



# energiebesparing

Energie besparen is niet moeilijk, als u weet waar u op moet letten. Bovendien maakt u uw huis een stuk comfortabeler door energiebesparende maatregelen. Pak nu uw kans! Ook in een huurwoning kunt u tegenwoordig veel aanpassen. Overleg wel eerst met uw verhuurder.



**Verbeter uw huurwoning** is een reeks brochures die elk ingaan op een verandering in uw huurwoning. Als u energie wilt besparen, biedt deze brochure een overzicht van de keuzes die u daarbij kunt maken. Zo bent u goed voorbereid op het overleg met uw verhuurder, het maken van een plan van aanpak en de uitvoering van de werkzaamheden. Dat is het begin van prettiger wonen.



Verbeter uw huurwoning is een gezamenlijke uitgave van Kwaliteitscentrum Woningcorporaties Huursector, Milieu Centraal, VACpunt Wonen, Vastgoed Belang, VLOK, VvE Belang en de Woonbond.



De **VLOK** is dé brancheorganisatie van klussenbedrijven met kwaliteit en persoonlijke service. Een VLOK-klussenbedrijf geeft u de zekerheid dat afspraken worden nagekomen.



### **Kwaliteitscentrum Woningcorporaties Huursector (KWH)**

is een landelijke organisatie die woningcorporaties inspireert en begeleidt bij het werken aan kwaliteit.



### stichting **VACpunt Wonen**

**VACpunt Wonen** is hét informatiepunt voor woonkwaliteit vanuit het perspectief van de (toekomstige) bewoner en de landelijke koepel van de circa 175 lokaal opererende Adviescommissies Wonen.



Belangenorganisatie voor  
Appartementseigenaren

**VvE belang** is de landelijke belangenorganisatie voor informatie en ondersteuning van Verenigingen van Eigenaren en appartementseigenaren.



**Milieu Centraal** is de landelijke organisatie waar consumenten terecht kunnen voor praktische en betrouwbare informatie over energie en milieu in het dagelijks leven.



**Vastgoed Belang** is de landelijke belangenorganisatie voor beleggers in en eigenaren van vastgoed. De kwaliteit in de ogen van u als huurder, heeft onze voortdurende aandacht.



De **Nederlandse Woonbond** is de landelijke belangenvereniging van huurders. De Woonbond staat voor betaalbare huren, goede woningen in leefbare, veilige wijken en sterke huurdersorganisaties.

# De eerste stappen

- ⊗ **Ontdek de mogelijkheden**
- ⊗ **Energiebesparende maatregelen:**
  - maatregelen met een investering
  - eenvoudige maatregelen
- ⊗ **Beschikbaar budget bepalen**
- ⊗ **Wensenlijst maken (zie: Aandachtspunten)**
- ⊗ **Zelf doen of uitbesteden**

## ⊗ **Ontdek de mogelijkheden**

Energie besparen is niet moeilijk, als u maar weet waar u op moet letten. In een goed geïsoleerde woning bespaart u niet alleen op de energiekosten, u woont er ook veel prettiger. Bijvoorbeeld doordat kou en tocht verdwijnen.

De 'Energiekostenverlager' (op [www.consument-en-energie.nl](http://www.consument-en-energie.nl)) geeft energiebesparende tips die passen bij uw situatie en voorkeuren. Door uw geselecteerde tips uit te printen, krijgt u een persoonlijke brochure over energiebesparing in huis, die is toegesneden op úw situatie.

## ⊗ **Energiebesparende maatregelen**

Het energieverbruik in uw woning is afhankelijk van veel factoren. Bijvoorbeeld het aantal

personen, de kamertemperatuur en hoe goed uw woning is geïsoleerd. Een gemiddeld huishouden verbruikt jaarlijks 1736 m<sup>3</sup> gas (kosten: ruim € 82,- per maand) en 3346 kWh elektriciteit (kosten: € 56,- per maand).

Als u van plan bent om langere tijd in uw huurwoning te blijven, kan het interessant zijn om grote energiebesparende maatregelen toe te passen, zoals isolatie of de aanschaf van een energiezuinige HR-ketel. U kunt jaarlijks tot honderden euro's besparen op uw energierekening. De investering laat zich meestal tussen de twee tot negen jaar terugverdienen. De terugverdientijd is afhankelijk van de soort toepassing en of u het zelf doet of laat uitvoeren.

