



DUURZAAM
BOUWLOKET

Informatiebijeenkomst energiebesparing Lekkerkerk

gemeente
Krimpenerwaard

Programma

1. Welkom
2. Introductie wijkaanpak
3. Belangrijkste resultaten maatwerkadviezen
 - Kleine maatregelen
 - Isolatiemaatregelen
4. Aanbod Isolatiespecialist
5. Gelegenheid tot bezoeken stands

Duurzaam Bouwloket

Voor onafhankelijke informatie en advies over:

- Duurzaam (ver)bouwen
- Energie besparen
- Zelf duurzame energie opwekken
- Duurzame financiering
- Subsidies



De referentiewoningen



1981



1975



1936



1963

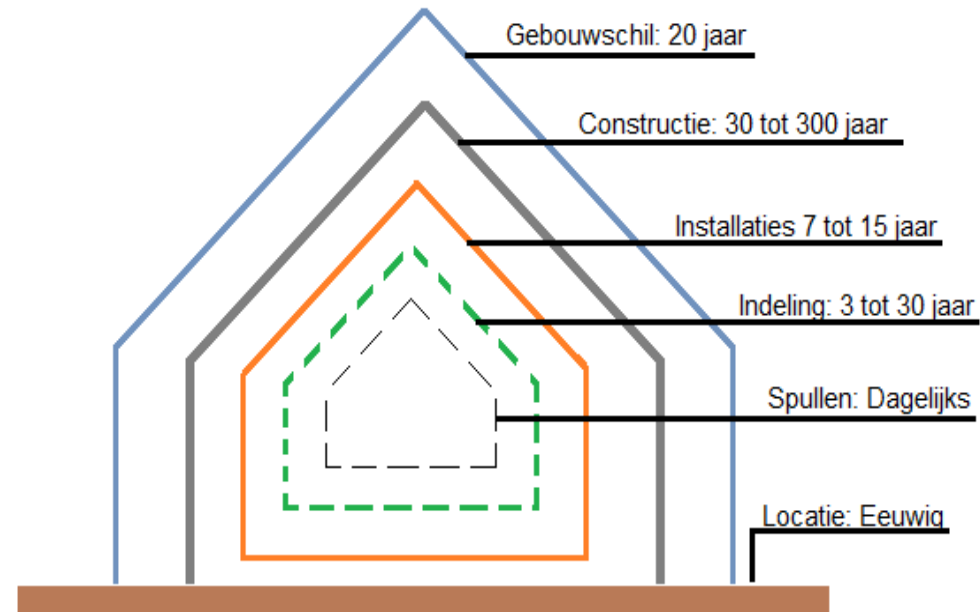
De woningvoorraad

	Bouwjaar Voor 1945	Bouwjaar 1945-1980	Bouwjaar Vanaf 1981
Gemeente Krimpenerwaard	4.397	10.310	8.862
	Totale woningvoorraad 23.569		

~63%
Gebouwd voor 1980

Verbetering gericht op:

- Comfort
- Kwaliteit
- Energielasten
- De toekomst
(2050 aardgasloos)



De woningvoorraad



Minimumisolatie-eisen voor de sociale woningbouw volgens de Voorschriften en Wenken 1965, de Modelbouwverordening 1976-1990 en het Bouwbesluit 1992, uitgedrukt in de warmteweerstand van constructiedelen (R_c) in m^2K/W

Constructie	1965	1975	1979	1982	1987	1990	1992
Dak	0.86	1.03	1.29	1.3	2.0	2.5	2.5
Buitenwand	0.43	0.69	1.29	1.3	2.0	2.5	2.5
Vloer begane grond	0.17	0.26	0.52	1.3	1.3	1.3	2.5
Dubbel glas woonvertrek	nee	nee	ja	ja	ja	ja	ja
Dubbel glas slaapvertrek	nee	nee	nee	nee	nee	nee	ja

Huishoudelijk verbruik

Wat brengt u elke maand weg?



