



Informatiepakket Isolatie- en zonnepanelenactie Gemeente Amsterdam | Gaasperdam

Beste lezer,

Goede woningisolatie kan u honderden euro's per jaar besparen op uw energierekening. U krijgt een comfortabelere woning én u draagt uw steentje bij aan het milieu. Daarnaast levert een gemiddeld dak met 10 zonnepanelen al snel €500 aan duurzame zonne-energie per jaar op.

Om u daar een handje bij te helpen, organiseren gemeente Amsterdam en haar Regionaal Energieloket een isolatie- en zonnepanelenactie voor de inwoners van Gaasperdam. In dit informatiepakket leest u meer over **isolatiemogelijkheden (pagina 2 t/m 11)**, **zonnepanelen (pagina 12 t/m 24)** en de actieprijzen. Als u zich wilt inschrijven voor deze actie dan kan dat op de website www.regionaalenergieloket.nl

Ook organiseert het Regionaal Energieloket op **1 juli 2020** samen met de gemeente een (online) informatieavond via een webinar. U bent van harte uitgenodigd! Op de website van het [Regionaal Energieloket](http://www.regionaalenergieloket.nl) vindt u een stap-voor-stap uitleg over hoe u online kunt deelnemen.

Over het Regionaal Energieloket

Het Regionaal Energieloket helpt woningeigenaren met het verduurzamen van de woning. Het is ons doel om woningeigenaren te informeren over duurzame maatregelen voor de woning en hen te ondersteunen bij het treffen van maatregelen. Wij werken in opdracht van de gemeente Amsterdam.

Heeft u alvast een vraag? Bel of mail het Regionaal Energieloket gerust!



Andre van de Bovenkamp
Projectmanager Regionaal Energieloket

 **088 525 4110**

 projecten@regionaalenergieloket.nl

Over deze actie

Isolatiebedrijven uit de regio zijn uitgenodigd een aanbod in te dienen. Onafhankelijke adviseurs van het Regionaal Energieloket hebben de aanbiedingen beoordeeld en het beste aanbod geselecteerd. Dit is **niet** noodzakelijk het goedkoopste aanbod. Wij zoeken namelijk altijd naar een hoogwaardig aanbod met de beste prijs-kwaliteitverhouding. In de beoordeling zijn in ieder geval de volgende onderdelen meegenomen:



Organisatie

- Certificaten
- Ervaring
- Capaciteit



Productaanbod

- Kwaliteit producten
- Milieuvriendelijkheid



Prijs

- Pakketprijzen
- Betalingsvoorwaarden



Garanties

- Productgaranties
- Installatiegarantie

Voordelen voor u als woningeigenaar

Isolatiemaatregelen aanschaffen via deze actie heeft een aantal voordelen. U bent verzekerd van een ervaren isolatiebedrijf voor de uitvoering met de juiste producten tegen een aantrekkelijke prijs. Het Regionaal Energieloket ziet toe op een goede uitvoering van de werkzaamheden.

1. Kwaliteit

Er is veel werk gestoken in de selectie van een leverancier en de aangeboden producten. Het beste aanbod is gekozen op basis van ervaring, prijs-kwaliteitverhouding en garanties.

2. Prijsvoordeel

Het Regionaal Energieloket neemt een deel van het werk van het isolatiebedrijf uit handen zodat hij efficiënter kan werken. Dat levert u een kostenvoordeel op. Gemiddeld scheelt dat 5% tot 10% op de totale investering.

3. Maatwerk

Elke woning is anders. Daarom ontvangt u altijd een persoonlijke advies en offerte. Collectief voordeel in combinatie met het benodigde maatwerk.



Voordelen van vloerisolatie:

1. Lagere stookkosten
2. Warmere vloer in de winter
3. Goed voor het milieu
4. Geen overlast in huis
5. Voorkomt vochtproblemen

Vloer- en bodemisolatie

Kruipruimtes zijn vaak koud en vochtig. Bij een niet-geïsoleerde kruipruimte komt kou en vocht via de vloer de woning in. De vloer kan daardoor koud en oncomfortabel aanvoelen in de winter. Vocht in deze ruimtes kan leiden tot aantasting van leidingen en zelfs houtrot veroorzaken.



Een goede oplossing is **vloerisolatie**. Bij vloerisolatie wordt de begane grondvloer via de kruipruimte tegen de onderkant van de vloer geïsoleerd. Daar is wel 50 cm werkruimte voor nodig (hoogte kruipruimte). Vloerisolatie levert het beste resultaat op qua isolatie en besparing. De voor- en nadelen van vloerisolatie ten opzichte van bodemisolatie zijn:

Ons advies ➡

- | | | | |
|---|--------------------------|---|----------------------|
| + | Hoge isolatiewaarde | - | Iets kostbaarder dan |
| + | Meeste impact op comfort | | bodemisolatie |



Is de kruipruimte niet hoog genoeg (50 cm of lager) dan is **bodemisolatie** een alternatief. Er worden polystyreen parels (ook wel EPS parels) in een dikke laag op de bodem gestort en goed verspreid. Het is een relatief eenvoudige klus en goedkoper dan vloerisolatie. Maar daar staat ook een lagere isolatiewaarde tegenover.

- | | | | |
|---|-------------------------|---|-----------------------------------|
| + | Droge kruipruimte | - | Lagere isolerende werking |
| + | Eenvoudig uit te voeren | - | Bereikbaarheid van de kruipruimte |

Voordelen van vloerisolatie:

1. Lagere stookkosten
2. Warmere vloer in de winter
3. Goed voor het milieu
4. Geen overlast in huis
5. Voorkomt vochtproblemen

Vloer- en bodemisolatie

Omdat elke woning anders is, hebben we meerdere producten geselecteerd voor deze actie. U kiest samen met de adviseur van het isolatiebedrijf Takkenkamp welk materiaal het beste past bij uw woning en wensen. Hieronder vindt u een overzicht van de prijzen per materiaal per m2.