Dichtmaken van naden en kieren en vervangen van gloeilampen door spaarlampen zijn voorbeelden van maatregelen die weinig geld kosten, makkelijk zijn uit te voeren en relatief veel energiebesparing en woongenot opleveren.



### *Meer informatie:*

- [www.consument-en-energie.nl](http://www.consument-en-energie.nl) (zie: energiekostenverlager)



# Overleg met uw verhuurder

- ⊗ Pak uw kans!
- ⊗ Toestemming
- ⊗ Vergoeding
- ⊗ Afspraken schriftelijk vastleggen
- ⊗ Zelf of via verhuurder

⊗ **Pak uw kans!** Huurders hebben tegenwoordig meer mogelijkheden om hun woning te verbeteren. U hoeft uw woning meestal niet meer achter te laten in de oorspronkelijke staat. Verhuurders staan vaak positief tegenover goed uitgevoerde verbeteringen. Vraag uw verhuurder om de mogelijkheden. Meer informatie vindt u in de brochure 'Klussen in een huurwoning' van de Woonbond en op [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl).

⊗ **Toestemming meestal nodig** Grote veranderingen (bijvoorbeeld aanbrengen van isolatiemateriaal of een nieuw verwarmingssysteem) vereisen toestemming van uw verhuurder. Eenvoudige en zonder noemenswaardige kosten terug te draaien veranderingen (bijvoorbeeld aanbrengen van tochtstrippen of radiatorfolie) mag u zonder toestemming van uw verhuurder toepassen. Als de verhuurbaarheid en waarde minimaal hetzelfde blijven, mag de verhuurder zijn toestemming niet weigeren.

⊗ **Vergoeding** Verhuurders betalen bij vertrek steeds vaker een overnamevergoeding voor verbeteringen met waardevermeerdering, zoals isolatie of een energiezuinig verwarmingssysteem. Als de verhuurder de veranderingen al tijdens de huurtijd wil overnemen, wordt hij eigenaar. Consequentie kan zijn dat de maximaal toegestane huur stijgt.



## Voorbeeld

*U wilt een slaapkamer op zolder isoleren en u heeft overleg gehad met uw verhuurder. U isoleert de zolder zelf met 10 cm glaswol. De kosten bedragen € 1000,-. De besparing op uw gasrekening bedraagt per jaar ongeveer € 400,-. De verhuurder spreekt met u een vergoeding af van € 700,-. De verhuurder keert uit op het moment dat u de woning verlaat. De afschrijving bedraagt € 80,- per jaar. Dat betekent dat als u na 3 jaar uit uw woning vertrekt € 565,- ontvangt. Verder heeft u circa € 1200,- bespaard op uw gasrekening.*



### ⊗ Afspraken schriftelijk vastleggen

Spreek altijd vooraf met uw verhuurder uw plannen en beoogde veranderingen door en leg dit op papier duidelijk vast, ook toestemming (en eventuele voorwaarden) van de verhuurder en of u een vergoeding krijgt. Voorwaarden kunnen betrekking hebben op de aard en kwaliteit van het materiaal, het voorkomen van schade aan de woningconstructie en de wijze van onderhoud van de verandering.

Bij een zelf aangebrachte verbetering staat vaak vast na hoeveel jaar deze is afgeschreven. Veel verhuurders hebben regelingen voor vergoedingen en afschrijftermijnen. Informeer hiervoor bij uw verhuurder. Als u nadere informatie wilt over voorbeelden van vergoedingen in de huursector, kunt u de voorbeeldregeling van Vastgoed Belang raadplegen (zie bij 'meer informatie').



#### Meer informatie:

- Brochure 'Klussen in een huurwoning'
- [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl)  
(zie: Huren, dossier Onderhoud en woningverbetering, Vraag en antwoord, vraag 10 en 11)

# Aandachtspunten

Er zijn tal van zaken waar u rekening mee kunt houden als u aan de slag gaat met energiebesparing. Hieronder vindt u een lijst met aandachtspunten waarvan er enkele worden toegelicht.