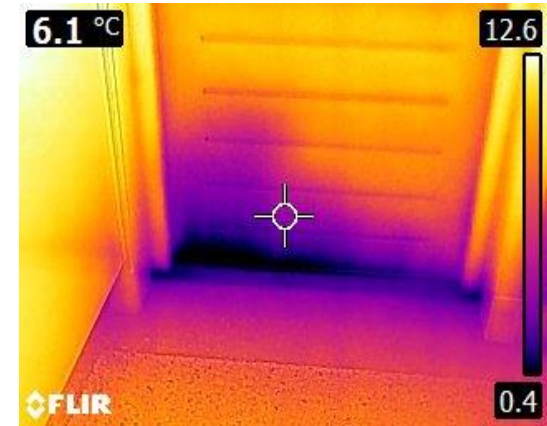
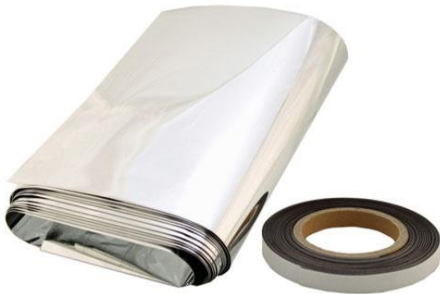
Huishoudelijk verbruik

Jaar	Elektra + gas	Gemiddeld per maand		Per jaar		Totale kosten over looptijd	
1	2019	€	150,00	€	1.800,00	€	1.800,00
5	2024	€	168,83	€	2.025,92	€	9.556,44
10	2029	€	195,72	€	2.348,59	€	20.634,98
15	2034	€	226,89	€	2.722,66	€	33.478,04



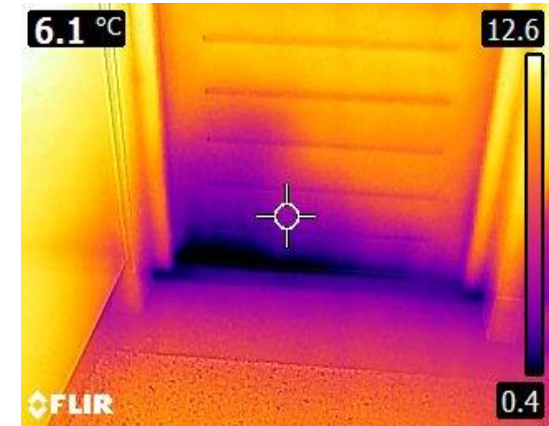
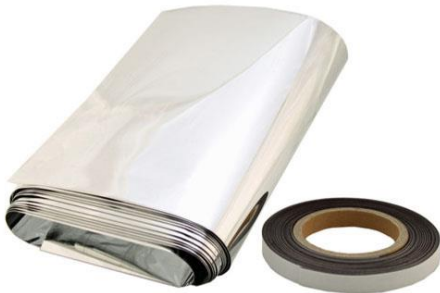
Kleine ingrepen

- Radiatorfolie
- Leidingisolatie
- Verbeteren naad- en kierdichting
- Led-verlichting
- Pompschakelaar vloerverwarming
- Aanvoertemperatuur Cv-ketel
- Vervangen ventilatiebox



Kleine ingrepen

- Radiatorfolie
- Leidingisolatie
- Verbeteren naad- en kierdichting
- Led-verlichting
- Pompschakelaar vloerverwarming
- Aanvoertemperatuur Cv-ketel
- Vervangen ventilatiebox

