

Goed.

Goed Voorbeelden boekje

Tien tips om je historische woning
energiezuiniger te maken

gagoed.nl



Woon jij in een historische woning en wil je **Goed** omgaan met energie?

3

Tegenwoordig stellen we nieuwe eisen aan oude huizen. We willen het comfort en de energiezuinigheid van nieuwbouw, zonder op karakter te moeten inboeten. Hoe krijg je dat voor elkaar?

Om je te inspireren hebben we tien goede tips op een rijtje gezet.

Nr. 1

Dakisolatie

Wist je dat de meeste energie verloren gaat via het dak? Dit kan voor een gemiddelde eengezinswoning oplopen tot € 660,- per jaar op je energierekening. De beste manier om het dak van je historische woning te isoleren, hangt af van het type dak en of er ruimte is aan de binnen- of buitenzijde van het dak. Bij monumenten is het belangrijk ook rekening te houden met de monumentale waarden.

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:

85 m² 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

4 vliegtuigretour
A'dam naar Rome

Nr. 2

Achterzetraam

Ook veel last van omgevingsgeluid en zijn je ramen erg koud? Een achterzetraam aan de binnenzijde van de woning houdt niet alleen de kou buiten, maar ook het geluid. Kieren en naden zijn namelijk verantwoordelijk voor het meeste geluid van buiten en een achterzetraam zorgt voor een goede dichting. Bovendien is dit systeem vaak toe te passen in historische woningen en in monumenten.

5

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:

6 ramen van circa 2,5 m² opp. per raam, aan de binnenzijde van de woning.



Gemiddelde kosten

Circa € 300 per m²



Extra comfort



Besparing per jaar

€ 450



Besparing CO₂

795 kg per jaar



Terugverdientijd (zonder subsidies)

10-15 jaar



Gelijk aan

2 bomen die de
lucht zuiveren

Nr. 3

Monumentenglas

Heb je al dikke gordijnen hangen, en het is nog steeds erg koud voor je ramen? Er zijn tegenwoordig innovatieve producten op de markt die het mogelijk maken om oude en monumentale ramen te isoleren. Monumentenglas is een verzamelnaam van verschillende isolerende glassoorten die vaak in het bestaande raam passen. Raamisolatie zorgt niet alleen voor een goed energiebeleid, maar ook voor meer wooncomfort.

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:

6 ramen van circa 2,5 m² oppervlakte per raam en een U-waarde van 3,4.



Gemiddelde kosten

Circa € 20 per m²



Extra comfort



Besparing per jaar

€ 500-525



Besparing CO₂

960 kg per jaar



Terugverdientijd (zonder subsidies)

5-10 jaar



Gelijk aan

6 bomen die de
lucht zuiveren



Nr. 4

HR++ glas

HR++ glas is op dit moment gangbaar in energiezuinige nieuwbouwwoningen. Dit glas is zes keer zo dik als enkel glas. Hierdoor past het bijvoorbeeld niet in een oud schuifraam. Wel is HR++ glas heel geschikt voor moderne ramen in een nieuwe uitbouw.

Financiering:

8

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:

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

Let op! Deze maatregel is niet altijd geschikt voor oude ramen.



Gemiddelde kosten

Circa € 160 per m²



Extra comfort



Besparing per jaar

€ 180-210



Besparing CO₂

534 kg per jaar



Terugverdientijd (zonder subsidies)

11-14 jaar



Gelijk aan

7 autoritten van
Leiden naar Maastricht

Nr. 5

Gevelisolatie

Wist je dat spouwmuren pas vanaf de jaren 30 zijn toegepast? Historische woningen hebben vaak een ongeïsoleerde, massieve buitenmuur. Het isoleren van deze wanden moet daarom aan de binnenzijde van de woning plaatsvinden. Bij monumenten kan er bovendien aan de binnenzijde een bijzondere afwerking zijn toegepast. Het aanbrengen van de geschikte materialen vereist maatwerk en de juiste expertise.

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:

25 m² geveloppervlakte.



Gemiddelde kosten

Circa € 115 per m²



Extra comfort



Besparing per jaar

€ 140-170



Besparing CO₂

397 kg per jaar



Terugverdientijd (zonder subsidies)

17-20 jaar



Gelijk aan

1 vliegtuigretour
A'dam naar Rome



Nr. 6

Vloerisolatie

Last van koude voeten? Vloerisolatie of bodemisolatie is een effectieve manier om je wooncomfort te verhogen. De opbouw van de vloer en de eventueel aanwezig kruipruimte is bepalend voor de juiste isolatie. De kruipruimte isoleren met schelpen is een stap naar 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.