Materiaal	Reflex T4 Isolatiefolie	Gespoten PUR	Glaswol (Jetspray)	Bodem parels
Type	Vloerisolatie	Vloerisolatie	Vloerisolatie	Bodemisolatie
Kenmerken				
Isolatiewaarde	++	++	+	+
Milieuvriendelijk	++	--	+	+/-
Houten vloer	++	+	nvt	++
Betonvloer	++	++	++	++
Levensduur	+/-	++	+/-	+/-
Besparing	~15% op stookkosten	~15% op stookkosten	~15% op stookkosten	~10% op stookkosten
Kleine vloer (tot 40m2)	€56,10 / m2	€35,03 / m2	€37,99 / m2	€22,56 / m2
Gemiddelde vloer (41 tot 70m2)	€49,87 / m2	€34,43 / m2	€36,81 / m2	€21,97 / m2
Grote vloer (meer dan 71m2)	€46,90 / m2	€33,84 / m2	€36,21 / m2	€21,37 / m2
Minimumprijs	€ 1680,00	€1306,00	€1425,00	€1009,00

**Voordelen van spouwmuurisolatie:**

1. Lagere stookkosten
2. Comfortverhoging in huis
3. Goed voor het milieu
4. Eenvoudig uit te voeren

Spouwmuurisolatie

Woningen die gebouwd zijn voor 1975 zijn vrijwel altijd zonder enige vorm van isolatie gebouwd. Hierdoor gaat veel warmte via de buitenmuren verloren. Voor veel woningen is er gelukkig een eenvoudige oplossing: spouwmuurisolatie. Woningen gebouwd na 1920 hebben over het algemeen een 'luchtspouw' tussen de binnen- en buitenmuur. Deze kan eenvoudig gevuld worden met een isolatiemateriaal.



Spouwmuurisolatie kan worden toegepast als de spouw nog niet geïsoleerd is. In de 'Veelgestelde vragen' aan het einde van dit document leest u hoe u kunt controleren of u een ongeïsoleerde spouw hebt.

De voor- en nadelen van spouwmuurisolatie zijn:

- | | |
|--|--|
|  Snel terugverdiend |  Relatief lage isolatiewaarde |
|  Veel impact op comfort |  Niet altijd mogelijk |
|  Gemakkelijk aan te brengen | |

"Omdat de spouwmuur vaak maar een paar cm breed is, is de isolatiewaarde van spouwmuurisolatie niet zaligmakend. Maar de verhouding tussen kosten en opbrengsten is wel heel gunstig. Spouwmuurisolatie verdient u vaak al binnen 3 tot 4 jaar terug. Mocht het later nodig zijn om extra te isoleren dan kan dat alsnog via de binnen- of buitenkant van de buitenmuur."



Theodoor Koelewijn
Technisch adviseur – Regionaal Energieloket



Voordelen van spouwmuurisolatie:

1. Lagere stookkosten
2. Comfortverhoging in huis
3. Goed voor het milieu
4. Eenvoudig uit te voeren

Spouwmuurisolatie

Omdat elke woning anders is, hebben we meerdere producten geselecteerd voor deze actie. U kiest samen met de adviseur van het isolatiebedrijf Takkenkamp welk materiaal het beste past bij uw woning en wensen. Hieronder vindt u een overzicht van de prijzen per materiaal per m2.

Materiaal*	Minerale wol	EPS parels	UF schuim
Kenmerken			
Isolatiewaarde	+	+	+
Milieuvriendelijk materiaal	+	+/-	-
Brandwerend	++	+/-	-
Vochtwerend	+	++	++
Her/bij-isoleren spouw	+	-	++
Besparing	10-20% op stookkosten	10-20% op stookkosten	10-20% op stookkosten
Klein geveleppervlak - €/m2 (tot 50m2)	€14,34 / m2	€15,53 / m2	€15,83 / m2
Gem. geveleppervlak - €/m2 (51 tot 80m2)	€14,04 / m2	€15,23 / m2	€15,53 / m2
Klein geveleppervlak - €/m2 (meer dan 81m2)	€13,74 / m2	€14,94 / m2	€15,23 / m2
Minimumprijs - €	€815	€865	€872,00



Isolatiebedrijf

Voor deze actie is Takkenkamp geselecteerd. Het Regionaal Energieloket heeft aanbiedingen van verschillende isolatiebedrijven met elkaar vergeleken op basis van ruim 30 onderdelen (zie ook pagina 2). U bent met Takkenkamp verzekerd van een ervaren bedrijf.

Daarnaast is het bedrijf gecertificeerd door SKG IKOB. Zij controleren steekproefsgewijs of de uitvoering volgens de richtlijnen wordt uitgevoerd. Het bedrijf is ook aangesloten bij de brancheorganisatie voor na-isolatie: Venin.

Takkenkamp geeft 10 jaar garantie op haar isolatieproducten en werkzaamheden.

Het proces van deze actie

1

Inschrijving

U kunt zich via de website van Regionaal Energieloket vrijblijvend inschrijven voor de actie. Ga naar www.regionaalenergieloket.nl en vul uw postcode in. De einddatum voor inschrijving is **30 juni**.

2

Inplannen woningopname

U ontvangt een bevestigings e-mail. Uw inschrijving wordt doorgestuurd aan het isolatiebedrijf. Zij nemen vervolgens contact met u op.

3

Woningopname en adviesgesprek

Een adviseur van het isolatiebedrijf komt bij u thuis langs voor een vrijblijvende woningopname en een adviesgesprek. Uw aanwezigheid thuis is vereist, uiteraard worden de richtlijnen van het RIVM rondom corona zorgvuldig gevolgd.

4

Persoonlijke offerte

Op basis van de woningopname stelt de adviseur een persoonlijke en vrijblijvende offerte op. Deze offerte volgt de prijzen zoals aangegeven in dit informatiepakket.

