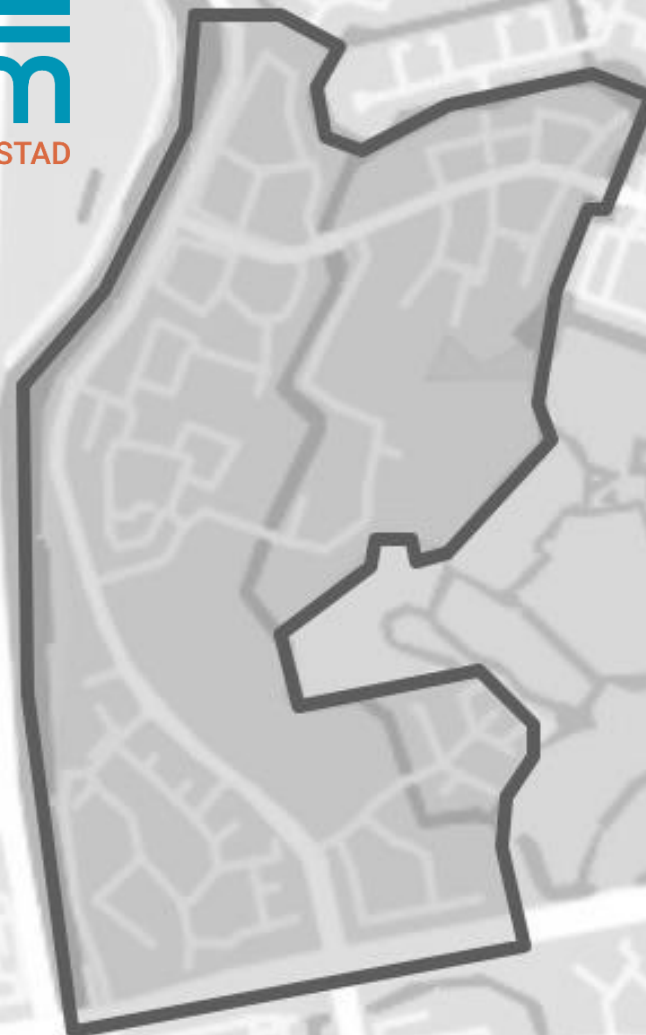




**ALKMAAR** | **om**  
**ENERGIE**  
SAMEN NAAR EEN DUURZAME STAD



**Isolatie kruipruimtes & meterkasten – Duurzaam Rak – 4 juni 2024**

# Alkmaar Energie: wie wij zijn en wat we doen

- Opgericht: 10 oktober 2013
- Burgerinitiatief in gemeente Alkmaar
- Voor en door inwoners
- Geen winstoogmerk: omzet voor verduurzaming
- Vrijwilligersorganisatie
- Coöperatie

# Alkmaar Energie: wie wij zijn en wat we doen

energie  
opwekken >

Collectieve projecten met  
postcoderoos, SCE of SDE

energie  
besparen >

Besparen met de buurt, NOM, LED,  
Slimste Huis



energie  
afnemen >

De groenste energie van Nederland  
Monitor hieropgewekt.nu



lid worden >

Met vrijwilligers en leden samen  
naar een duurzame stad

# Wie/wat is Duurzaam Rak?



- Bewonerscollectief sinds 2022
- Open voor alle geïnteresseerden uit 't Rak en daarbuiten
- Doel is delen van kennis en ervaring over verduurzaming
- Een initiatief van AlkmaarEnergie | om
- Ondersteund door Buurkracht
- Vijf werkgroepen:
  - Isolatie
  - Kruipruimte
  - Vergroening
  - Verwarming
  - Zonnepanelen
- <https://rak-alkmaar.buurkracht-online.nl/projecten>

# Aanleiding



## Aanleiding voor het oprichten van bewonerscollectief Duurzaam Rak:

- Hoge prijzen energie (aardgas en elektriciteit) in 2022
- Veel uitzoekwerk om te weten hoe woning te isoleren
- Tegenstrijdige informatie van leveranciers
- Er is veel kennis en ervaring in de wijk
- Samenwerken bij doe-het-zelven