## Eenvoudige maatregelen

- ⊗ Naad- en kierdichting
- ⊗ Tochtwering ramen en deuren
- ⊗ Gloeilampen vervangen door spaarlampen
- ⊗ Radiatorfolie aanbrengen
- ⊗ Warmwater en cv-leidingen isoleren in onverwarmde ruimtes
- ⊗ Ventilatievoorziening

## Maatregelen met een investering

- ⊗ Koudebruggen voorkomen
- ⊗ Dakisolatie:
  - afhankelijk van gebruik zolder: dak of zoldervloer isoleren
  - schuin dak: binnen- of buitenzijde
  - plat dak: aan de buitenzijde
  - juist aanbrengen dampremmende laag
- ⊗ Gevelisolatie:
  - na-isolatie spouwmuur (door gecertificeerd bedrijf)
  - isolatie aan buitenzijde
  - isolatie aan binnenzijde
- ⊗ Isoleren glas:
  - HR++glas
- ⊗ Vloerisolatie:
  - indien geen kruipruimte: bovenop de vloer
  - indien kruipruimte aanwezig: bij voorkeur onderzijde vloer
  - indien vochtige kruipruimte: afdekken bodem
  - let op: ventilatieopeningen van de kruipruimte niet dichtmaken
- ⊗ Comfortverbetering verwarming:
  - bijplaatsen radiatoren
  - thermostatische kranen
  - klokthermostaat
  - voetventiel (maakt afzonderlijk afkoppelen radiatoren mogelijk)
- ⊗ Verwarmingssysteem:
  - gaskachels vervangen
  - HR107-ketel met gaskeur
  - plaats en capaciteit

⊗ **Eenvoudig energie besparen** Om uw energierekening te verlagen, zijn er veel mogelijkheden die weinig moeite en geld kosten en die direct een besparing van gas en elektriciteit opleveren. Kieren veroorzaken warmteverlies en onaangename tocht in huis. Een tochtig huis voelt koud aan en daardoor kunt u de neiging hebben om de thermostaat hoger te zetten. Met tochtstrips en ander materiaal kunt u kieren eenvoudig dichtmaken, bijvoorbeeld bij draaiende delen als ramen en deuren, de brievenbus of het kruipluik. Ook kieren op zolder zijn vaak oorzaak van veel warmteverlies. Zorg er daarbij wel voor dat er voldoende ventilatie mogelijk blijft. Kieren onder de deuren binnenshuis mogen blijven zitten, dat draagt bij aan een goede luchtcirculatie.

Gemiddeld zijn er veertig lampen in huis. Tegenwoordig hebben spaarlampen vaak dezelfde afmetingen en lichtkleur als gloeilampen. Als u een gloeilamp van 60 Watt (die drie uur per dag brandt) vervangt door een spaarlamp van 15 Watt bespaart u bijna 9 euro per jaar. De kosten van een spaarlamp heeft u dus binnen één jaar weer terugverdiend. Bovendien gaat een goede spaarlampen tien keer langer mee dan een gloeilamp.

⊗ **Ventileren** Om vochtproblemen te voorkomen en een gezond leefklimaat in huis te creëren, moet een woning goed geventileerd worden. Dit is ook nodig om zuurstof aan te voeren en verbrandingsgassen af te voeren bij gebruik van een gasfornuis of verwarmingsstoestel zonder directe aan- en afvoer naar buiten. In sommige oudere woningen wordt het water verwarmd met een geiser, die zonder af- of aanvoer functioneert. Overweeg om deze te vervangen door een zogenaamd gesloten apparaat. Bewust ventileren kost maar weinig



### *Meer informatie:*

- [www.verbeterwuurwoning.nl](http://www.verbeterwuurwoning.nl)
- [www.woonbond.nl](http://www.woonbond.nl)  
(zie: Service, Toetslijst Ventilatie)
- [www.milieucentraal.nl](http://www.milieucentraal.nl)  
(zie: dakisolatie; zie: gevelisolatie; zie: dubbele beglazing)

energie. Controleer de ventilatievoorzieningen in uw woning en verbeter deze zonedig. Op [www.woonbond.nl](http://www.woonbond.nl) staat de Toetslijst Ventilatie. Door deze in te vullen, krijgt u een idee hoe het in uw woning is gesteld met de ventilatie. Ook krijgt u verbetertips aangereikt.

⊗ **Koudebruggen voorkomen** Vocht in huis slaat neer op koude plekken. Zo'n relatief koude plek heet een koudebrug. Wanneer een isolerende maatregel (zoals HR++glas) wordt toegepast aansluitend aan een niet-geïsoleerde plek (bijvoorbeeld een buitenmuur), dan kan op die laatste plek een vochtprobleem ontstaan. Met goede isolatie zijn bestaande koudebruggen te verhelpen en nieuwe te voorkomen.