5

Installatie

Als u akkoord geeft op de offerte, bent u officieel akkoord met de opdracht. U plant samen met het isolatiebedrijf een dag in waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd. Het aanbrengen van de isolatiemaatregelen is meestal binnen een dag geregeld.



Genieten en besparen!

Maatwerk

Meerwerk

Iedere woning is net anders. Daardoor kan het voorkomen dat extra werkzaamheden nodig zijn om het isolatiemateriaal goed te kunnen installeren. Wij vinden het belangrijk dat elke installatie goed en veilig wordt uitgevoerd. Daarom hebben wij als Regionaal Energieloket een lijst met mogelijk meerwerk opgesteld en de bijkomende kosten van te voren vastgelegd met het isolatiebedrijf. Zo bent u verzekerd van maatwerk en een scherpe prijs.

Vloer- en bodemisolatie	Indicatie meerprijs (excl. btw)
Ventilatioorosters aanbrengen	€35 per stuk
Gat hakken in kruipruimte	€75 per gat
(Extra) Bodem- of noppenfolie	€1,50 per m ²
Woning scheider	€60 per net
Isoleren van koude funderingsmuren	€12 per m
Graven onder fundering	Om en nabij €80 per gat (soms via aparte aannemer)
(Tijdelijk) vloerluik maken	Maatwerk (soms via aparte aannemer)
Grondwater wegpompen	Maatwerk
Leidingwerk beteugelen	Maatwerk
Spouwmuurisolatie	Indicatie meerprijs (excl. btw)
Meerprijs 14mm boren	€1,60 per m ²
Ventilatioorosters	€35 per stuk
Spouwscheiders	€30 per stuk
Impregneren spouw	€11,98 per m ²
Spouwvervuiling weghalen	Maatwerk
Hoogwerker	Om en nabij €350
Rolsteiger	Om en nabij €200
Snijvoegherstel	€3,71 per m ²

Veelgestelde vragen (vloer/bodem)

Is mijn woning geschikt voor vloerisolatie?

- Heeft u een kruipruimte onder de begane grondvloer?
- Betonnen vloer: Is de kruipruimte ten minste 50 centimeter hoog?
- Houten vloer: Is de kruipruimte ten minste 30 centimeter hoog (gemeten onder de balken)?
- Is de kruipruimte goed toegankelijk via een luik?
- Is de onderzijde van de vloer vrij om te isoleren?

Is het antwoord op alle vragen ja? Dan is vloerisolatie voor uw woning mogelijk!

Is het antwoord op één of meerdere vragen nee? Dan vormt bodemisolatie wellicht een oplossing, daar is ongeveer 25 cm aan hoogte voor nodig.

Ik heb geen (toegankelijke) kruipruimte; wat zijn mijn mogelijkheden?

Het is lastig om de vloer van een woning die direct op het zand gebouwd is te isoleren. U heeft een maatwerkoplossing nodig. Binnen deze actie kunnen we helaas niks voor u betekenen.

Heeft u wel een kruipruimte maar is er geen toegang? Dan kan het helpen om de bouwtekening erbij te pakken om een indruk te krijgen van de hoogte van de kruipruimte. Voor vloerisolatie moet de kruipruimte minimaal 50 centimeter hoog zijn. Is de kruipruimte hoog genoeg? Dan kunt u een kruipluik laten maken, hier zijn wel extra kosten aan verbonden. U kunt dit het beste eerst via een gespecialiseerd bedrijf (bijvoorbeeld een aannemer) laten uitvoeren voor het isolatiebedrijf langskomt. Informeer uzelf goed om te voorkomen dat u onnodig kosten maakt. Vaak loont het om bij een paar burens te informeren; zij hebben misschien al toegang tot de kruipruimte.

Kan ik mijn kruipruimte ook isoleren als ik vloerverwarming heb?

Jazeker! Juist bij vloerverwarming is het verstandig de vloer goed te isoleren. Anders straalt er veel warmte weg richting de kruipruimte en dat is zonde. Door de vloer te isoleren, wordt de warmte via de vloerverwarming afgegeven aan de woning, daar waar u het wilt hebben. Isolatiefolies met een hoge isolatiewaarde zijn zeer geschikt voor vloeren met vloerverwarming.

Zijn er ook subsidies voor vloerisolatie?

Ja, sinds augustus 2019 is er weer een landelijke subsidie voor isolatie van de vloer, de gevel, het dak en de ramen. U kunt de subsidie aanvragen als u ten minste 2 isolatiemaatregelen laat uitvoeren. De subsidie wordt verstrekt door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (de RvO). [Lees hier meer over de voorwaarden en subsidiebedragen.](#)

Veelgestelde vragen (spouw)

Is mijn woning geschikt voor spouwmuurisolatie?

- Is de woning gebouwd tussen 1925 en 1982?
- Heeft de woning een spouwmuur?
- Is de spouwmuur ongeïsoleerd?
- Bestaat de gevel voornamelijk uit onbewerkte baksteen (niet geleverd of geglazuurd)?

Is het antwoord op alle vragen ja? Dan is spouwmuurisolatie zeer waarschijnlijk mogelijk. Bij woningen gebouwd tussen 1975 en 1982 is het wel altijd de vraag of er niet al isolatiemateriaal is aangebracht tijdens de bouw.

Is het antwoord op één of meerdere vragen nee? Dan is het waarschijnlijk niet mogelijk uw muren te isoleren via deze actie. U moet de buitenmuur dan op een andere wijze isoleren, via de binnen- of buitenkant van de woning.

Ik weet niet zeker of ik een spouwmuur heb?

Op de website van [Milieu Centraal](#) staat een goed artikel over spouwmuurisolatie met tips om dit te achterhalen. U ziet daar ook hoe de uitvoering in zijn werk gaat.

