

Isolatie-actie

DIJK EN
WAARD

Inhoudsopgave

1. Introductie
2. Waarom isoleren
3. Hoe isoleren en wat levert het op?
4. Waarom ventileren belangrijk is
5. Isolatie-actie
6. Subsidies en regelingen
7. Afsluiting

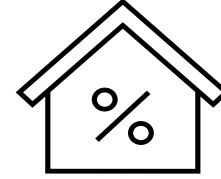
Duurzaam Bouwloket

- Gemeentelijk Energieloket
- Gratis en onafhankelijk advies
- Energiebesparende maatregelen
- Subsidies en financieringen
- Lokale acties en initiatieven
- Uitvoerende bedrijven

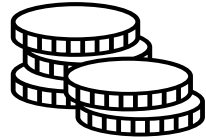
Ieder zo zijn motivatie



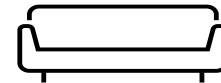
Milieu



Woningwaarde



Lagere energierekening



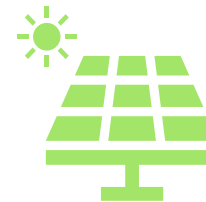
Comfort

Stapsgewijs naar aardgasvrij



Isoleren

Ventileren

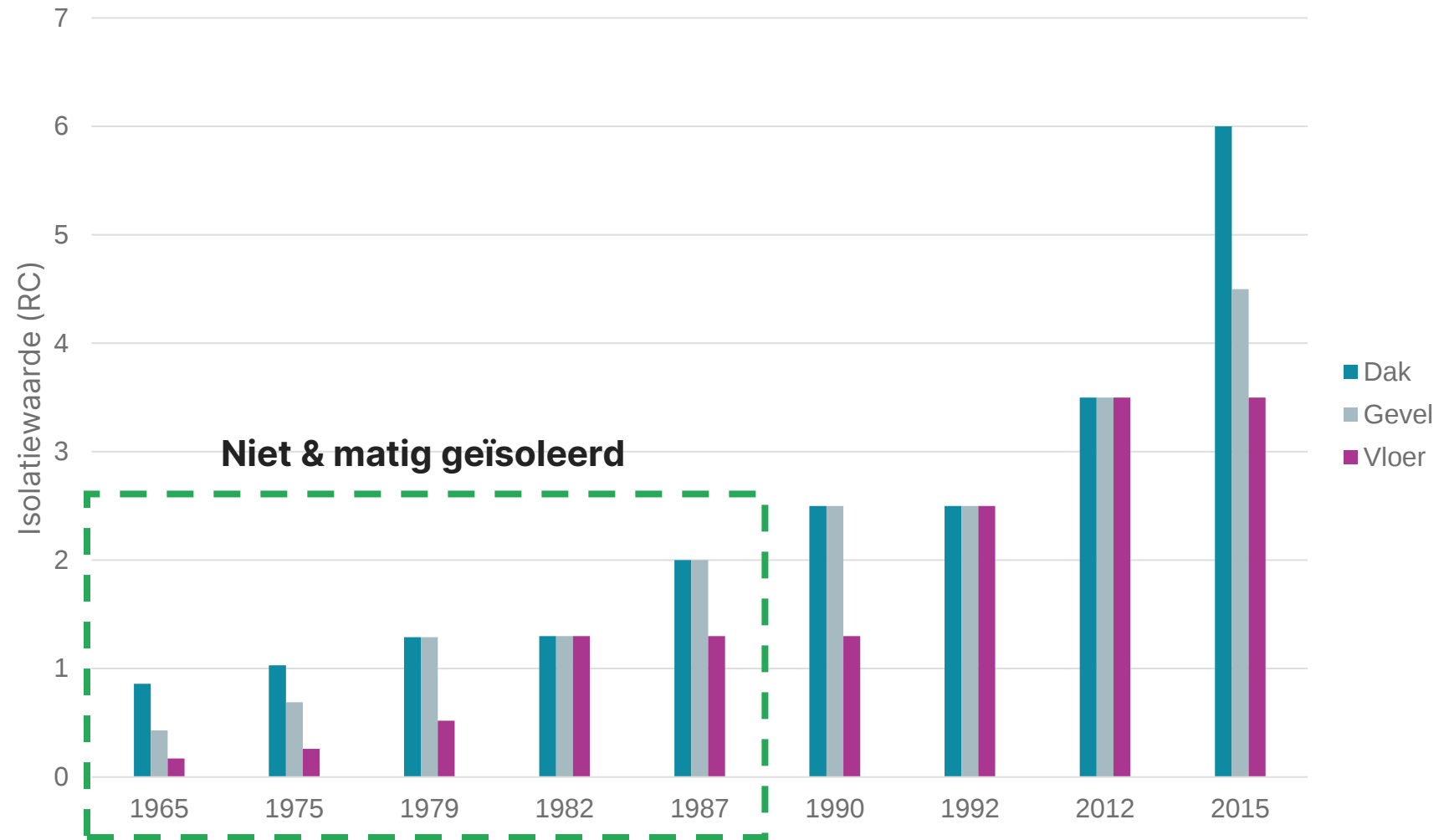


Elektriciteit

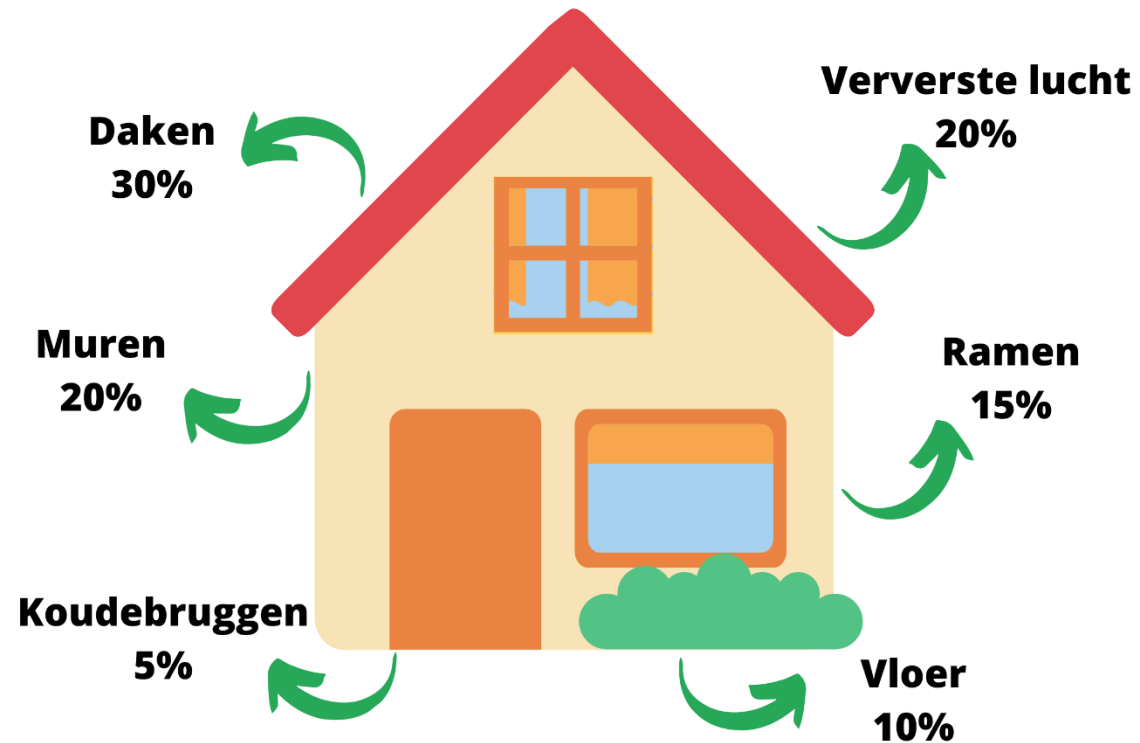
Verwarmen
en koelen



Bouwjaren en isolatie



Warmteverlies doorsnee woning



Welke vormen van isolatie?



Gevelisolatie



Dakisolatie



Vloerisolatie



Ramen en deuren

Soorten gevelisolatie



Spouwmuurisolatie



Binnengevelisolatie



Buitengevelisolatie

Soorten gevelisolatie



Spouwmuurisolatie



Binnengevelisolatie



Buitengevelisolatie

Wat is een spouwmuur?



Hoe isoleren we een spouwmuur?



Controleren van de spouw



Minimale
spouwruimte



Vervuiling



Speciebaarden



Oude
isolatieresten



Vogels en
vleermuizen

Waarom natuurvriendelijk isoleren?