⊗ **Dakisolatie** Met dakisolatie kunt u al gauw tientallen procenten op uw energierekening besparen. Zeker als het gaat om een verwarmde zolder. Een schuin dak kan aan de binnen- of buitenzijde geïsoleerd worden. Een open trap naar zolder zorgt voor veel energieverlies, geluidsoverlast en brandgevaar. Een goed sluitend luik of deur kan een oplossing zijn.

Bij een onverwarmde zolder kunt u beter de zoldervloer isoleren in plaats van het dak. U bespaart meer energie en heeft minder materiaal nodig. Bovendien is het minder

werk. Pas wel op met vorstgevoelige leidingen en installaties op zolder.

Op [www.milieucentraal.nl](http://www.milieucentraal.nl) (zie: dakisolatie) krijgt u advies op maat over uw mogelijkheden. Ook kunt u uitrekenen wat uw investeringen en besparingen zullen zijn.

✘ **Gevelisolatie** Het isoleren van de gevel levert een behoorlijke energiebesparing op. Bovendien wordt uw woning veel comfortabeler: geen last van koude buitenmuren en minder geluidsoverlast. De investering verdient u door de energiebesparing weer terug.

Na-isolatie van een bestaande gevel kan op drie manieren: isoleren van de buitenzijde, isoleren van de ruimte tussen de binnen- en buitenmuur (spouw) en isoleren van de binnenzijde. Om vochtproblemen te voorkomen kunt u de na-isolatie van uw spouwmuren het beste door een gecertificeerd bedrijf laten uitvoeren. Spouwmuurisolatie is relatief goedkoop en heeft u al na vier jaar terugverdiend. Welke toepassing in uw situatie mogelijk is en wat daarbij de investering en besparing is, kunt u zien op [www.milieucentraal.nl](http://www.milieucentraal.nl) (zie: gevelisolatie).

✘ **Isolerend glas** Met isolerend dubbel glas neemt uw wooncomfort aanzienlijk toe en bespaart u op de energiekosten. Hoe hoger de isolatiewaarde, hoe meer energie u bespaart.

U kunt kiezen uit gewoon dubbel glas en HR++glas. HR++glas isoleert het beste. Het is iets duurder in aanschaf, maar door de extra energiebesparing heeft u deze investering eerder terugverdiend dan gewoon dubbel glas. Op [www.milieucentraal.nl](http://www.milieucentraal.nl) (zie: dubbele beglazing) kunt u voor uw situatie uitrekenen wat de kosten en besparingen zijn van de verschillende soorten dubbel glas.

✘ **Vloerisolatie** Vloerisolatie bespaart niet alleen energie en geld, maar levert u vooral een comfortabel huis op: geen koude voeten meer en minder vocht in huis. De mogelijkheden om uw vloer op de begane grond te isoleren hangen af van de eventuele kruipruimte. Als uw kruipruimte begaanbaar is (40 cm of hoger) dan kunt u kiezen tussen het isoleren van de onderkant van de vloer en het isoleren van de bodem. Het isoleren van de onderkant van de vloer levert het meeste comfort op.

✘ **Verwarming** Wanneer u meerdere ruimtes tegelijk verwarmt, is het energiezuiniger om gaskachels te vervangen door een nieuw verwarmingssysteem. Bovendien is deze veiliger. Als uw verwarmingsketel ouder is dan tien jaar en het is geen HR-ketel, dan bespaart u zo'n 15 tot 30 procent energie als u deze vervangt door een HR107-ketel. Deze ketel behaalt het hoogste rendement. Met het gasketel bent u verzekerd van een comfortabel en veilig systeem. Als behalve de verwarmingsketel ook het warmwatertoestel aan vervanging toe is, is een HR-combiketel een goede keuze. Via een installatiebedrijf of energieleverancier is het ook mogelijk om een nieuw verwarmingssysteem en/of warmwatertoestel te huren. Huur is inclusief het onderhoud.



# Afspraken met bedrijven

- ⊗ **Zelf doen of uitbesteden**
- ⊗ **Contract uitvoerend bedrijf**
- ⊗ **Betalingsafspraken:**
  - vaste aanneemsom
  - meer- en minderwerk
  - betaling in termijnen
- ⊗ **Garantie uitvoerend bedrijf:**
  - verzekeringen
  - geschillenregeling
  - garanties

Overweegt u om (een deel van) de klus uit te besteden, dan is het belangrijk om afspraken met het uitvoerend bedrijf goed vast te leggen.