# Eerste project: kruipruimtes en meterkasten

- Zo'n 300 folders verspreid in woningen met meterkast aan de buitenzijde
- Focus op isolatie van de kruipruimte:
  - Onzichtbare maatregel
  - Comfort verhogend
  - Bespaart op energiekosten
  - Relatief goedkoop
  - Soms ook makkelijk zelf te doen
- Acht bedrijven aangeschreven om offerte uit te brengen

# Eerste project: kruipruimtes en meterkasten

- Kenmerk van 't Rak: soms tot wel 40 cm water in kruipruimte
- Dit beperkt de keuzes voor isolatieopties
- Hoe weet je of je water in de kruipruimte hebt?
  1. Wacht op een periode van hevige regenval
  2. Kijk dan in de kruipruimte
  3. Soms is het makkelijker om in de meterkast te kijken onder het vloerplankje

# Twee mogelijkheden voor kruipruimte

## VLOERisolatie

1. Wordt aangebracht onder tegen de vloer
2. Hoogste effect qua isolatie (beter dan bodemisolatie)
3. Sommige varianten zijn chemisch en milieuonvriendelijk
4. Niet altijd mogelijk met water in de kruipruimte

## BODEMisolatie

1. Wordt aangebracht op de bodem van de kruipruimte
2. Minder goed effect qua isolatie (dan vloerisolatie)
3. Niet altijd mogelijk met water in de kruipruimte



# Keuze hangt af van persoonlijke situatie en persoonlijke voorkeur

## 1. Geen water in de kruipruimte?

Kies dan voor vloerisolatie vanwege de hogere isolatiewaarde, bij voorkeur een PIF-deken, met eventueel een bodemscherm om optrekkend vocht tegen te houden.

PIF is een milieuvriendelijke(re) keuze.

## 2. Wel water in de kruipruimte?

Dan hangt het er van af wat je wil:

- Vind je **milieu-aspecten minder belangrijk**, kies dan voor vloerisolatie met hard gespoten schuim (PIR/PUR)
- Vind je **milieu-aspecten belangrijk**, neem dan genoegen met een lagere isolatiewaarde en kies voor bodemisolatie met parels of chips

# De prijzen

1. De prijzen voor de verschillende producten lopen niet veel uiteen. Laten aanbrengen kost allemaal zo'n €40 per vierkante meter vloeroppervlak (zo'n €1600 bij 40 m<sup>2</sup>)
2. Voor vloerisolatie en bodemisolatie is ISDE-subsidie van het Rijk beschikbaar
3. Bodemisolatie is soms eenvoudig zelf aan te brengen en kost vanaf ongeveer €10 per m<sup>2</sup> (zo'n €400 bij 40 m<sup>2</sup>)

# ISDE-subsidie voor woningeigenaren

Financier uw maatregelen zonder de ISDE-subsidie mee te nemen in uw overwegingen. Het is fijn als deze achteraf wordt toegekend, maar het is onverstandig om hier vanuit te gaan!

De meest recente informatie vind u op de website van de RVO:  
<https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/isde/woningeigenaren/isolatiemaatregelen>

# ISDE-subsidie voor woningeigenaren

1. U moet in uw subsidieaanvraag kiezen tussen bodemisolatie of vloerisolatie. U krijgt maar voor één maatregel subsidie
2. Minimum oppervlakte van 20 m<sup>2</sup> en een maximum van 130 m<sup>2</sup>
3. Het nieuw aangebrachte isolatiemateriaal moet een minimale isolatiewaarde (Rd-waarde) hebben van 3,5 [m<sup>2</sup>K/W]
4. Het aanbrengen van lokaal gespoten PIR of PUR is uitgevoerd met HFK-vrije blaasmiddelen
5. De volledige isolatiewerkzaamheden worden uitgevoerd door een bouw(installatie)bedrijf. U mag niet zelf isoleren