11

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:

75 m² vloeroppervlakte.



Gemiddelde kosten

Circa € 37,50 per m²



Extra comfort



Besparing per jaar

€ 250-306



Besparing CO₂

761 kg per jaar



Terugverdientijd (zonder subsidies)

9-11 jaar



Gelijk aan

10 autoritten van
Leiden naar Maastricht

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. Heb je al een nieuwe cv-ketel? Bespreek met een installateur hoe je de ketel energiezuinig(er) kunt instellen. Dit bespaart al snel op je energierekening!

12

Financiering:

Regeling: Gratis cv-ketel check.

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

Bij wie: Gemeente Leiden.

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

9 autoritten van
Leiden naar Maastricht

Nr. 8

Bodembron

Wist je dat je ook alternatieve bronnen kunt gebruiken om energie op te wekken voor je historische woning? Een voorbeeld hiervan is een bodembron (ook wel een '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 wordt water ermee voorverwarmd. Een warmtepomp verhoogt de temperatuur verder tot maximaal 55 graden.

13

Financiering:

Regeling: Investeringssubsidie duurzame energie (ISDE).

Wat: Subsidie voor zonneboilers, warmtepompen, biomassaketels en pelletkachels.

Bij wie: Rijksoverheid.

Goed voorbeeld op basis van:

2200 kWh stroomverbruik en 1400 m³ gasverbruik



Gemiddelde kosten

Circa € 14.000



Extra comfort

Niet van toepassing



Besparing per jaar

€ 206-252



Besparing CO₂

726 kg per jaar



Gelijk aan

1 vliegtuigretour
Amsterdam naar Rome



Nr. 9

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.

15

Financiering:

Regeling: Subsidie Groene daken.

Wat: € 25 per m².

Bij wie: Gemeente Leiden.

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. 10

Zonnepanelen

De zon schijnt gratis! Dus wek zelf energie op door zonnepanelen op je dak te plaatsen. Een gemiddeld huishouden verbruikt 2200 kWh stroom. Dit kunnen 6 tot 8 zonnepanelen al snel opwekken. Voor monumenten en panden in het rijksbeschermd stadsgezicht (de binnenstad en de 'Zuidelijke Schil') gelden richtlijnen. Zo mogen de zonnepanelen niet zichtbaar zijn vanaf de straat. Vaak is daar een creatieve oplossing voor te verzinnen. Als je een groen dak met zonnepanelen combineert heeft dat een extra positief effect op het rendement!

16

Financiering:

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)

10-15 jaar



Gelijk aan

60 bomen die de
lucht zuiveren



Let ook op de risico's!

18



Isolatie kan het evenwicht tussen warmte, ventilatie en vocht verstoren. Dat kan grote gevolgen voor je huis hebben. Bijvoorbeeld door een combinatie van isolatie en kierdichting kan de binnentemperatuur stijgen en dat vermindert de natuurlijke ventilatie. De lucht in de woning wordt vochtiger en houten balken kunnen gaan wegroten.

Bij het plaatsen van dakisolatie is er een risico op schade aan de houten constructie, probeer dat te voorkomen.

Het is daarom belangrijk dat de ingrepen passen in het gebruikte bouwsysteem. Weet wat je doet en haal er een expert bij als dat niet het geval is.

Ben je geïnspireerd geraakt om aan de slag te gaan, maar wil je weten wat een energiezuinige maatregel concreet voor jou en je woonsituatie betekent? We helpen je graag bij het maken van de juiste keuze! Vraag vrijblijvend maatwerkadvies aan op de groenemenukaart.nl. Zo krijg jij beter inzicht in welke besparingen en verbeteringen er bij jou mogelijk zijn. Denk bijvoorbeeld aan 15% van je energierekening af en warme voeten in de winter. Zou zo maar eens kunnen.



vrijblijvend maatwerkadvies

Meer informatie:

www.gagoed.nl
www.degroenemenukaart.nl
www.leiden.nl/duurzaam
www.erfgoedleiden.nl
www.rvo.nl/subsidie-duurzame-energie
www.duurzaambouwloket.nl

Disclaimer tekst

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.