

3

Isoleren en besparen



Wie zijn wij?

De werkgroep Pesse Energie Neutraal (PEN) is eind 2018 opgericht door een aantal kwartiermakers en bestaat nu uit 13 leden die allen woonachtig zijn in Pesse.

Onze Ambitie

Onze ambitie is dat Pesse in 2030 energie neutraal is of dat in ieder geval onze woonlasten zijn verlaagd en dat wij als dorp een bijdrage leveren aan de verduurzaming van onze planeet.

Neem contact met ons op:
Telefoon: 06-27061318
E-mail: herbertfloor@gmail.com

Isoleren en besparen

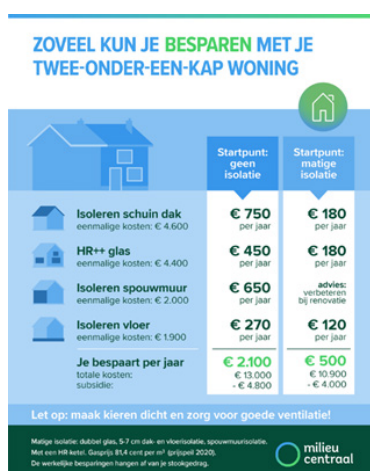
3 van de 4 woningen in Nederland zijn nog niet goed geïsoleerd. Zonde, want isolatie heeft alleen maar voordelen: minder kou en tocht, lagere energiekosten en CO₂-uitstoot, én je bereidt je huis voor op aardgasvrij en energieneutraal wonen. En de kosten? Die verlaag je met subsidies voor woningisolatie. Alle reden om snel te checken hoe goed jouw huis is geïsoleerd en wat je kunt verbeteren.

Isolatiecheck: advies op maat

Check je huis in 8 vragen: hoe goed zijn je dak, muren, ramen en vloer geïsoleerd? En wat kun je verbeteren? Met handige tips en video's.

Wat kost isolatie en wat levert het je op?

Een goed geïsoleerde hoekwoning verbruikt jaarlijks gemiddeld 700 m³ gas voor verwarming. Dat staat gelijk aan zo'n € 600. Een vergelijkbare, maar slecht geïsoleerde woning, heeft ongeveer 3.050 m³ gas per jaar nodig. Kosten: € 2.500. Dat is ruim 4 keer zoveel! Van slechte naar goede isolatie kan dus wel € 1.900 per jaar schelen aan energiekosten. Maar ook in een matig geïsoleerd hoekhuis (met 5 cm dakisolatie en dubbel glas) valt nog veel te besparen: zo'n € 600 per jaar als je de isolatie van dak, vloer, muren en ramen verbetert.



Een warmer huis en een beter klimaat

Een slecht geïsoleerd huis verliest vooral warmte via het dak, de muren, de ramen en de vloer. Door je huis beter 'in te pakken' met een dikke laag isolatiemateriaal, houd je de warmte beter vast. En heb je dus minder energie nodig om het te verwarmen. Dat klinkt misschien als veel rommel en gedoe, maar veel delen van je huis zijn prima te isoleren zonder verbouwing.

Het resultaat van die inpakactie is een prettiger en warmer huis en lagere energiekosten. Minder gas betekent ook minder uitstoot van broeikasgassen en dat is beter voor het klimaat. Woningisolatie is zelfs één van de grootste klappers om je klimaatimpact te verminderen.

Kosten en besparingen

De infographics hierboven geven een eerste indruk van de kosten en besparingen van elke isolatiemaatregel. In de tabel hieronder staan alle cijfers op een rij: wat kost het isoleren, hoeveel subsidie krijg je en wat bespaar je in geld en in CO₂-uitstoot? We zetten het naast elkaar voor een gemiddelde hoekwoning.

Maatregel	Eénmalige kosten	Eénmalige subsidie	Jaarlijkse besparing energiekosten	Jaarlijkse besparing CO ₂
Isoleren schuin dak, verwarmde zolder verwarmde zolder (Rc-waarde 4)	€ 4.300	€ 1.900	€ 700	1.600 kilo
Isoleren onderkant vloer begane grond (Rc-waarde 3,5)	€ 1.500	€ 500	€ 210	500 kilo
Isoleren spouwmuren (Rc-waarde 1,7)	€ 2.000	€ 800	€ 650	1.500 kilo
Vervangen enkel glas door HR++ glas (U-waarde 1,2)	€ 3.900	€ 1.300	€ 390	900 kilo

Winst op de lange termijn

Voor het (laten) aanbrengen van isolatie betaal je één keer, maar de besparing zie je elk jaar terug op je energierekening. Bovendien draagt het bij aan de waarde van je woning. Op de korte termijn lijkt het dus duur, maar op de lange termijn is het vaak een goede besteding van je geld. Maar wat is goed? En hoe bereken je de voordelen op de lange termijn?

Om je daar bij te helpen heeft Milieu Centraal een methode ontwikkeld waarmee je de winst na 25 jaar kunt berekenen. Voor spouwmuurisolatie is de winst vergelijkbaar met een rente van 11 procent op je spaarrekening. Bij dakisolatie is dat 8 procent, bij vloerisolatie 7 procent en bij HR++ glas 6 procent. Vind maar eens een bank die zulke rentes betaalt!

Welke subsidies en leningen zijn er voor isolatie?

- Er is een nieuwe landelijke subsidie voor isolatie. Als je 2 isolatiemaatregelen combineert, dan kun je ongeveer 20% van de kosten terugkrijgen, tot € 10.000. Denk bijvoorbeeld aan isolatie van je dak, spouwmuur, buitenmuren (binnen of buiten), ramen of vloer. Om de subsidie te krijgen, moet je dus 2 van dit soort isolatiemaatregelen nemen. En de subsidie is ook nog tijdelijk verhoogd! Isoleer vóór 31 december 2020 en krijg zo'n 30% van de kosten terug.
Bekijk de voorwaarden op: <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/seeh>
- Ga je een hypotheek afsluiten? Je kunt extra lenen voor energiebesparende maatregelen: maximaal € 9.000, tot 6 procent van de waarde van je woning. Je hypotheeklasten worden hoger, maar dat compenseer je met lagere energiekosten.
Meer weten? Kijk op: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/huis-kopen/vraag-en-antwoord/hogere-hypotheek-energiebesparende-maatregelen>
- Er zijn ook voordelige leningen voor energiebesparende maatregelen, zoals een Energiebespaarlening. En sommige gemeenten hebben extra subsidies.
Check de mogelijkheden in jouw gemeente op: <http://www.energiesubsidiewijzer.nl/> of kijk op <https://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/energiesubsidies-en-leningen/subsidies-en-regelingen-voor-duurzame-maatregelen/> voor een overzicht van alle subsidiepotjes.

Isoleren zonder rommel in huis

Ben je bang voor grote verbouwingen en troep in huis? Geen paniek! Veel plekken zijn prima te isoleren zonder verbouwing, en dus zonder veel rommel en gedoe.

- Spouwmuurisolatie gebeurt bijvoorbeeld vanaf de buitenkant van je huis. Het materiaal wordt in de muur gespoten en dat is in een halve of hele dag klaar. Binnen merk je daar weinig van, behalve dan dat je huis warmer blijft.
- De meeste vloeren kunnen vanuit de kruipruimte worden geïsoleerd. Daar merk je in de woonkamer ook weinig van.
- HR++ glas en triple glas wordt ook van buitenaf geplaatst. Zelfs als je de kozijnen laat vervangen, is het meeste werk buiten en hoef je binnen alleen maar wat meubels te verplaatsen en schoon te maken.
- Het isoleren van je (schuine) dak of zolder gebeurt meestal wel aan de binnenkant. Dat betekent dat je de zolder moet opruimen of leegmaken, en na afloop moet schoonmaken.

Check je isolatie: kijk naar het bouwjaar

Om je huis (beter) te kunnen isoleren, moet je eerst weten welke delen van je huis nog niet zijn geïsoleerd. En waar zit al wel isolatiemateriaal en hoe dik is die laag? Kijk daarvoor naar het bouwjaar van je huis. Over het algemeen geldt: hoe ouder je huis, hoe slechter het bij de bouw is geïsoleerd. Milieu Centraal laat per bouwperiode zien wat je kan verwachten aan isolatie en hoe je dat kan verbeteren.

Het bouwjaar van je woning vind je via de Bagviewer van het Kadaster. Typ je adres en woonplaats of postcode en huisnummer in, en het bouwjaar verschijnt op je scherm.

Het is natuurlijk wel mogelijk dat vorige bewoners het huis hebben na-geïsoleerd. Vraag hen eventueel wat zij hebben laten doen, kijk in (ver)bouwtekeningen of schakel een energieadviseur in voor uitgebreider advies.

Snel kant en klaar advies?

1. Geen zin in uitzoekwerk? Ga dan meteen naar de Isolatiecheck door advies op maat voor jouw woonsituatie.
2. Of kijk op <https://www.verbeterjehuis.nl/> voor een snelle scan van jouw woning en voor advies over: hoe maak je je huis duurzamer en energiezuiniger?

Bouwjaar tot 1975: niet of nauwelijks isolatie

Huizen van voor 1975 zijn bij de bouw niet of nauwelijks geïsoleerd. Grote kans dat er in de loop der jaren wel iets is verbeterd. Vaak is dat dakisolatie (omdat de zolder werd verbouwd) en dubbel glas (omdat het enkel glas werd vervangen). Als het recent is gebeurd, is de dakisolatie goed (minstens 8 cm) en is het glas van HR++ kwaliteit. Zijn de verbeteringen al wat ouder, dan is het waarschijnlijk matige dakisolatie en gewoon dubbel glas. Verder ontbreken vaak nog vloerisolatie en gevelisolatie.

Aan de slag met isoleren?

Genoeg te doen! Lees hier hoe je jouw dak, muren, ramen en vloer kunt isoleren. Maar ook hoe je matige isolatie kunt verbeteren (als er al iets van isolatiemateriaal aanwezig is).

Bouwjaar 1975 tot 1983: matige spouwmuur- en dakisolatie

Huizen die tussen 1975 en 1983 zijn gebouwd hebben tijdens de bouw matige spouwmuurisolatie en matige dakisolatie (dikte 5 tot 7 centimeter) gekregen. De ramen in de woonkamer hebben gewoon dubbel glas (geen HR++) en de ramen in de slaapkamer enkel glas. Vloerisolatie ontbreekt.

Beter isoleren?

- De isolatie van woningen uit deze bouwperiode verbeter je met vloerisolatie en triple glas of HR++ glas in ramen die nog enkel glas hebben. Zijn de ramen of kozijnen in de woonkamer aan vervanging toe, dan kun je daar het beste meteen triple glas of HR++ glas in laten zetten.
- Heb je plannen om het dak te renoveren of de zolder te verbouwen? Overweeg dan extra dakisolatie.
- De gevelisolatie kun je verbeteren door aan de binnenkant of buitenkant extra te isoleren.



Bouwjaar 1983 tot 1992: overal matige isolatie

Huizen gebouwd in de periode 1983 tot en met 1991 hebben bij de bouw overal matige isolatie gekregen: 5 tot 7 cm dakisolatie, gevelisolatie, vloerisolatie en gewoon dubbel glas. In de slaapkamers kan nog enkel glas zitten.

Beter isoleren?

- Enkel glas is niet meer van deze tijd. Dat kun je beter overal vervangen door HR++ glas. Zijn je kozijnen ook aan vervanging toe, neem dan meteen isolerende kozijnen met triple glas.
- Dubbel glas in ruimtes die je verwarmt (bijvoorbeeld de woonkamer en keuken) kun je het beste ook laten vervangen door HR++ of triple glas.
- Ga je verbouwen of laat je de zolder bewoonbaar maken? Zorg dan meteen voor extra isolatie.
- Heb je een kruipruimte, dan kun je de vloerisolatie verbeteren.
- De gevelisolatie kun je verbeteren door aan de binnenkant of buitenkant extra te isoleren.

Bouwjaar 1992 tot 2000: goede isolatie

Huizen die gebouwd zijn in de periode 1992 tot en met 1999 hebben goede dak-, gevel- en vloerisolatie. Extra isolatie is daar niet noodzakelijk, behalve als je jouw huis energieneutraal wilt maken. Bij de bouw is dubbel glas geplaatst (geen HR++ of triple glas).

Nog beter isoleren?

- Als je plannen hebt voor groot onderhoud, is het de moeite waard om HR++ of triple glas aan te brengen. Bijvoorbeeld als je kozijnen of ramen moet vervangen of een zolder bewoonbaar gaat maken.
- Als je vloerverwarming aanlegt, is extra vloerisolatie een goed idee.

Bouwjaar vanaf 2000: goede tot zeer goede isolatie

Huizen gebouwd vanaf 2000 hebben goede tot zeer goede isolatie van dak, vloer en gevel en overal HR++ glas (soms triple glas). Verbetering van isolatie is niet meer nodig.

Nog energiezuiniger?

- Als je vloerverwarming aanlegt, is extra vloerisolatie een goed idee.
- Je kunt je huis nóg energiezuiniger maken met een warmtepomp, zonneboiler en zonnepanelen.

Isolatie tips

1. Ga je aan de slag, doe het dan meteen goed: ga voor materiaal dat dik genoeg is en een hoge isolatiewaarde heeft. Daarmee bespaar je meer energie, terwijl de extra kosten meevallen. Maak je niet te druk over het soort materiaal: de verschillen in milieu-impact zijn klein. Lees meer op [Isolatiematerialen vergeleken](#).
2. Wil je jouw huis energieneutraal maken? Kies dan overal voor een zeer hoge isolatiewaarde. Meer informatie vind je op [Energie neutraal verbouwen](#).



Ventileren: juist in een goed geïsoleerd huis

In goed geïsoleerd huizen is vaak geen natuurlijke ventilatie meer, omdat naden en kieren dicht zijn gemaakt. Voldoende ventilatie is wel belangrijk voor je gezondheid: het vermindert het vochtgehalte en de hoeveelheid schadelijke stoffen in huis.

Als je je huis hebt geïsoleerd, moet je dus zelf actief ventileren. Plaats bijvoorbeeld ventilatieroosters als je enkel of dubbel glas vervangt door HR++ glas of triple glas. Met winddrukgerregelde ventilatieroosters bespaar je energie en verbetert het comfort in huis doordat ze geen lucht doorlaten als de wind erop staat.

Jaarlijks controleren: naden en kieren

Tochtstrips worden na enkele jaren minder flexibel, waardoor opnieuw kieren en tocht ontstaan. Dat zorgt niet alleen voor vervelende tocht, het veroorzaakt ook warmteverlies (en dus hogere stookkosten).

Dus, ook al is je huis goed geïsoleerd, controleer nog steeds jaarlijks de naden en kieren: zijn ze goed dicht? En vervang zo nodig tochtband of ander kierdichtingsmateriaal.

Isolatiebedrijf gezocht

Sommige isolatiemaatregelen kun je zelf uitvoeren, maar vaak kun je het beter aan vakmensen overlaten. Hoe vind je een goed en betrouwbaar bedrijf?

- Op Wij-isoleren.nl vind je een handig overzicht van isolatiebedrijven bij jou in de buurt en in heel Nederland. Het enige dat je hoeft te doen, is je postcode invullen. De website is een initiatief van brancheorganisatie VENIN en Milieu Centraal en toont alleen bedrijven die werken volgens de beste kwaliteitsregeling die er op dit moment is.
- Op Verbeterjehuis.nl vind je een overzicht van energieloketten per gemeente. Vul je woonplaats in en je krijgt meer informatie over het loket in jouw gemeente. Zij brengen je in contact met isolatiebedrijven bij jou in de buurt en kunnen je helpen met vragen over offertes.

Behoeftte aan advies?

Heb je behoefte aan advies over aardgasvrij wonen?

Stel je vraag aan het Energieloket in jouw gemeente, of schakel een energieadviseur in.