# ISDE-subsidie voor woningeigenaren

## Subsidie bodemisolatie

- Per m<sup>2</sup> ontvangt u €3
- Bonus voor biobased duurzaam isolatiemateriaal is € 1

## Subsidie vloerisolatie

- Per m<sup>2</sup> ontvangt u € 5,50
- Bonus voor biobased duurzaam isolatiemateriaal is € 2

# ISDE-subsidie voor woningeigenaren

1. U laat de woning eerst isoleren, daarna vraagt u de subsidie aan (binnen 24 maanden)
2. Vraag uw installateur om op de factuur het isolatieoppervlak en de isolatiewaarde van het materiaal op te nemen
3. Tijdens de werkzaamheden maakt u een foto (of meerdere foto's). Hierop is duidelijk zichtbaar dat de werkzaamheden op uw adres worden uitgevoerd. Bijvoorbeeld, een foto waarop installateurs de spouwmuur van uw woning isoleren

# Vorbereiden kruipruimte

1. Check ventilatieroosters in de kruipruimte
2. Check leidingwerk in de kruipruimte op roest, waterslag
3. Eventuele verwarmingsbuizen isoleren
4. Liever schroeven dan lijmen i.v.m. eventueel verwijderen
5. Denk ook aan toekomst: water en elektriciteitsleidingen naar tuin leggen
6. Kruipruimte toegankelijk houden bij lage draagbalken

# Isoleren van de meterkast

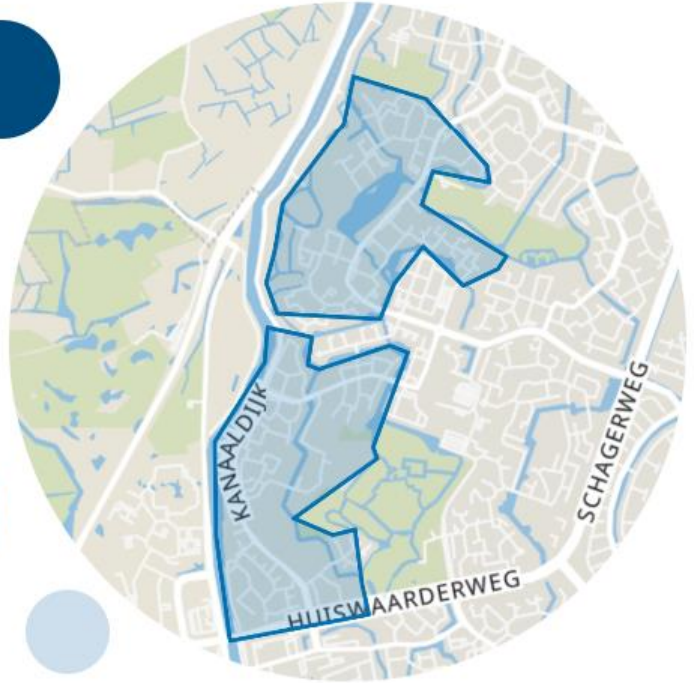
## Drie mogelijkheden:

1. Van buiten uit
2. Van binnenuit achter scheidingswand (onzichtbaar vanuit huis)
3. Van binnenuit vóór scheidingswand (zichtbaar vanuit huis)

We hebben dit ook aan enkele bedrijven voorgelegd en die geven geen eenduidig beeld. Conclusie:

1. Verder onderzoek nodig
2. Starten met experimenteren





[rak@alkmaar-energie.nl](mailto:rak@alkmaar-energie.nl)

<https://rak-alkmaar.buurkracht-online.nl>

[www.alkmaar-energie.nl](http://www.alkmaar-energie.nl)

Bezoekadres: De Sociëteit, Luttk Oudorp 78 Alkmaar  
Dinsdag: 20:00 – 21:00  
[info@alkmaar-energie.nl](mailto:info@alkmaar-energie.nl)