- Vleermuizen en vogels in de spouw
- Wet natuurbescherming, oplossing voor dieren in spouw
- Beschermde diersoorten
- Vleermuizen zijn nuttig!
- We kunnen dit voorkomen



Hoe werkt natuurvriendelijk isoleren?

- (pre-)SMP vanuit de overheid
- Natuurvrij maken van de spouwmuur (isolatiebedrijf)
- Buiten broedseizoen en winterperiode
- Extra verblijfplaatsen verzorgen
 - *Individueel en op wijkniveau*



Materialen



EPS parels



Minerale wol



UF schuim

€ 20,- tot € 30,-

Rekenvoorbeeld spouwmuurisolatie

Hoekwoning

Bouwjaar
woning 1970

Geveloppervlak
van 100 m²



Eenmalige kosten	Eenmalige subsidie	Terugverdientijd	Jaarlijkse besparing CO ₂
€ 2.000 - € 3.000	€ 800	2-3 jaar	Ca. 1.500 kg

Soorten vloer- en bodemisolatie



Onderkant
vloerisolatie



Bodemisolatie



Renovatievloer

Soorten vloer- en bodemisolatie



Onderkant
vloerisolatie



Bodemisolatie



Renovatievloer

Verschillende situaties



Tot **1970**

- Houten vloeren

Vanaf **1970**

- Beton vloeren

Vanaf **1982**

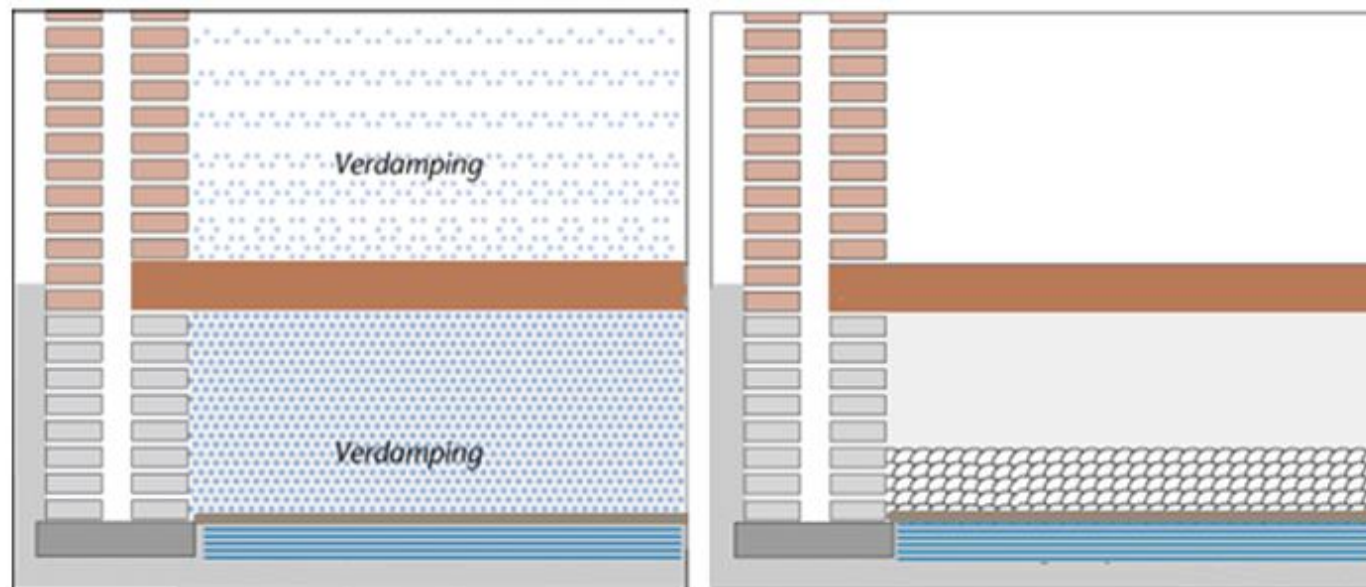
- Matige vloerisolatie
Rc 1,3

Vanaf **1992**

- Redelijke Vloerisolatie
Rc 2,5



Wat doet bodemisolatie?



Materialen bodemisolatie



Isolatiewokkels



Isolatiematrassen



Schelpen



Bodemfolie



EPS parels

€ 25,- tot € 40,-

Materialen vloerisolatie



Thermoskussens



Prestatiefolie



Minerale wol



Opencellig PUR



Geslotencellig
PUR

€ 30,- tot € 50,-

Rekenvoorbeeld vloerisolatie

Tussenwoning

**Bouwjaar
woning 1980**

**Vloeroppervlak
van 45 m²**



Enmalige kosten	Enmalige subsidie	Terugverdientijd	Jaarlijkse besparing CO ₂
€ 1.500 - € 2.000	€ 495	6-8 jaar*	Ca. 500 kg

* Vloerverwarming

Soorten dakisolatie



Schuin dakisolatie
binnenzijde



Schuin dakisolatie
buitenzijde



Plat dakisolatie
binnenzijde



Plat dakisolatie
buitenzijde



Zoldervloerisolatie

Soorten dakisolatie



Schuin dakisolatie
binnenzijde



Schuin dakisolatie
buitenzijde



Plat dakisolatie
binnenzijde

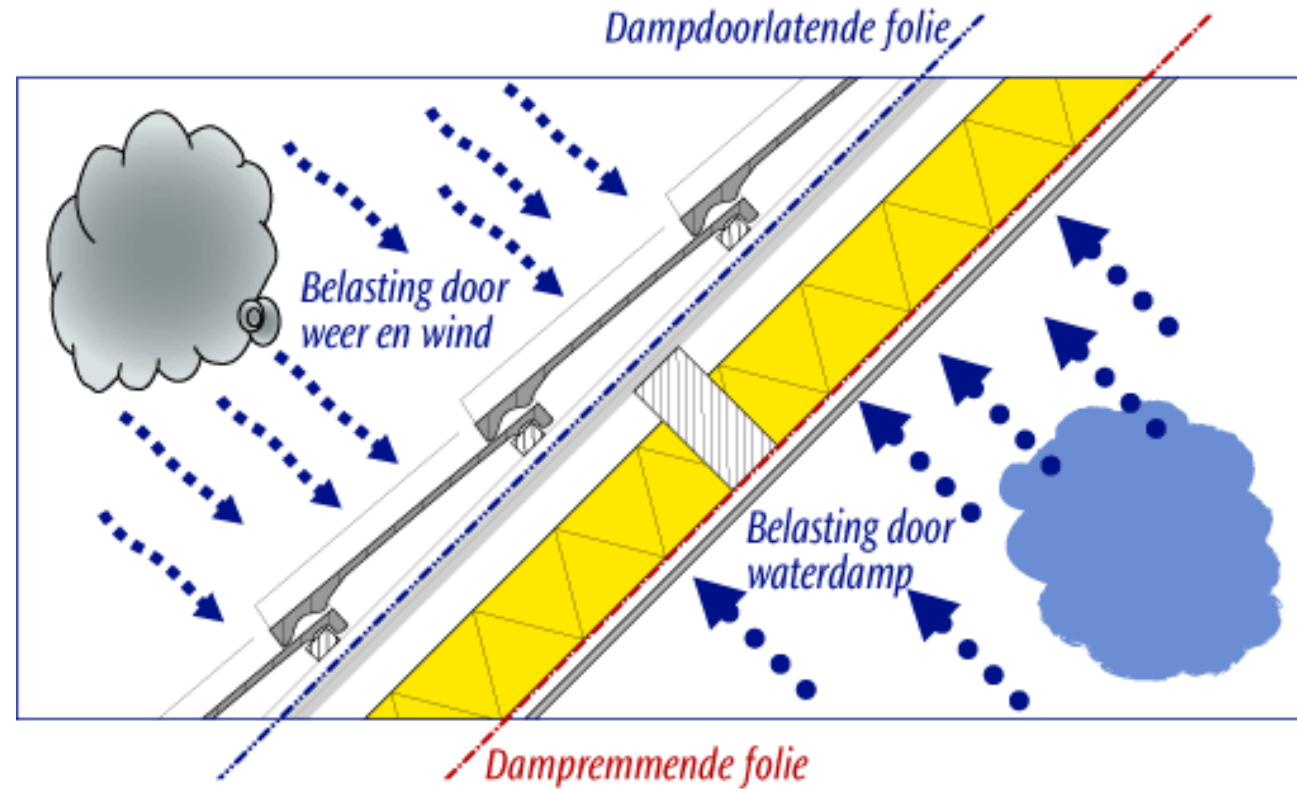


Plat dakisolatie
buitenzijde

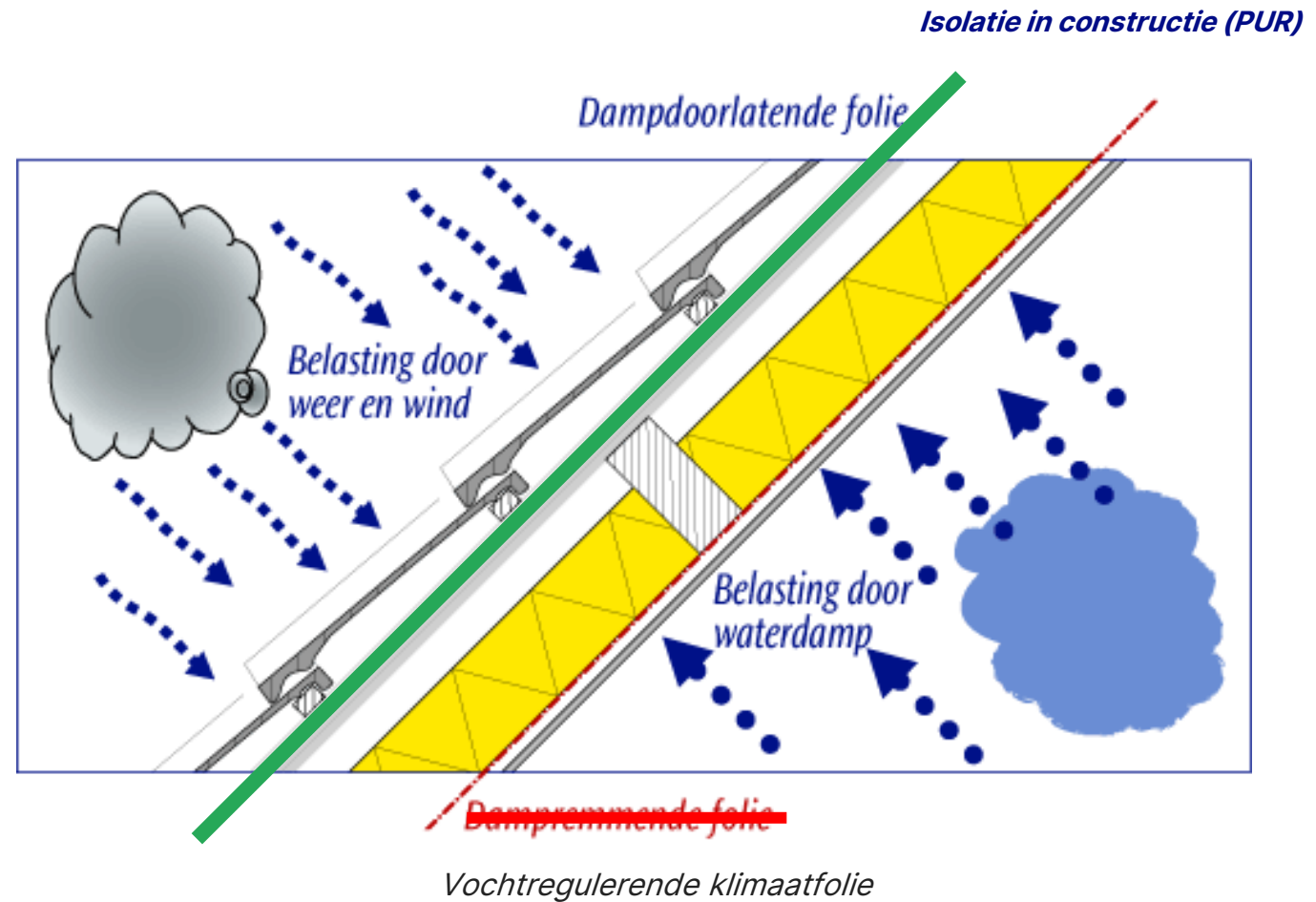


Zoldervloerisolatie

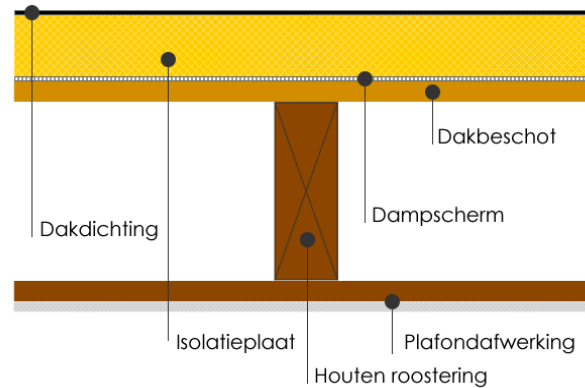
Schuin dak, waar op letten?



Schuin dak, waar op letten?

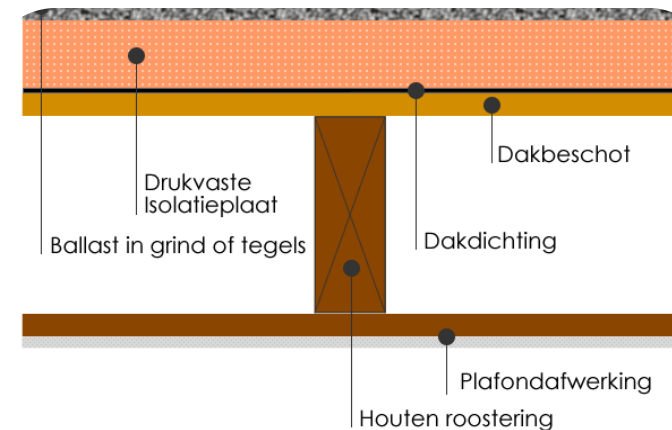


Plat dak, waar op letten?



Warm dak isolatie
€ 40,- tot € 90,- per m²
Bij vernieuwen dakbedekking

Omgekeerde dak
constructie
€ 35,- tot € 50,- per m²
Dakbedekking in goede
staat



Rekenvoorbeeld Schuin dakisolatie binnenzijde

Tussenwoning

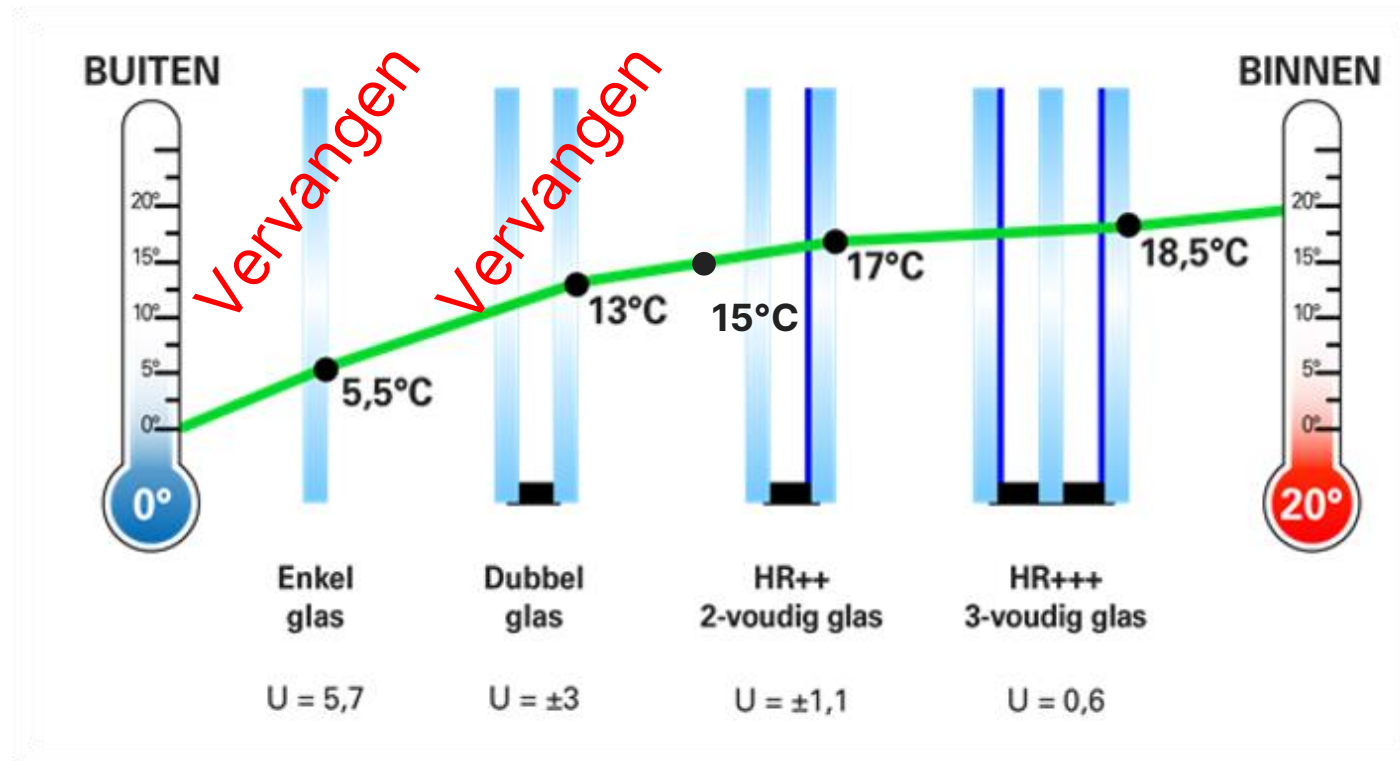
Bouwjaar
woning 1976

Dakoppervlak
van 60 m²



Eenmalige kosten	Eenmalige subsidie	Terugverdientijd	Jaarlijkse besparing CO ₂
€ 3.600 – € 6.000	€ 1.800	3-7 jaar	Ca. 1.000 kg

Soorten beglazing



Beglazing controleren



Letters in de
aluminium strip



Weerkaatsing
van de vlam



Ventilatioeroosters

Rekenvoorbeeld glas

Hoekwoning

Bouwjaar
woning 1969

Glasoppervlak
van 14 m² op de
begane grond



Eenmalige kosten	Eenmalige subsidie	Terugverdientijd	Jaarlijkse besparing CO ₂
€ 2.400 – € 3.800	€ 742	7-12 jaar	Ca. 1.000 kg

Waarom is ventilatie belangrijk bij isoleren?

- 50% woningen onvoldoende geventileerd
- 10.800L lucht in per dag
- 20 uur per dag binnen

	Parts per million	
	5.000	Gevaarlijk
	1.200	Ventileren
	600-800	Gezond
	350-400	Buiten

Natuurlijke ventilatie

- Handmatige sturing
- Weersafhankelijk



Mechanische afzuiging



Oud (voor 2006)

Energieslurper
Wisselstroom
Lawaaierig

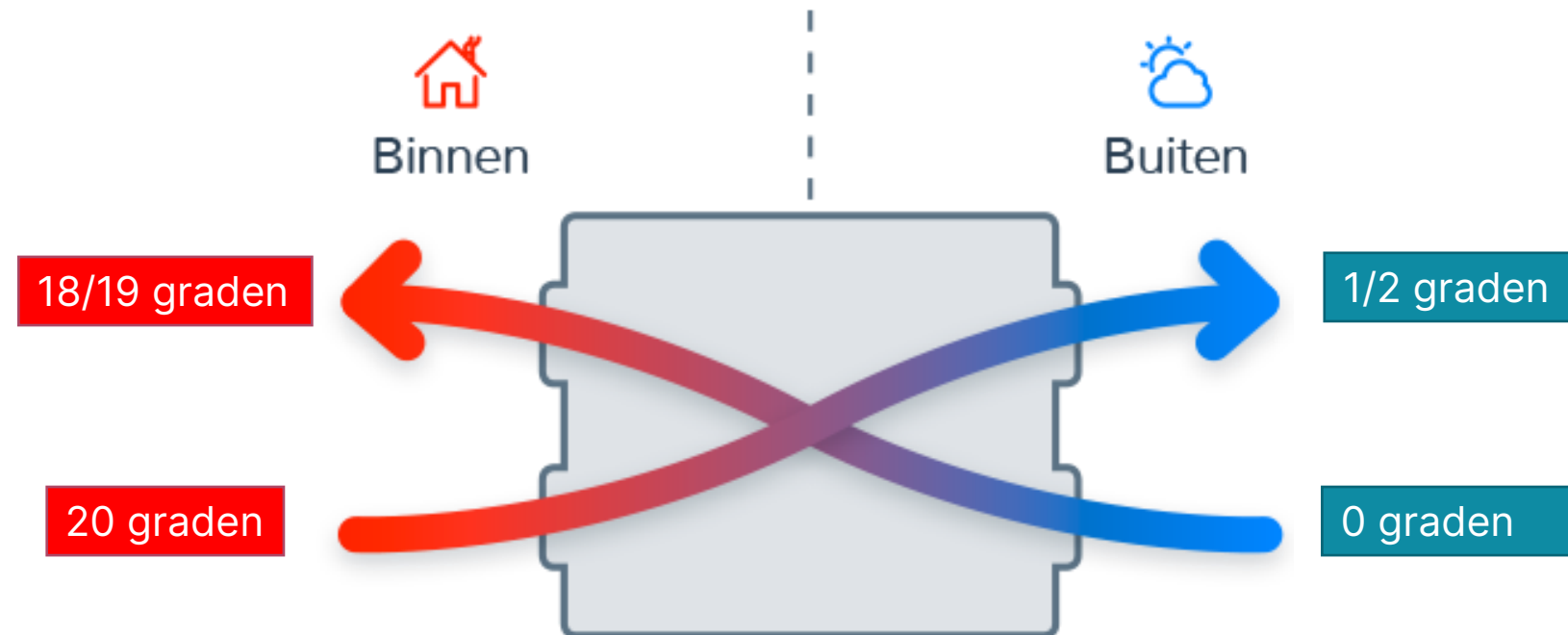


Nieuw (na 2006)

CO₂ en vocht sturing (vaak) mogelijk

Balansventilatie

- Gereguleerde toe- en afvoer
- Warmteterugwinning
- Fijnstoffiltering
- Centraal en decentraal



Isolatieactie

- Kwaliteitsproducten
- Certificering Insula of SKG IKOB
- Brancheorganisatie VENIN
- Opvolging en doorlooptijd
 - Binnen 10 werkdagen contact
 - Binnen 6 weken een afspraak



Aanbod vloer- en bodemisolatie

Vloerisolatie		
Materiaal	Prijs	
Reflectiefolie (PIF 80)	Voor actuele prijzen en actievoorwaarden verwijzen wij u graag naar de actiepagina op onze website	
PUR (gesloten cel)		
Bodemisolatie		
Materiaal		
EPS Parels (20 cm)		

Aanbod dak en beglazing

Dak	
Materiaal	Prijs
Reflectiefolie (PIF 120)	Voor actuele prijzen en actievoorwaarden verwijzen wij je graag naar de actiepagina op onze website
Ecoose Wol dekens	
Cellulose	
Isovlas	
Gramitherm	
Beglazing	
Materiaal	Prijs
HR++	Maatwerk
HR+++	Maatwerk

Aanbod spouwmuurisolatie

Spouwmuur	
<i>Materiaal</i>	<i>Prijs</i>
EPS Parels	Voor actuele prijzen en actievoorwaarden verwijzen wij u graag naar de actiepagina op onze website
Minerale Wol	

Mobiele Showroom

- 19 oktober tijdens Duurzaamheidsmarkt op Coolpein 1
- Advies over uit te voeren maatregelen, subsidies en financieringsregelingen
- Alle isolatiemaatregelen te bekijken
- Ook nieuwste toepassingen



Subsidies en financieringen Landelijk

Investeringsubsidie duurzame energie (ISDE)

Isolatie	€ 6,- t/m € 38,- p/m ²
Beglazing & kozijnen	€ 23,- t/m € 131,- p/m ²
Warmtepomp en zonneboiler	€ 750,- t/m € 4.200,-

Verlaagd BTW tarief

Arbeid op isolatie	9% BTW
--------------------	--------

BTW 0%

Zonnepanelen Particulieren	0% BTW
----------------------------	--------

Financieringsmogelijkheden

Energiebespaarlening	Max. € 27.000,-
----------------------	-----------------

Nationaal Isolatie Programma

- Landelijk programma om woning te isoleren
- Nadruk op de 1,5 miljoen slecht geïsoleerde woningen
 - Label D, E, F en G
- Sturing vanuit landelijke overheid, uitvoering vanuit gemeentes
- Subsidie voucher twv €1.400,- beschikbaar voor;
 - Woningen met WOZ-waarde < € 429.300,- & Label D, E, F, G.
 - Woningen met WOZ-waarde < € 429.300,- & 2 te isoleren bouwdelen.
- Meer informatie via brief halverwege oktober

Einde



DUURZAAM
BOUWLOKET