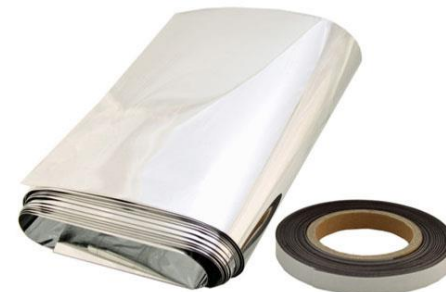
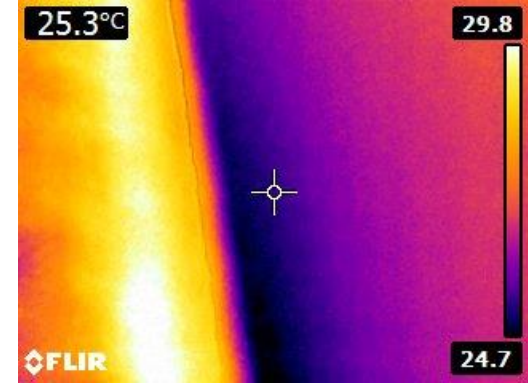
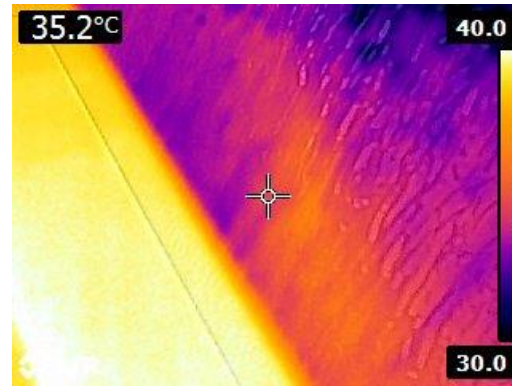
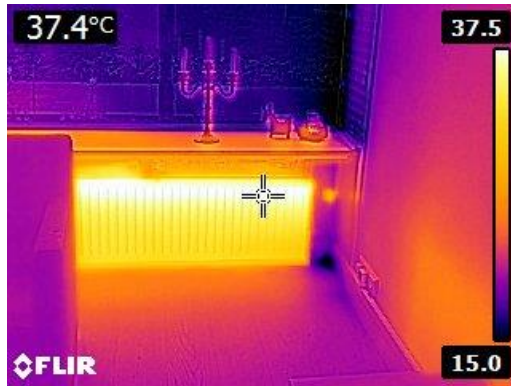


Lezen infraroodfoto

Geen radiatorfolie en een ongeïsoleerde gevel?



Radiatorfolie



Aanvoertemperatuur Cv

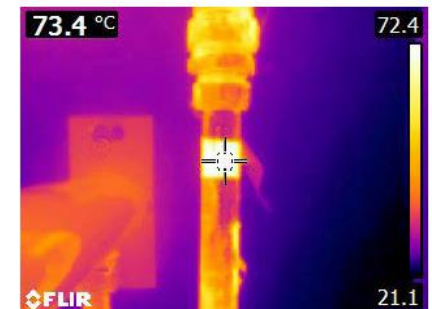


Een hr-ketel gaat pas op een hoog rendement werken wanneer de retourtemperatuur lager is dan circa 58 °C

Bediening | 17

Positie	Aanvoertemperatuur
1	ca. 45 °C
2	ca. 50 °C
3	ca. 58 °C
4	ca. 65 °C
5	ca. 73 °C
6	ca. 80 °C
max	ca. 82 °C ¹⁾

Tabel 1
1) Instelling waarbij het toestel conform de CW-klasificatie presteert



Isolatiemaatregelen



Spouwmuurisolatie



Bodem- en vloerisolatie



Dakisolatie



Vervangen beglazing

Isolatiemaatregelen



Spouwmuurisolatie



Bodem- en vloerisolatie

Spouwmuurisolatie



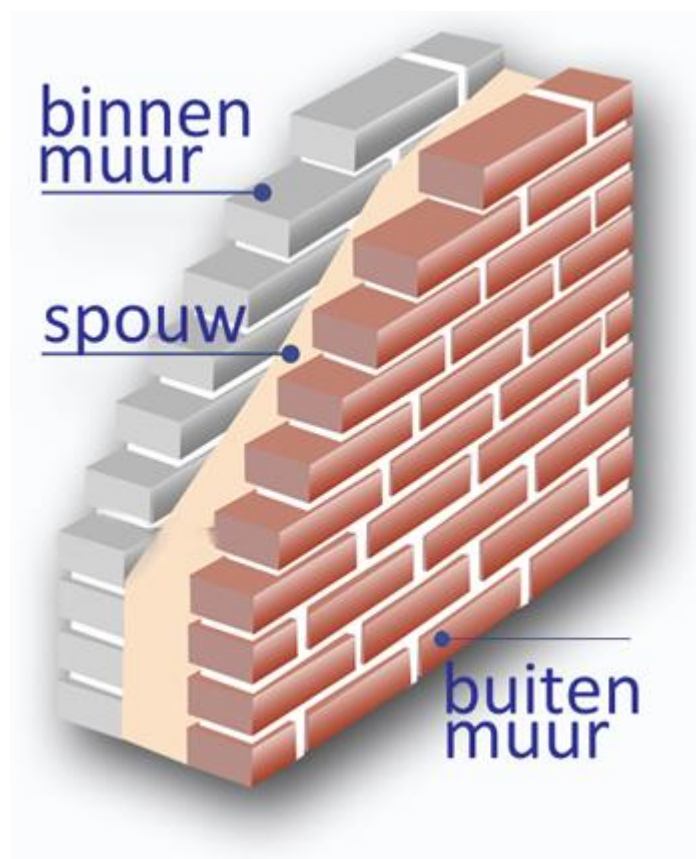
Spouwmuurisolatie

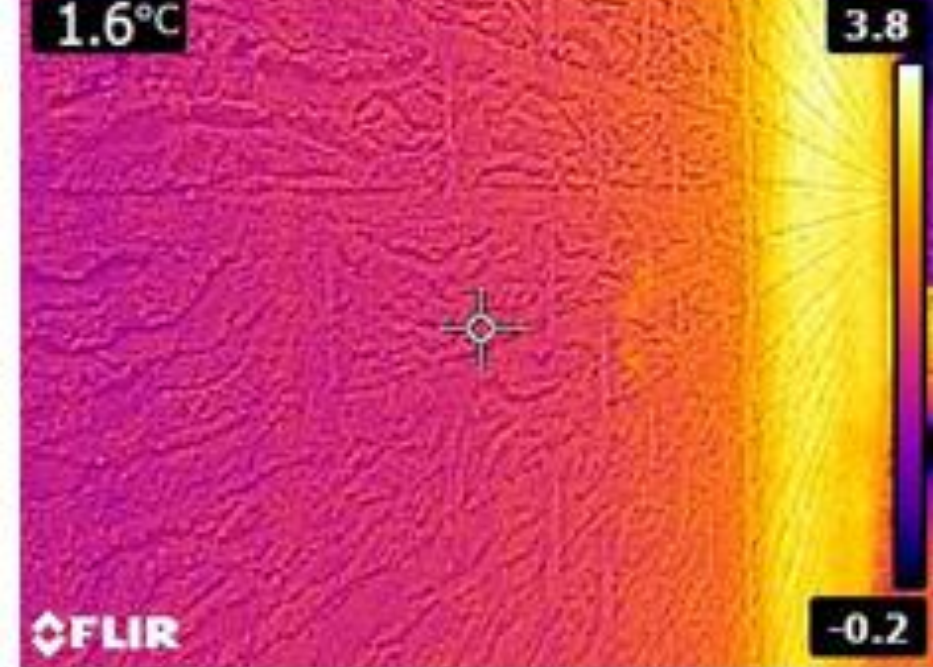


Bodem- en vloerisolatie

Gevel isolatie

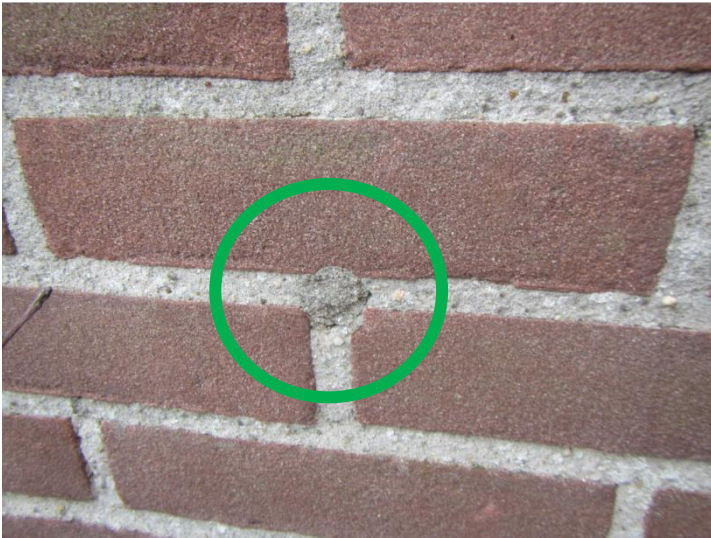
Spouwmuur isolatie





Spouwmuurisolatie

Kan ik spouwmuurisolatie toepassen?



Endoscopisch onderzoek (met camera in spouw)



- Reeds isolatie aanwezig ja/nee
- Speciebaarden
- Vervuiling



Spouwmuurisolatie

Isolatie parels



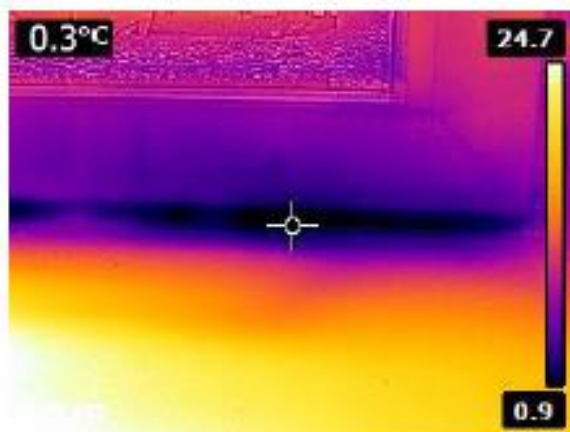
Minerale wol (vlokken)



Spouwmuurisolatie



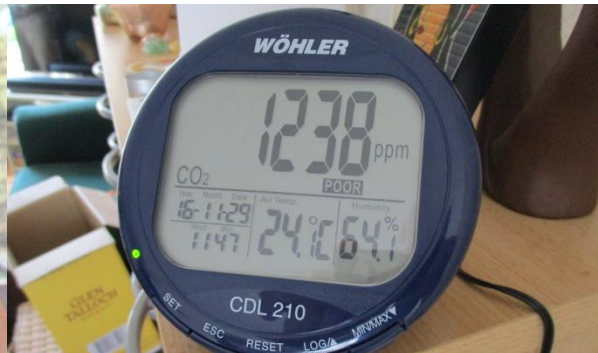
Kierdichting kozijnen (vaste delen)



Ventilatie

Uit onderzoek RIVM blijkt dat circa 50 % van alle woningen in Nederland een ongezond binnenklimaat heeft!

Luchtkwaliteit Co2	Luchtvochtigheid %
Buiten: 400 – 700 PPM	Te droog: < 30%
Gezond < 1000 PPM	Droog: 30 – 40 %
Aanvaardbaar 1000 – 1200 PPM	Gezond: 40 – 60 %
Ongezond: > 1200 PPM	Vochtig: 60 – 70 %
	Te vochtig: > 70 %



Bodem- en vloerisolatie



Spouwmuurisolatie



Bodem- en vloerisolatie

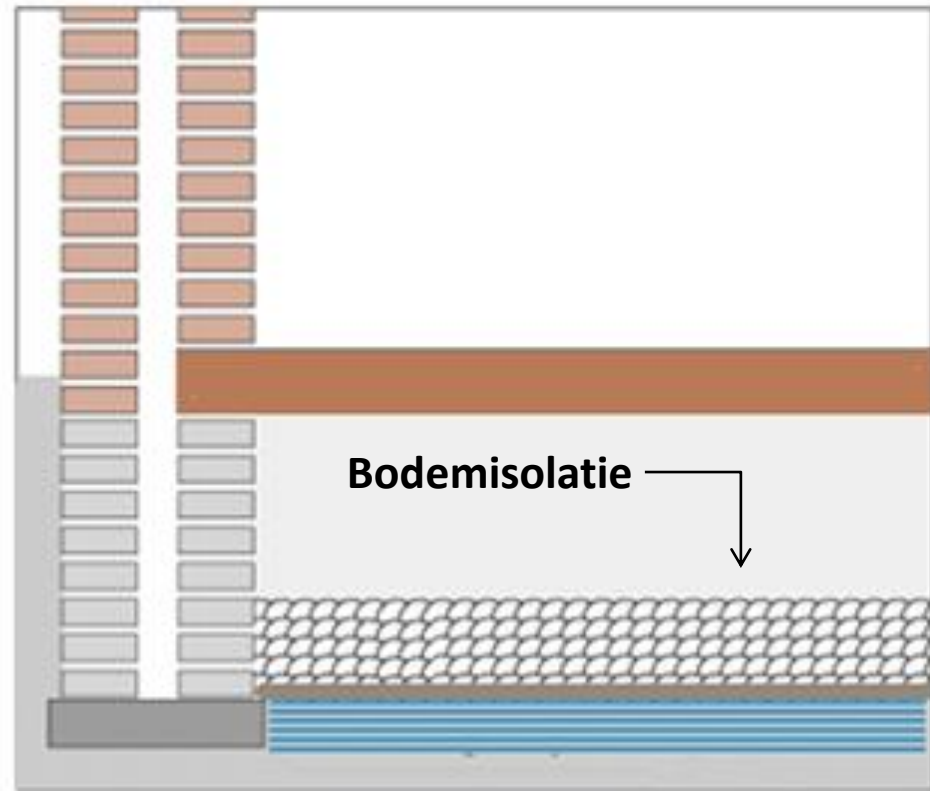
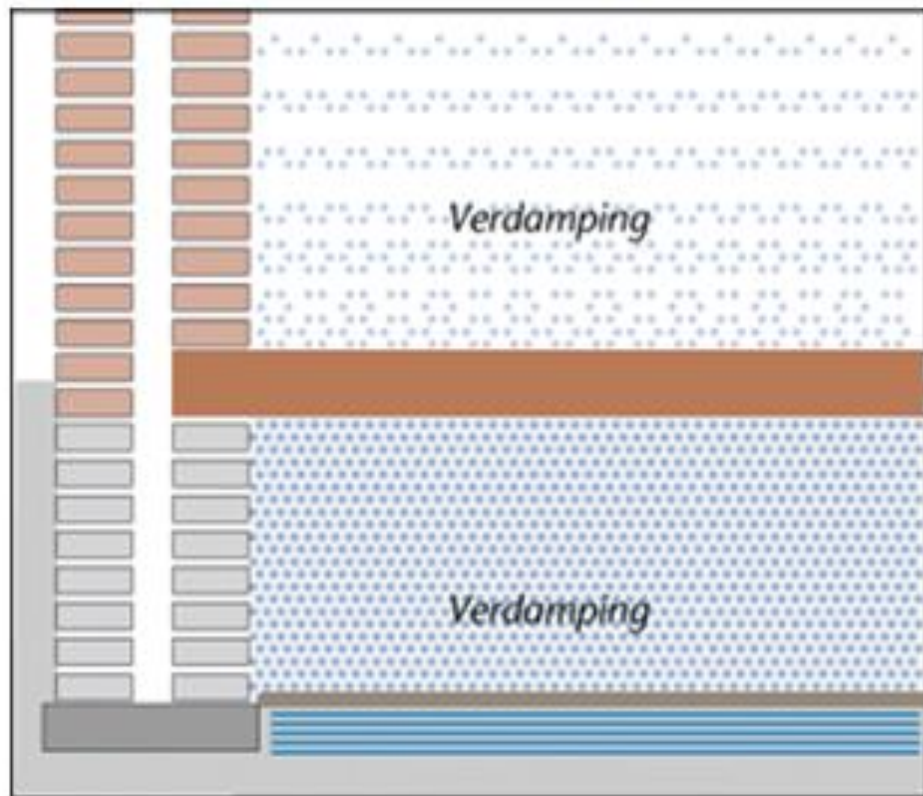
Bodem- en vloerisolatie

Vloerisolatie



Bodemisolatie/bodemfolie

Bodem- en vloerisolatie



Bodemisolatie meest toegepaste materialen

Isolatiewokkels



Bodemfolie



Isolatiematrassen



Eps parels



Natuurlijke schelpen



Vloerisolatie meest toegepaste materialen

Minimale werkhoogte
van circa 50 cm

Thermoskussens



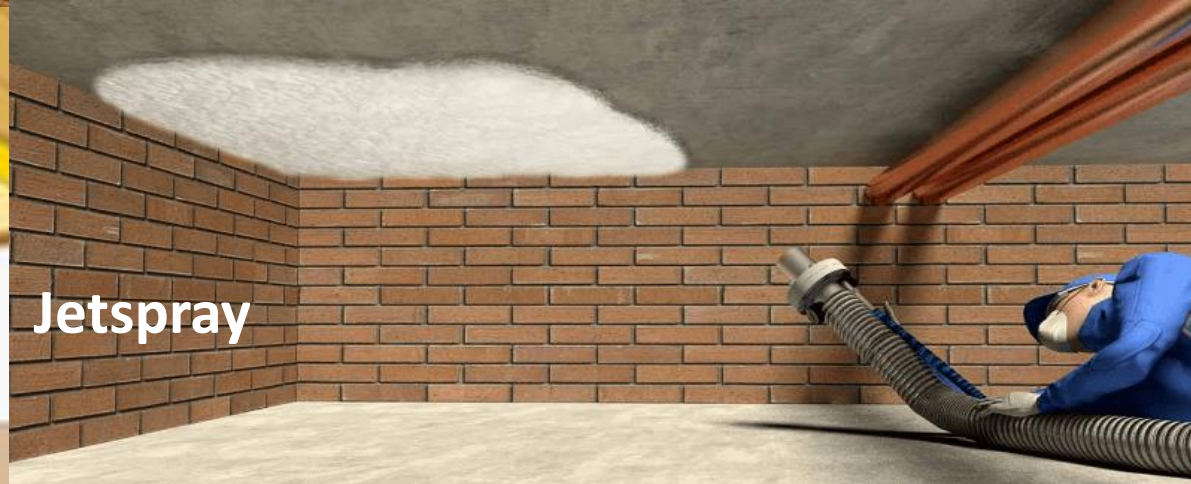
PUR



Prestatiefolie



Woldekens/platen



Jetspray

Stappenplan

Stap 1: Kleine maatregelen

Stap 2: Isoleren woning

Stap 3: Ventileren

Stap 4: Opwekken duurzame energie
(zonnepanelen en/of zonneboiler)

Stap 5: Verzorgen duurzame warmte
(Stadswarmte? Warmtepomp? Alternatief?)

<https://www.duurzaambouwloket.nl/maatregelen>

Keukentafelgesprek

Keukentafelgesprek incl. infraroodopname
€ 275,- inclusief btw

Geef uw interesse aan op het inschrijfformulier

Groepsaankoop

Iedereen zoekt goede kwaliteit voor een eerlijke prijs

Lokaal? Keurmerken? Solvabiliteit? Oprichtingsjaar?

Certificaten? Veiligheid? Brancheorganisatie? Reviews?



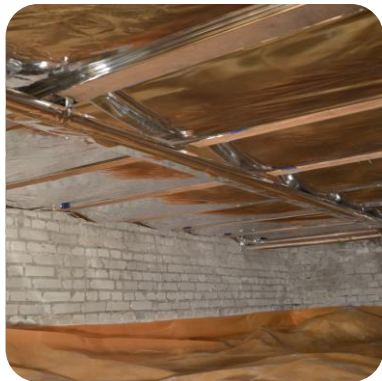
Het voortraject

- 1. Bepalen kwaliteitsnorm**
- 2. Benaderen van lokale/regionale bedrijven**
- 3. Beoordelen aanbiedingen**
 - a. Organisatie (vakcertificaten, ervaring, capaciteit, etc)
 - b. Kwaliteit materialen (zonnepanelen, omvormer)
 - c. Garanties
 - d. Prijs

Ons advies - Isoleren kruipruimte

Vloerisolatie

Isolatie-kussens



Door:



Actietarief:

Nu: €1200 - €3500

Bodemisolatie

Parels



Door:



Actietarief:

Nu €980 - €1760

Ons advies - Isoleren spouwmuur

Minerale wol



Door:



Actietarief:

Nu: €860 - €1700

Parels



Door:



Actietarief:

Nu: € 930 - €1750

Voordelen groepsaankoop

- ✓ **Goede kwaliteit materiaal & gedegen organisatie**
- ✓ **Operationeel voordeel bedrijven**
 - Centrale informatievoorziening
 - Beperkte reistijd en -kosten
 - Voordelen in de uitvoering
- ✓ **Lagere prijs voor woningeigenaren**

Einde

Bedankt voor uw komst **Gelegenheid tot bezoeken (bedrijven)markt**

*De presentatie rapporten
worden per email aan u verzonden*



www.duurzaambouwloket.nl
info@duurzaambouwloket.nl



www.facebook.com/DuurzaamBouwloket
www.twitter.com/Dubo_Loket