⊗ **Contract** Het is belangrijk om een gespecificeerd contract op te stellen met het uitvoerende bedrijf. Hierin staat een uitgebreide werkbeschrijving met tekeningen, eventueel berekeningen, materiaalkoze, tijdsduur en een prijsopgave. Wanneer u daarbij zelf werkzaamheden wilt uitvoeren, doe dit dan in goed (schriftelijk) overleg met het uitvoerende bedrijf.

⊗ **Garantie** Informeer bij het uitvoerend bedrijf welke verzekeringen het heeft. Een bedrijfsaansprakelijkheidsverzekering hoort ieder bedrijf te hebben. Informeer of dure eigendommen van u en derden ook verzekerd zijn wanneer het bedrijf deze bijvoorbeeld beschadigt bij verplaatsing (ook wel genoemd: goederen onder opzicht). Klussenbedrijven die deelnemen aan de collectieve VLOK-polis, hebben dit geregeld. (zie [www.vlok.nl](http://www.vlok.nl))

Tegen faillissement kan geen enkele ondernemer zich verzekeren. Maar u kunt als klant bij grotere klussen wel extra zekerheden vragen (bijvoorbeeld een bankgarantie). Een bedrijf zal in dat geval overigens ook van u de garantie willen zien, dat zijn werk volledig betaald kan worden.

Een bedrijf kan een regeling hebben in geval van een conflict tussen het bedrijf en de klant (nakomingsgarantie). De Geschillencommissie Klussenbedrijven is een onafhankelijke commissie (opgericht door de VLOK in samenwerking met de Consumentenbond en de Vereniging Eigen Huis), waar de consument een geschil kan voorleggen. Meer informatie vindt u op [www.geschillencommissie.nl](http://www.geschillencommissie.nl).



## Meer informatie:

- [www.vlok.nl](http://www.vlok.nl)
- [www.geschillencommissie.nl](http://www.geschillencommissie.nl)

# Meer informatie

Onderstaande informatie kan u verder helpen bij het verbeteren van uw huurwoning.

## Algemeen

**[www.verbeteruwhuurwoning.nl](http://www.verbeteruwhuurwoning.nl)**

Hier vindt u nadere informatie over alle punten uit deze brochure.

**VACpunt Wonen** (tel. 030 - 261 0475)

**[www.vacpuntwonen.nl](http://www.vacpuntwonen.nl)**: informatie over een praktische inrichting van de woning en de woonomgeving.

**Tips voor een slimme indeling van uw woning**: uitgebreide brochure (65 p.; €19,50) met tips over de indeling van een woning. Geeft informatie over de ideale maten en inrichting van o.a. keuken, woonkamer en slaapkamers.

**Gebruikerstoets Wonen en Zorg**: toetslijst (19 p.; € 19,70) met richtlijnen waaraan een woning moet voldoen om zorg aan huis mogelijk te maken.

**Milieu Centraal** (tel. 0900 - 1719, 15 cpm)

**[www.milieucentraal.nl](http://www.milieucentraal.nl)**

(trefwoorden Isoleren en Verwarmen): informatie over de mogelijkheden die u hebt om energiebesparende maatregelen toe te passen, inclusief een overzicht van de investering, besparing en terugverdientijd.

**[www.consument-en-energie.nl](http://www.consument-en-energie.nl)**:

praktische en betrouwbare informatie over energiebesparing en duurzame energie.

**Vastgoed Belang** (tel. 020 - 346 3123)

**[www.vastgoedbelang.nl](http://www.vastgoedbelang.nl)**: informatie over de huur en verhuur van vastgoed.

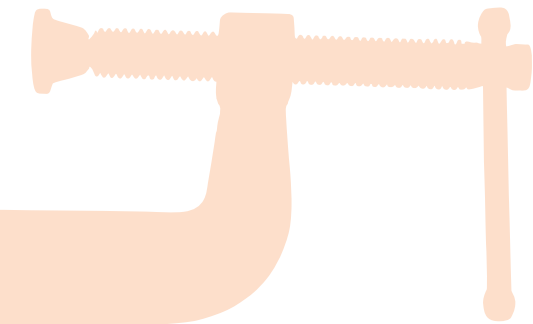
**Almanak voor de huur en verhuur van vastgoed**: een handig naslagwerk met alle regels over zelfstandige woonruimte, servicekosten, onderhoud en vele andere onderwerpen.