Hoe wordt vastgesteld of de spouw geïsoleerd kan worden?

Niet elke spouw is geschikt om te isoleren. Ook als het antwoord op bovenstaande vragen “ja” is, kan het zijn dat het toch niet verstandig is om uw spouwmuur te isoleren. Dat heeft met een aantal zaken te maken die tot vochtproblemen kunnen leiden (koudebruggen). Een isolatieadviseur voert daarom altijd eerst een huisonderzoek uit. De adviseur kijkt dan of uw spouwmuur geschikt is voor isolatie door middel van een zogenaamd endoscopisch onderzoek. De adviseur boort dan een klein gaatje in de buitenmuur en met een speciale camera inspecteert hij/zij de spouw. Op basis van het onderzoek zal de adviseur een advies geven over de mogelijkheden en het aanbevolen isolatiemateriaal voor uw situatie.

Hoeveel werk is het isoleren van de spouwmuur?

Het is een relatief eenvoudige klus die gemiddeld één à twee dagdelen in beslag neemt. Alle werkzaamheden worden vanaf de buitenzijde van de woning verricht; u heeft dus geen materiaal of mensen over de vloer.

Mijn spouw is jaren geleden al geïsoleerd. Kan ik dit nog verbeteren?

Een spouw die voor een deel al gevuld is met spouwmuurisolatie kan in sommige gevallen aangevuld worden met nieuw isolatiemateriaal. Een andere optie is om het oude isolatiemateriaal weg te laten halen en nieuw, beter isolatiemateriaal terug te plaatsen. U kunt dit het beste bespreken met het isolatiebedrijf wanneer u contact met hen heeft. Het bij-isoleren van spouwmuren is soms namelijk een gespecialiseerde klus.

Zijn er ook subsidies voor spouwmuurisolatie?

Ja, sinds augustus 2019 is er weer een landelijke subsidie voor isolatie van de vloer, de gevel, het dak en de ramen. U kunt de subsidie aanvragen als u ten minste 2 isolatiemaatregelen laat uitvoeren. De subsidie wordt verstrekt door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (de RvO). [Lees hier meer over de voorwaarden en subsidiebedragen.](#)



Informatie zonnepanelen



Andre van de Bovenkamp
Projectmanager Regionaal Energieloket

 **088 525 4110**
 projecten@regionaalenergieloket.nl

Over deze actie

Installateurs uit de regio zijn uitgenodigd om een aanbod in te dienen. Onafhankelijke adviseurs van het Regionaal Energieloket hebben de aanbiedingen beoordeeld en het beste aanbod geselecteerd. Dit is **niet** noodzakelijk het goedkoopste aanbod. Wij zoeken namelijk altijd naar een hoogwaardig aanbod met de beste prijs-kwaliteitverhouding. In de beoordeling zijn ruim 50 aspecten meegenomen, verdeeld over verschillende thema's:



Organisatie

- Certificaten
- Ervaring
- Capaciteit



Productaanbod

- Kwaliteit zonnepanelen
- Kwaliteit omvormers



Prijs

- Pakketprijzen
- Betalingsvoorwaarden



Garanties

- Productgaranties
- Installatiegarantie

Voordelen voor u als woningeigenaar

Zonnepanelen aanschaffen via deze actie heeft een aantal voordelen. U krijgt een kwalitatieve installatie van een vakkundige installateur tegen een aantrekkelijke prijs. Het Regionaal Energieloket ziet toe op een goede uitvoering van de werkzaamheden.

1. Kwaliteit

Er is veel werk gestoken in de selectie van een leverancier en de aangeboden producten. Het beste aanbod is gekozen op basis van ervaring, prijs-kwaliteitverhouding en garanties.

2. Prijsvoordeel

Het Regionaal Energieloket neemt een deel van het werk van de installateur uit handen zodat hij efficiënter kan werken. De installateur berekent dit voordeel door in de prijs. Gemiddeld scheelt dat 5% tot 10% op de totale investering.

3. Maatwerk

Elke woning is anders. Daarom ontvangt u altijd een persoonlijke advies en offerte. Collectief voordeel in combinatie met het benodigde maatwerk.

Een compleet verzorgde installatie

Het aanbod in deze actie bestaat uit een volledig werkend zonnepanelensysteem. Installatie van het systeem is inclusief **zonnepanelen, omvormer, montage, bekabeling** en **aansluiting** van het systeem op uw meterkast. De zonnepanelen kunnen op zowel een schuin als een plat dak worden geïnstalleerd.

Wanneer de zonnepanelen op uw dak zijn geïnstalleerd, gaat u dezelfde dag nog duurzame energie opwekken. Om de kwaliteit van het zonnepanelensysteem te waarborgen, zijn garantievoorzaken aan zowel het materiaal als de installatie gesteld. Hieronder leest u meer over de aangeboden materialen.

Installateur

Zonnemarkt is geselecteerd als leverancier voor deze actie. Zonnemarkt is met zusterorganisatie Zonfix al jaren actief als zonnepaneleninstallateur en heeft al duizenden installaties voor particulieren verzorgd. Ze zijn aangesloten bij de brancheorganisatie Techniek Nederland en erkend zonnestroom installateur. De installateurs zijn VCA gecertificeerd en werken via de geldende veiligheidsvoorschriften en richtlijnen van de NEN1010 en NEN3140. Het Regionaal Energieloket voert steekproefsgewijs onafhankelijke keuringen uit om hier op toe te zien.



Zonnepanelen

Een zonnepaneel bestaat uit zonnecellen die (zon)licht omzetten in stroom. De panelen die zijn geselecteerd voor deze actie zijn van het merk URE van 315 Wattpiek. Het zijn volledig zwarte monokristallijne panelen. De panelen scoren goed op de prijs/kwaliteitsverhouding. Voor woningeigenaren die zonnepanelen van premium kwaliteit met een hoger rendement willen is er de mogelijkheid om premium panelen van het SunPower van 325 Wattpiek aan te schaffen tegen een meerprijs van ongeveer 60 euro per paneel.



Een compleet verzorgde installatie (II)

Omvormers

Een omvormer zet de opgewekte zonnestroom om in bruikbare elektriciteit. Standaard is dit een 'string omvormer' waarbij de zonnepanelen in serie geschakeld worden. Valt er schaduw op (een deel van) de panelen tijdens de dag? Of heeft het dak verschillende hellingshoeken? Dan zijn 'Power Optimizers' vaak een goed idee. Ze zorgen voor een optimale opbrengst per paneel. Bij power optimizers worden de panelen in serie geschakeld en wordt de opbrengst geoptimaliseerd per paneel. Met power optimizers kunt u daarnaast de opbrengst per paneel zien en monitoren. Dit kan niet met de standaard string-omvormer. Daarom kiezen de meeste mensen tegenwoordig voor de oplossing met optimizers. In deze actie worden beiden aangeboden:

- String-omvormer: Growatt
- Optimizers: Solar Edge

Twijfelt u? Geen zorgen, u kunt tijdens uw adviesgesprek met de installateur onderzoeken welke oplossing voor u het beste is.



Garanties

Een betrouwbare zonnepanelen installatie komt met goede garanties. Een overzicht:

Omschrijving	Verstrekker	Garantie
Installatiegarantie	Zonnemarkt	18 maanden
Vermogensgarantie zonnepanelen	URE	na 10 jaar 90% na 25 jaar 85%
Fabrieksgarantie zonnepanelen	URE	10 jaar
Vermogensgarantie premium zonnepanelen	SunPower	na 10 jaar 93% na 25 jaar 87%
Fabrieksgarantie premium zonnepanelen	SunPower	25 jaar
Fabrieksgarantie string omvormer	Growatt	10 jaar
Fabrieksgarantie optimizers	Omvormer Optimizers	12 jaar 25 jaar

Het proces van deze actie

1

Inschrijving

U kunt zich via de website van Regionaal Energieloket inschrijven voor de actie. Ga naar www.regionaalenergieloket.nl en vul uw postcode in. Wacht niet te lang met inschrijven, zodat u zeker weet dat uw zonnepanelen snel geïnstalleerd kunnen worden. Er is bovendien beperkte capaciteit beschikbaar van de installateur.

2

Inplannen woningopname

U ontvangt een bevestigings e-mail. U inschrijving wordt doorgestuurd aan de installateur. Zij nemen vervolgens contact met u op.

3

Woningopname en adviesgesprek

Een adviseur van Zonnemarkt komt bij u thuis langs om uw dak te inspecteren. De adviseur bekijkt ter plekke onder andere het aantal panelen, de geschiktheid van het dak, de locatie van de kabels, uw huidige elektriciteitsverbruik en natuurlijk uw persoonlijke voorkeuren. Om ook in tijden van het coronavirus veilig te kunnen werken, volgt Zonnemarkt ten alle tijden de richtlijnen van het RIVM (meer informatie op de volgende pagina).

4

Persoonlijke offerte

Op basis van de woningopname stelt de adviseur direct een persoonlijke en vrijblijvende offerte op. Deze offerte volgt de prijzen zoals aangegeven in dit informatiepakket.

5

Installatie

Als u akkoord geeft op de offerte, bent u officieel akkoord met de opdracht. U plant samen met Zonnemarkt een dag in waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd. De installatie van het volledige zonnepaneelsysteem neemt 1 tot 2 dagen in beslag.



Genieten en besparen!

Veilig werken in tijden van Corona

De adviseurs en installateurs van Zonnemarkt werken volgens de [richtlijnen vanuit de Rijksoverheid en Bouwend Nederland](#). Het is binnen die richtlijnen mogelijk om veilig en verantwoord een woningopname en/of installatie uit te voeren.

Om uw gezondheid en die van de medewerkers van Zonnemarkt te beschermen, zijn hier wel een aantal voorwaarden aan verbonden:

- U vertoont zelf geen klachten als neusverkoudheid, hoesten, keelpijn of koorts. Is dat wel het geval? Neemt u alstublieft direct contact op met Zonnemarkt om de afspraak te verzetten.
- U bent niet in contact geweest met een patiënt waarvan bekend is dat die besmet is met het coronavirus. Is dat wel het geval? Neemt u alstublieft direct contact op met Zonnemarkt om de afspraak te verzetten.
- De medewerker van Zonnemarkt vertoont geen klachten als neusverkoudheid, hoesten, keelpijn of koorts en/of is niet in contact geweest met een patiënt waarvan bekend is dat die besmet is met het coronavirus. Is dat wel het geval? Dan belt Zonnemarkt u voorafgaand aan de afspraak om deze te annuleren. Er wordt dan in goed overleg naar een oplossing gezocht.
- Tijdens de afspraak houdt u beide ten minste 1,5 meter afstand tot elkaar.

Voelt u zich ondanks bovenstaande maatregelen niet prettig bij een woningopname bij u thuis? Dan kan de adviseur ook alleen een technische schouw bij u thuis uitvoeren en deze later telefonisch toelichten in plaats van ter plekke. Let wel, u ontvangt de maatwerkofferte dan niet direct tijdens de woningopname, maar iets later.

Heeft u vragen of zorgen? Neemt u gerust contact op met het Regionaal Energieloket via telefoon (088 525 4110) of mail (projecten@regionaalenergieloket.nl).

Pakketprijzen (1 van 4)

Schuin dak met een string omvormer

Afhankelijk van uw dak en uw wensen bepaalt u samen met de installateur hoeveel panelen u wilt laten installeren. Een paneel is ongeveer 1,70 bij 1,00 meter, dus misschien dat u daar zelf al een inschatting van kan maken. Daarnaast is het goed naar uw elektriciteitsverbruik te kijken. Hou daarbij niet alleen rekening met uw huidige verbruik maar denk ook na over uw verbruik in toekomst (elektrisch rijden, elektrisch koken, etc).

Aantal panelen	Totaal vermogen (Wattpiek)	Type omvormer (Growatt)	Prijs incl. groepskorting (incl. btw)	Prijs incl. groepskorting (excl. btw)*	Gemiddelde opbrengst (kWh/jaar)	Jaarlijkse Besparing (euro's)**
6	1.890	Growatt 2000 TL	€ 3.086	€ 2.550	1.607	€ 369
7	2.205	Growatt 2000 TL	€ 3.364	€ 2.780	1.874	€ 431
8	2.520	Growatt 2500 MTL	€ 3.715	€ 3.070	2.142	€ 493
9	2.835	Growatt 2500 MTL	€ 3.957	€ 3.270	2.410	€ 554
10	3.150	Growatt 3000 TL	€ 4.199	€ 3.470	2.678	€ 616
11	3.465	Growatt 3600 MTL	€ 4.441	€ 3.670	2.945	€ 677
12	3.780	Growatt 3600 MTL	€ 4.840	€ 4.000	3.213	€ 739
13	4.095	Growatt 3600 MTL	€ 5.082	€ 4.200	3.481	€ 801
14	4.410	Growatt 4200 MTL	€ 5.397	€ 4.460	3.749	€ 862
15	4.725	Growatt 4200 MTL	€ 5.651	€ 4.670	4.016	€ 924
16	5.040	Growatt 5000 MTL	€ 5.929	€ 4.900	4.284	€ 985
17	5.355	Growatt 5000 MTL	€ 6.183	€ 5.110	4.552	€ 1.047
18	5.670	Growatt 5000 MTL	€ 6.437	€ 5.320	4.820	€ 1.108
19	5.985	Growatt 5000 MTL	€ 6.679	€ 5.520	5.087	€ 1.170
20	6.300	Growatt 5500MTL	€ 6.933	€ 5.730	5.355	€ 1.232

* Particulieren kunnen de btw op zonnepanelen op dit moment terugvragen bij de Belastingdienst. [Lees hier hoe.](#)

** Op basis van het gemiddelde prijspeil voor stroom in 2020 van 23 cent per kWh.

Pakketprijzen (2 van 4)

Schuin dak met optizimers

Afhankelijk van uw dak en uw wensen bepaalt u samen met de installateur hoeveel panelen u wilt laten installeren. Een paneel is ongeveer 1,70 bij 1,00 meter, dus misschien dat u daar zelf al een inschatting van kan maken. Daarnaast is het goed naar uw elektriciteitsverbruik te kijken. Hou daarbij niet alleen rekening met uw huidige verbruik maar denk ook na over uw verbruik in toekomst (elektrisch rijden, elektrisch koken, etc).

Aantal panelen	Totaal vermogen (Wattpiek)	Type omvormer (Solar Edge)	Prijs incl. groepskorting (incl. btw)	Prijs incl. groepskorting (excl. btw)*	Gemiddelde opbrengst (kWh/jaar)	Jaarlijkse Besparing (euro's)**
6	1.890	SE 2200 HD Wave	€ 3.848	€ 3.180	1.701	€ 391
7	2.205	SE 2200 HD Wave	€ 4.150	€ 3.430	1.985	€ 456
8	2.520	SE 2200 HD Wave	€ 4.453	€ 3.680	2.268	€ 522
9	2.835	SE 3000 HD Wave	€ 4.864	€ 4.020	2.552	€ 587
10	3.150	SE 3000 HD Wave	€ 5.167	€ 4.270	2.835	€ 652
11	3.465	SE 3000 HD Wave	€ 6.558	€ 5.420	3.119	€ 717
12	3.780	SE 3000 HD Wave	€ 5.748	€ 4.750	3.402	€ 782
13	4.095	SE 3680 HD Wave	€ 6.050	€ 5.000	3.686	€ 848
14	4.410	SE 3680 HD Wave	€ 6.365	€ 5.260	3.969	€ 913
15	4.725	SE 4000 HD Wave	€ 6.849	€ 5.660	4.253	€ 978
16	5.040	SE 4000 HD Wave	€ 7.187	€ 5.940	4.536	€ 1.043
17	5.355	SE 4000 HD Wave	€ 7.502	€ 6.200	4.820	€ 1.108
18	5.670	SE 5000 HD Wave	€ 7.865	€ 6.500	5.103	€ 1.174
19	5.985	SE 5000 HD Wave	€ 8.168	€ 6.750	5.387	€ 1.239
20	6.300	SE 5000 HD Wave	€ 8.434	€ 6.970	5.670	€ 1.304

* Particulieren kunnen de btw op zonnepanelen op dit moment terugvragen bij de Belastingdienst. [Lees hier hoe.](#)

** Op basis van het gemiddelde prijspeil voor stroom in 2020 van 23 cent per kWh.

Pakketprijzen (3 van 4)

Plat dak met een string omvormer

Afhankelijk van uw dak en uw wensen bepaalt u samen met de installateur hoeveel panelen u wilt laten installeren. Een paneel is ongeveer 1,70 bij 1,00 meter, dus misschien dat u daar zelf al een inschatting van kan maken. Daarnaast is het goed naar uw elektriciteitsverbruik te kijken. Hou daarbij niet alleen rekening met uw huidige verbruik maar denk ook na over uw verbruik in toekomst (elektrisch rijden, elektrisch koken, etc).

Aantal panelen	Totaal vermogen (Wattpiek)	Type omvormer (Growatt)	Prijs incl. groepskorting (incl. btw)	Prijs incl. groepskorting (excl. btw)*	Gemiddelde opbrengst (kWh/jaar)	Jaarlijkse Besparing (euro's)**
6	1.890	Growatt 2000 TL	€ 3.303	€ 2.730	1.607	€ 369
7	2.205	Growatt 2000 TL	€ 3.582	€ 2.960	1.874	€ 431
8	2.520	Growatt 2500 MTL	€ 3.957	€ 3.270	2.142	€ 493
9	2.835	Growatt 2500 MTL	€ 4.235	€ 3.500	2.410	€ 554
10	3.150	Growatt 3000 TL	€ 4.513	€ 3.730	2.678	€ 616
11	3.465	Growatt 3600 MTL	€ 4.780	€ 3.950	2.945	€ 677
12	3.780	Growatt 3600 MTL	€ 5.203	€ 4.300	3.213	€ 739
13	4.095	Growatt 3600 MTL	€ 5.493	€ 4.540	3.481	€ 801
14	4.410	Growatt 4200 MTL	€ 5.832	€ 4.820	3.749	€ 862
15	4.725	Growatt 4200 MTL	€ 6.111	€ 5.050	4.016	€ 924
16	5.040	Growatt 5000 MTL	€ 6.425	€ 5.310	4.284	€ 985
17	5.355	Growatt 5000 MTL	€ 6.703	€ 5.540	4.552	€ 1.047
18	5.670	Growatt 5000 MTL	€ 6.982	€ 5.770	4.820	€ 1.108
19	5.985	Growatt 5000 MTL	€ 7.260	€ 6.000	5.087	€ 1.170
20	6.300	Growatt 5500MTL	€ 7.538	€ 6.230	5.355	€ 1.232

* Particulieren kunnen de btw op zonnepanelen op dit moment terugvragen bij de Belastingdienst. [Lees hier hoe.](#)

** Op basis van het gemiddelde prijspeil voor stroom in 2020 van 23 cent per kWh.

Pakketprijzen (4 van 4)

Plat dak met optimizers

Afhankelijk van uw dak en uw wensen bepaalt u samen met de installateur hoeveel panelen u wilt laten installeren. Een paneel is ongeveer 1,70 bij 1,00 meter, dus misschien dat u daar zelf al een inschatting van kan maken. Daarnaast is het goed naar uw elektriciteitsverbruik te kijken. Hou daarbij niet alleen rekening met uw huidige verbruik maar denk ook na over uw verbruik in toekomst (elektrisch rijden, elektrisch koken, etc).

Aantal panelen	Totaal vermogen (Wattpiek)	Type omvormer (Solar Edge)	Prijs incl. groepskorting (incl. btw)	Prijs incl. groepskorting (excl. btw)*	Gemiddelde opbrengst (kWh/jaar)	Jaarlijkse Besparing (euro's)**
6	1.890	SE 2200 HD Wave	€ 3.993	€ 3.300	1.701	€ 391
7	2.205	SE 2200 HD Wave	€ 4.356	€ 3.600	1.985	€ 456
8	2.520	SE 2200 HD Wave	€ 4.695	€ 3.880	2.268	€ 522
9	2.835	SE 3000 HD Wave	€ 5.143	€ 4.250	2.552	€ 587
10	3.150	SE 3000 HD Wave	€ 5.469	€ 4.520	2.835	€ 652
11	3.465	SE 3000 HD Wave	€ 5.808	€ 4.800	3.119	€ 717
12	3.780	SE 3000 HD Wave	€ 6.123	€ 5.060	3.402	€ 782
13	4.095	SE 3680 HD Wave	€ 6.449	€ 5.330	3.686	€ 848
14	4.410	SE 3680 HD Wave	€ 6.788	€ 5.610	3.969	€ 913
15	4.725	SE 4000 HD Wave	€ 7.345	€ 6.070	4.253	€ 978
16	5.040	SE 4000 HD Wave	€ 7.684	€ 6.350	4.536	€ 1.043
17	5.355	SE 4000 HD Wave	€ 8.010	€ 6.620	4.820	€ 1.108
18	5.670	SE 5000 HD Wave	€ 8.422	€ 6.960	5.103	€ 1.174
19	5.985	SE 5000 HD Wave	€ 8.748	€ 7.230	5.387	€ 1.239
20	6.300	SE 5000 HD Wave	€ 9.039	€ 7.470	5.670	€ 1.304

* Particulieren kunnen de btw op zonnepanelen op dit moment terugvragen bij de Belastingdienst. [Lees hier hoe.](#)

** Op basis van het gemiddelde prijspeil voor stroom in 2020 van 23 cent per kWh.

Maatwerk

Meerwerk

Iedere woning is net anders. Daardoor kan het voorkomen dat extra werkzaamheden nodig zijn om de zonnepanelen goed te kunnen installeren. Wij vinden het belangrijk dat elke installatie goed en veilig wordt uitgevoerd. Daarom hebben wij als Regionaal Energieloket een lijst met mogelijk meerwerk opgesteld en de bijkomende kosten van te voren vastgelegd met de installateur. Zo bent u verzekerd van maatwerk en een scherpe prijs.

Omschrijving	Meerprijs (vast tarief excl. btw)
Rolsteiger/dakrandbeveiliging	Inclusief
Kapot geraakte pannen vervangen (indien voorradig)	Inclusief
Basis hak- en breekwerk	Inclusief
Aanleggen eigen groep voor zonnepanelen	Inclusief
Leveren en aansluiten monitoring	Inclusief
Meerdere aparte dakvlakken	€100 per extra dakvlak
Steil dak (45 graden tot 59 graden)	€7,50 per paneel
Verwijderen/verplaatsen pijpjes (indien mogelijk)	€100 per pijpje
Hulp bij btw-teruggave	€75
Powerline	€50
Splitter voor ethernet	€50
Wifi versterker	€50
Nieuwe hoofdschakelaar	Maatwerk, vanaf €200 plus ca. €100 kosten energieleverancier
Ombouwen meterkast van 1-fase naar 3-fase	Tussen de €250 en €500
Hoogwerker (of plat dak vanaf tweede verdieping)	Maatwerk, circa €350
Moeilijk bereikbaar dak	Vanaf €100
Hak en breekwerk: additionele wensen	Maatwerk
Nieuwe groepenkast	Maatwerk
Graafwerkzaamheden	Maatwerk
Extra werk dakconstructie	Maatwerk
Stroomverzwaring	Netbeheerder (ca. €100)
Speciale maatwerkwensen klant	Tegen meerkosten in overleg

Veelgestelde vragen

Wat leveren zonnepanelen op?

De opbrengst van zonnepanelen wordt uitgedrukt in kWh (kilowattuur). Het vermogen van zonnepanelen wordt uitgedrukt in Wp (Wattpiek). Dit vermogen wordt vermenigvuldigt met een rekenfactor. De rekenfactor houdt rekening met de sterkte van de zoninstraling en de oriëntatie van het dak. In Nederland wordt er meestal gerekend met een rekenfactor van 0,85 bij een string omvormer en 0,90 bij het gebruik van optimizers of micro omvormers.

Rekenvoorbeeld: een zonnepaneel van 300 Wattpiek levert met een string omvormer op jaarbasis gemiddeld 255 kWh op ($300 \times 0,85$). Als we uitgaan van een elektriciteitsprijs van €0,23 levert 1 zonnepaneel per jaar ruim €58 op ($255 \times €0,23$). Een set van 10 zonnepanelen levert u op jaarbasis (anno 2020) dus ongeveer €580 op.

Hoe bereken ik de terugverdientijd?

Gemiddeld verdienen zonnepanelen zichzelf tussen de 6 en 8 jaar terug. U kunt de terugverdientijd berekenen door de investering te delen door de jaarlijkse besparing. Hou er wel rekening mee dat een omvormer ergens gedurende de levensduur van de zonnepanelen (25 jaar) vervangen moet worden. Dit zal een paar honderd euro kosten.

Wat is de salderingsregeling?

Wanneer u meer stroom opwekt dan u verbruikt, mag u stroom terugleveren aan het net. Uw meter houdt bij hoeveel elektriciteit u teruglevert aan het net. Dit wordt verrekend met de stroom die u afneemt van uw energieleverancier als er minder stroom wordt opgewekt. Dit heet salderen. Deze regeling bestaat in ieder geval tot en met 1-1-2023. De overheid heeft aangegeven dat ook na 1-1-2023 het financieel aantrekkelijk moet zijn om in zonnepanelen te investeren. [Lees meer over de salderingsregeling in dit artikel van Milieu Centraal.](#)

Zijn er subsidies voor zonnepanelen?

Er zijn op dit moment geen landelijke subsidies voor zonnepanelen. De reden is dat zonnepanelen inmiddels ook zonder subsidie een goed renderende investering is. Het financiële rendement van zonnepanelen is vergelijkbaar met een jaarlijkse spaarrente van 4 tot 6%. Er is wel een ander groot financieel voordeel: u mag als particulier de btw (21%) over de investering in zonnepanelen terugvragen. U vult daarvoor een formulier in van de Belastingdienst. Kijk voor meer informatie [hier](#).

Veelgestelde vragen

Wat zijn monokristallijne zonnepanelen?

Er zijn monokristallijne en polykristallijne zonnepanelen. In een monokristallijn paneel bestaan de zonnecellen uit één kristal; in een polykristallijne paneel bestaan de zonnecellen uit meerdere kristallen. Het grootste verschil tussen de panelen zit in het uiterlijk. Over het algemeen zijn monokristallijne zonnepanelen zwart en polykristallijne panelen blauw. Monokristallijne panelen zijn vanwege hun donkere kleur vaak populairder onder consumenten. In deze actie worden monokristallijne panelen aangeboden.

Wat is een omvormer?

De stroom die zonnepanelen produceren noemen we gelijkstroom. De omvormer zet deze stroom om naar wisselspanning. Dat is de stroom die u uit het stopcontact haalt. De omvormer is het hart van het systeem en speelt een belangrijke rol in de opbrengst van de zonnepanelen. Meer weten over omvormers? [Bekijkt u eens dit artikel.](#)

Moet ik de zonnepanelen/installatie onderhouden?

Zonnepanelen hebben weinig onderhoud nodig. Vuil wordt er automatisch afgespoeld door regen. Het is wel slim om af en toe te controleren of er geen vuil is achtergebleven, zoals bladeren of vogelpoep. Eens in de paar jaar kunt u een ervaren glazenwasser vragen de panelen te wassen. U kunt ook een specialist inhuren om de zonnepanelen goed te reinigen en te inspecteren. De kosten liggen meestal tussen de €100 en €150. Zijn de panelen vuil en wilt u ze graag zelf schoonmaken? Gebruik dan alleen lauw, kalkvrij water en een zachte spons. De omvormer heeft geen onderhoud nodig, maar heeft over het algemeen wel een kortere levensduur dan de zonnepanelen (25 jaar). Gemiddeld gaat een omvormer 10 tot 15 jaar mee. De kosten voor een nieuwe omvormer liggen tussen de €500 (kleine installatie) en €1.000 (grote installatie).

Waar komen de kabels en de omvormer?

De zonnepanelen worden aangesloten op de omvormer. De string omvormer kan bijvoorbeeld op zolder worden geplaatst. Belangrijk is dat deze in een goed geventileerde ruimte hangt. De omvormer moet namelijk kunnen koelen. Hoe beter de koeling, hoe hoger het rendement en hoe langer de levensduur van de omvormer. Er moet nog wel een kabel van de zonnepanelen via de omvormer naar de meterkast. De installateur zal daar een voorstel voor maken. De omvormer wordt op een aparte groep in de meterkast aangesloten. Het kan voorkomen dat aanpassingen in de meterkast nodig zijn.