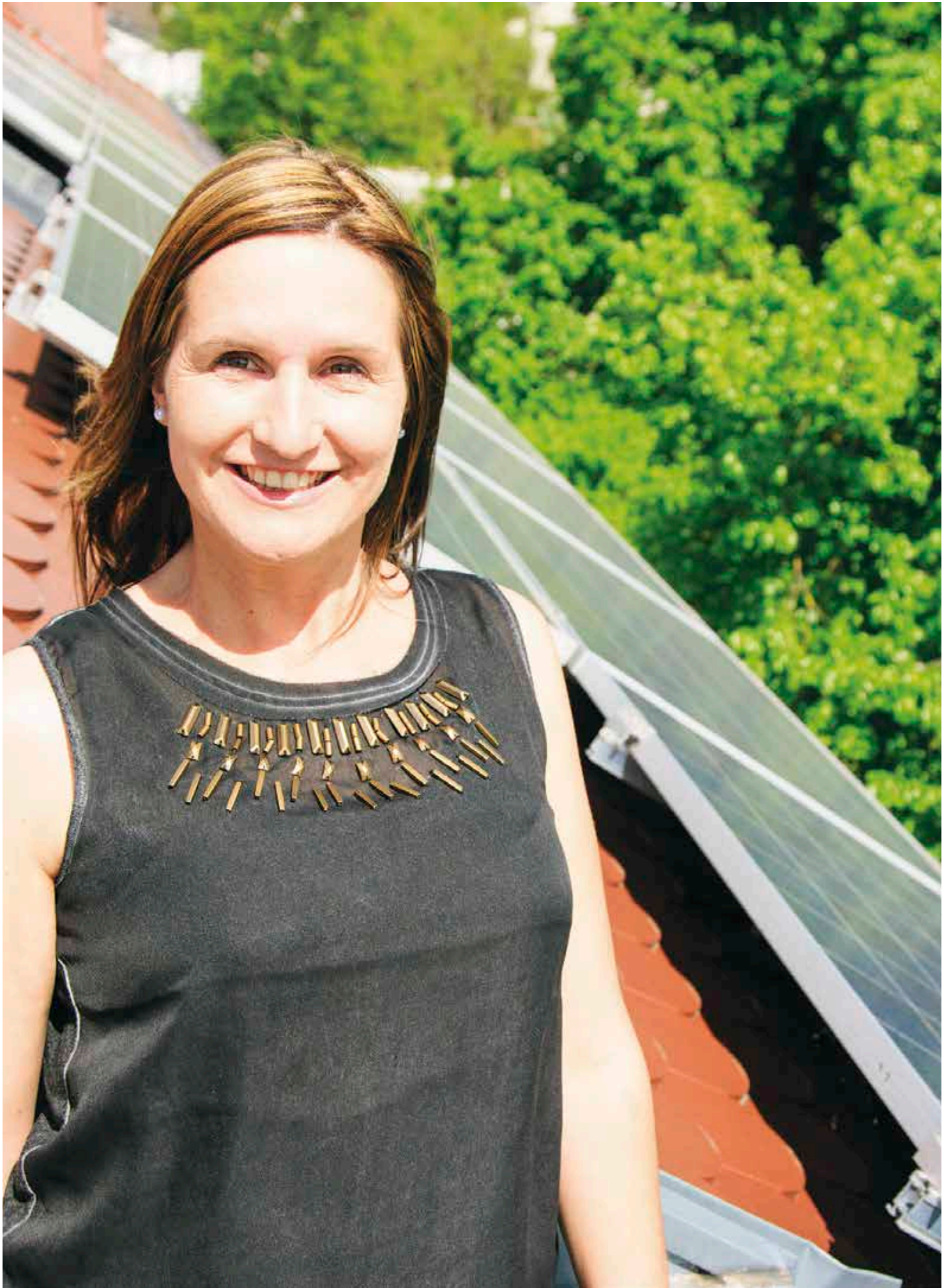
Besparing CO₂

370 kg per jaar



Gelijk aan

3x vliegtour van Schiphol naar Parijs



Nr. 10

Bodembron

Wist je dat je thuis ook nog op een andere manier duurzame energie kunt opwekken naast zonne-energie? Een voorbeeld hiervan is een bodembron, ook wel warmte koude opslag (WKO) genoemd. Dit systeem ligt tussen de 55 en 100 meter onder de grond en maakt gebruik van de constante bodemtemperatuur van 12 graden. In de zomer maakt het de woning koeler, in de winter warmer en er wordt water mee voorverwarmd. Een warmtepomp verhoogt de temperatuur verder tot maximaal 55 graden.

16

Financiering:

Regeling: Investeringssubsidie duurzame energie (ISDE)

Wat: Subsidie voor zonneboilers, warmtepompen, biomassaketels en pellet kachels.

Bij wie: Rijksoverheid

Goed voorbeeld op basis van:

2200 kWh stroomverbruik en 1400 m³ gasverbruik



Gemiddelde kosten

Circa € 16.000



Extra comfort

Niet van toepassing



Besparing per jaar

€ 206-252



Besparing CO₂

726 kg per jaar



Gelijk aan

2 keer een vliegtuigretour
Schiphol naar Rome.

Nr. 11

Warmtepomp

Warmtepompen halen warmte uit de lucht, bodem of het grondwater. Met een soort koelkastmotor wordt deze warmte opgewaardeerd tot een bruikbare temperatuur die het beste werkt in combinatie met vloerverwarming of een ander lage temperatuursysteem.

Aangezien een warmtepomp stroom verbruikt, zal je de elektriciteitsrekening omhoog zien gaan. Daarentegen zal je wel veel minder (of geen) gas gaan gebruiken. Plus, een warmtepomp levert niet alleen warmte zoals een ketel, maar kan ook de woning koelen in de zomer!

17

Financiering:

Regeling: Investeringssubsidie duurzame energie (ISDE)

Wat: Subsidie voor zonneboilers, warmtepompen, biomassaketels en pellet kachels.

Bij wie: Rijksoverheid

Goed voorbeeld op basis van:

Een hybride warmtepomp.



Gemiddelde kosten

Circa € 4.000 -
€ 6.000



Extra comfort

Koeling in de zomer



Besparing per jaar

€ 250-300



Besparing CO₂

1200 kg per jaar



Terugverdientijd (zonder subsidies)

13-17 jaar



Gelijk aan

600 dagen ademen

Ben je geïnspireerd geraakt om **Goed aan de slag te gaan, maar wil je weten wat een energiezuinige maatregel concreet voor jou en je woonsituatie betekent? Of wil je subsidie aanvragen maar weet je nog niet helemaal waar te beginnen?**

18

Vraag hulp aan je wijkambassadeur!

Wijkambassadeurs zijn actieve 'voorlopers' in de stad. Mensen zoals jij en ik die zelf al ervaring hebben met het verduurzamen van woningen en hun kennis en kunde willen inzetten in eigen wijk. Ze trekken onder regie van de gemeente Leiden samen op met de Omgevingsdienst en het regionale energieloket (het Duurzaam Bouwloket), met als doel om zo veel mogelijk drempels weg te nemen bij inwoners.

Elke wijkambassadeur probeert zo goed mogelijk aan te sluiten bij de behoeften van mensen in de wijk. Zo wijzen ze op goede voorbeelden, organiseren ze collectieve inkoopacties en helpen ze met het aanvragen van subsidies en (duurzaamheids)leningen.

Kom met je wijkambassadeur in contact op energie.gagoed.nl.



Meer informatie:

www.gagoed.nl

energie.gagoed.nl

www.leiden.nl/duurzaam

www.rvo.nl/subsidie-duurzame-energie

www.duurzaambouwloket.nl

Bij het samenstellen is de grootst mogelijke zorgvuldigheid nagestreefd.

Toch kan de informatie in deze uitgave niet juist of onvolledig zijn.

De gemeente Leiden is hiervoor niet aansprakelijk. Als u van mening bent dat er beeldmateriaal is gebruikt waarover u het beeldrecht heeft, neem dan contact op met de gemeente Leiden via postbus 9100, 2300 PC Leiden.