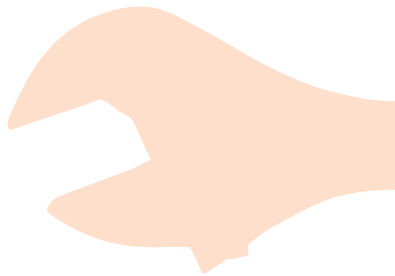
**Voorbeeld van een vergoedingsregeling**

**ZAV**: een regeling waarin u een overzicht aantreft met maximale investeringsbedragen.

**Bouwkundige, juridische en fiscale adviezen**:

Vastgoed Belang heeft haar eigen juristen en bouwkundig netwerk, die haar leden (verhuurders) bijstaan in juridische en fiscale kwesties en adviseren over bouwkundige aanpassingen, onderhoudsplannen, controle op de uitvoering van werkzaamheden van aannemers, punten-tellingen e.d.





**Woonbond** (tel. 020 - 551 7700)

**www.woonbond.nl:** informatie van de landelijke belangenvereniging voor huurders en woningzoekenden.

## VENIN

**www.venin.nl:** informatie over de verschillende vormen van na-isolatie.

## VLOK (079 - 343 6212)

**www.vlok.nl:** informatie ook voor consumenten over werken met VLOK-klussenbedrijven.

**Consumentenfolder:** gratis folder waarin de VLOK u een tiental praktische tips geeft om met een klussenbedrijf tot goede afspraken en resultaten te komen.

**VLOK-Uitvoeringsvoorwaarden:** bieden u de garantie dat afspraken daadwerkelijk nagekomen worden.

**Opdrachtformulier:** een modelformulier waarin alle belangrijke onderwerpen vermeld staan om uw afspraken met het klussenbedrijf helder vast te leggen.

**Nakomingsgarantie:** een extra garantie die de VLOK biedt in geval een klussenbedrijf de uitspraak van de Geschillencommissie Klussenbedrijven niet zou uitvoeren.

## VvE Belang (tel. 0900 - 202 0510, 10 cpm)

**www.vvebelang.nl:** informatie van de belangenorganisatie voor eigenaren van flats, etages, portiekwoningen en appartementen in Verenigingen van Eigenaren.

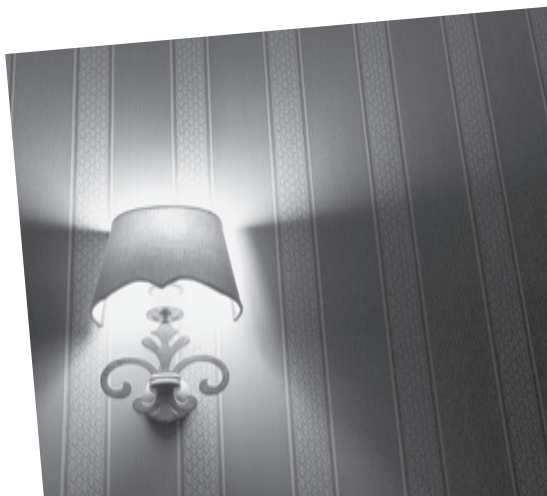
**Klussen in een huurwoning:** uitgebreide brochure (35 p.; € 14,-) over uw rechten en plichten als huurder bij het aanbrengen van veranderingen in uw huurwoning.

**Zelf klussen in uw huurwoning:** folder (€ 3,50) over het aanbrengen van veranderingen in uw huurwoning.

**Toetslijst Ventilatie:** toets hoe het is gesteld met de ventilatie in uw woning. Via [www.woonbond.nl](http://www.woonbond.nl) (zie: service) of te bestellen als brochure (€ 5,-).

**Toetslijst Gezond en Veilig wonen:** door het invullen van de toetslijst krijgt u een idee in hoeverre u gezond en veilig woont. Via [www.woonbond.nl](http://www.woonbond.nl) (zie: service) of te bestellen als brochure (€ 5,-).

**Vocht in de woning:** folder (€ 4,-) over de symptomen, oorzaken en mogelijke oplossingen voor vocht- en schimmelklachten in huurwoningen.





# energiebesparing

In de reeks Verbeter uw huurwoning zijn verschenen:

- Energiebesparing
- Indeling en uitbreiding
- Keuken
- Vloeren en trapbekleding

Verbeter uw huurwoning wordt ondersteund door het Platform Bewoners en Duurzaam Bouwen. Dit Platform bestaat uit:



Verbeter uw huurwoning is mede mogelijk gemaakt door een financiële bijdrage van het Ministerie van VROM.



Deze brochure is u aangeboden door:

