

Heiligestraat 89, Tiel



€ 270.000 k.k.

Tussenwoning
Inhoud 235 m³
3 kamers
Gebouwd in 1920

RUIMTE OM TE WONEN



Inhoudsopgave

Beschrijving	3
Fotos	4 tm 7
Kenmerken	8
AANMELDFORMULIER 2024	10
Asbestrapportage	12 tm 38
Energielabel	40 tm 50
Meer informatie	51

Beschrijving

Er zijn verkoopregels van toepassing. Kijk op de pagina KOOP van de website van Stavastplus voor de voorwaarden.

Als u reageert, vergeet dan niet het aanmeldformulier te downloaden en samen met de meest recente inkomensverklaring(en) geregistreerd inkomen te mailen naar info@stavastplus.nl. Als u op dit moment in een woning van een andere woningcorporatie dan KleurrijkWonen woont, stuur dan ook een kopie van het getekende huurcontract mee. Alleen dan kunnen wij uw aanmelding in behandeling nemen. De sluitingsdatum is dinsdag 19 maart 2024.

Omschrijving woning

Leuke tussenwoning met stenen berging en onderhoudsvriendelijke achtertuin met achterom. De buitenzijde is goed onderhouden, de woning is uitgevoerd met dubbele beglazing. Verwarming geschiedt middels een Daalderop HRcombiketel, bouwjaar 2016. Ideale woning voor 1persoons huishoudens.

Indeling

Entree hal met toilet, meterkast en trapopgang woonkamer met laminaatvloer keuken met deur naar de tuin.

1e verdieping 2 slaapkamers badkamer met douche en wastafel

2e verdieping royale bergzolder met cvopstelling middels vlizotrap bereikbaar.

Op al onze woningen zijn de wettelijke verkoopvoorwaarden van toepassing. Hierin is onder andere opgenomen dat wij alleen mogen verkopen aan natuurlijke personen voor zelfbewoning. Bewoning door 1e bloed of aanverwanten is gelijkgesteld aan zelfbewoning.



Leuke tussenwoning met stenen berging en onderhoudsvriendelijke achtertuin met achterom. Ideale woning voor 1persoons huishoudens.



Woonkamer met zicht op de voortuin.



Woonkamer met zicht op de achtertuin



Keuken



Overloop



Slaapkamer 1



Slaapkamer 2



Badkamer



Zolder

RUIMTE OM TE WONEN



Achtergevel



Tuin



Straatbeeld

Kenmerken

RUIMTE OM TE WONEN

Bijlage

AANMELDFORMULIER 2024

RUIMTE OM TE WONEN

Aanmeldformulier (terugsturen naar info@stavastplus.nl)

Betreft: Heiligestraat 89, Tiel

Deze woning wordt verkocht via een selectieprocedure zoals beschreven op onze website www.stavastplus.nl. De selectie vindt plaats op basis van onderstaande gegevens.

De sluitingsdatum is **dinsdag 19 maart**. Stuur het formulier dus uiterlijk 19 maart (met uw meest recente verklaring geregistreerd inkomen) aan ons retour.

Kruis hieronder aan wat voor uw situatie van toepassing is.

- ☐ Ik ben huurder van KleurrijkWonen en laat een woning achter.
- ☐ Ik ben huurder van woningcorporatie _____ (invullen) en laat een woning achter. Stuur kopie van het getekende huurcontract mee.
- ☐ Mijn/ons geregistreerd (verzamel)inkomen is maximaal € 52.672,-*
- ☐ Mijn/ons geregistreerd (verzamel)inkomen is tussen de € 52.673,- en € 76.764,-*
- ☐ Mijn/ons geregistreerd (verzamel)inkomen is hoger dan € 76.765,-.
- ☐ Ik/wij ben/zijn woonachtig in de plaats waar deze woning staat.**
- ☐ Ik/wij ben/zijn woonachtig in de gemeente waar deze woning staat.**
- ☐ Ik ga alleen wonen in deze woning
- ☐ Wij gaan met 2 of meer personen wonen in deze woning

*stuur uw meest recente verklaring geregistreerd inkomen van de belastingdienst mee

**doorhalen wat niet van toepassing is

Naar waarheid ingevuld en ondertekend op

Handtekening:

Handtekening:

.....

.....

Naam:.....

Naam:.....

Adres:

Adres:

Woonplaats:

Woonplaats:

06-nummer:

06-nummer:

Emailadres:

Emailadres:

Bijlage

Asbestrapportage

ASBESTINVENTARISATIE

conform Certificatieschema voor de Procescertificaten
Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering als bedoeld in de artikelen 4.27 en
4.28 van de Arbeidsomstandighedenregeling

Opdrachtgever:	KleurrijkWonen
Adres onderzoekslocatie:	Heiligestraat 89 te Tiel Woning
Opdrachtnemer:	SGS Search Ingenieursbureau B.V. (07-D070109)
Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA):	D Rodriguez (51E-180721-411832)
Intern Projectverantwoordelijke (IP):	Rob Kerckhoffs
Technisch Eindverantwoordelijke (TE):	Paul Verbossen (51E-150923-513015)
Datum rapport:	08-11-2023
Status rapport:	Definitief
Werkordernummer:	24.23.09081



Reikwijdte onderzoek

- ☐ Gehele bouwwerk of gehele object
- ☐ Gedeelte van het bouwwerk of gedeelte van het object
- ☒ Het bouwwerk of het object en het gebied rondom het bouwwerk of het object
- ☐ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object

Geschiktheid rapport

- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk
- ☒ Voor de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
- ☐ Voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- ☐ Voor volledige renovatie of totaalsloop

Projectgegevens

Adres onderzoekslocatie

Werkordnummer

Datum onderzoek

Opdrachtgever

Opdrachtgever

Contactpersoon

Bezoekadres

Postcode en plaats

Telefoonnummer

Opdrachtnemer

Opdrachtnemer

Contactpersoon opdrachtgever

Bezoekadres

Postcode en plaats

Telefoonnummer

Fax

Website

E-mail

Certificaatnummer

SCA-code

Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA)

Details rapportage

Datum rapport

Rapport geldig tot

Gecontroleerd door

Opgesteld door

Technisch Eindverantwoordelijke (TE)

Handtekening technisch eindverantwoordelijke

Heiligestraat 89 te Tiel

Woning

24.23.09081

03-11-2023

KleurrijkWonen

dienst

Postbus 544

4000 AM TIEL

+31 345-596100

SGS Search Ingenieursbureau B.V.

Astrid van Heeswijk

Meerstraat 2

5473 ZH Heeswijk

0413 241666

0413 241667

www.sgssearch.nl

nl.search.kwaliteitasbest@sgs.com

07-D070109

07-D070109.01

D Rodriguez (51E-180721-411832)

08-11-2023

08-11-2026

Rob Kerckhoffs

D Rodriguez

Paul Verbossen



SGS Search Ingenieursbureau B.V.

Heeswijk (hooftkantoor)

Meerstraat 2, Postbus 45

5473 ZH Heeswijk (N.B.)

Amsterdam

Petroleumhavenweg 8

1041 AC Amsterdam

Groeningen

Stavenbergweg 21+23

9723 JG Groeningen

Spakenisse

Maldenla 18

3281 LA Spakenisse

Tel. +31 (0)88 214 66 60

ingenieursbureau@sgssearch.nl

www.sgssearch.nl

Niet-gerapporteerd asbest?

Mocht u onverhoopt niet-gerapporteerd asbest aantreffen, dan kunt u uiteraard telefonisch contact met ons opnemen. Voor onze continue kwaliteitsverbetering verzoeken wij u niet-gerapporteerd asbest tevens te melden via nl.search.kwaliteitasbest@sgs.com.

Aan zogenoemde conceptrapporten kunnen geen rechten worden ontleend. Alleen het definitieve asbestinventarisatierapport is rechtsgeldig. Vernieuwingsplicht van publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS Search Ingenieursbureau B.V. is gecertificeerd door Normec Certification B.V. voor het uitvoeren van asbestinventarisaties onder certificaatnummer 07-D070109. Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn de toepasselijke algemene voorwaarden van toepassing.

SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van KleurrijkWonen is een asbestinventarisatie uitgevoerd aan de Heiligestraat 89 te Tiel.

Algemene informatie	
Aanleiding van het onderzoek:	de wens van de opdrachtgever om mogelijke asbesthoudende bronnen inzichtelijk te hebben, voor de voorgenomen verkoop van de woning.
Reikwijdte van het onderzoek:	De reikwijdte van het onderzoek heeft betrekking op de woning, tuin, schuur, kelder en berging.
Geschiktheid van het rapport:	Het rapport is geschikt voor het verwijderen van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materialen.
Gebruik object/bouwwerk:	Woning
Object/bouwwerk in gebruik:	Ja
Tekeningen ter beschikking:	Nee
Algemene opmerkingen:	Naar aanleiding van de asbest inventarisatie die is uitgevoerd op bovengenoemd adres, zijn de volgende belangrijke / opvallende zaken naar voren gekomen; - Vensterbanken zijn van hout. - Ventilatie zijn niet verdacht. - Er is onder randen van laminaat woonkamer en hal en zeil keuken, hier zijn geen verdachte materialen waargenomen. - De installaties in de woning dateren van na 1994. - Waargenomen zeilen zijn niet asbestverdacht.

Bij het asbestonderzoek zijn de volgende bronnen aangetroffen, namelijk:

Bron	Bron/ruimte	Saneringsklasse	Conclusie/Aanbeveling
1	Stopverf/ Schuur	Geen asbest	Na optische analyse bleek het materiaal geen asbestvezels te bevatten in een percentage boven de detectiegrens van 0,1% w/w.
2	Kit/ Voorgevel	Geen asbest	Na optische analyse bleek het materiaal geen asbestvezels te bevatten in een percentage boven de detectiegrens van 0,1% w/w.
3	Plaatmateriaal/ Zolder	2	Het materiaal is niet beschadigd en betreft een hechtgebonden toepassing. De kans op vezelmissie uit het materiaal bij normaal gebruik van de ruimte is gering. Op korte termijn saneren is niet noodzakelijk, geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te saneren.

Voor een volledige omschrijving per bron, zie paragraaf 2.1.1 en 2.1.2.

Asbestvermoeden

Er bestaat een redelijk vermoeden op niet-direct waarneembare aanwezigheid van asbest, asbesthoudende producten, asbestverontreinigd materiaal en/of asbestverontreinigde constructieonderdelen. Deze is hieronder aangegeven.

Ruimte	Opmerking
Bouwkunde schachten, koven (Keuken, badkamer, toilet) en spouwmuur.	Zonder zwaar destructief handelen is hierin geen inspectie mogelijk (bijvoorbeeld: rioleringen/standleidingen, spouwstroken)
Vloertegel (Badkamer). Wandtegels (Keuken, badkamer, toilet).	Mogelijk bevindt zich achter het tegelwerk een asbestverdachte toepassing, echter zonder zwaar destructief handelen is dit niet waarneembaar.
Ruimte onder het keukenblok	Tijdens de asbest inventarisatie zijn geen zwaar destructieve handelingen verricht. Visuele inspectie onder het keukenblok was dan ook niet mogelijk. Mogelijk bevinden zich op deze locatie verdachte materialen, waaronder plaatmaterialen, rioleringsbuizen, vloerzeilen, etc. Deze waren echter zonder zwaar destructief handelen, en zonder blijvende schade niet waarneembaar.

CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN VAN HET ONDERZOEK

Tijdens de inventarisatie is er één asbesthoudende bron aangetroffen. Geadviseerd wordt om bron 3 voor sloop of renovatie te saneren.

Tevens wordt geadviseerd middels destructief onderzoek, voorafgaande aan eventuele renovatiewerkzaamheden, de aanwezige vermoedens op te heffen.

SGS Search Ingenieursbureau B.V. heeft de werkzaamheden met de nodige zorg en vakmanschap uitgevoerd, waarbij aan de inspanningsverplichting is voldaan. Het bereikte resultaat is echter niet uitsluitend afhankelijk van de inspanning, maar ook van factoren die buiten de invloedssfeer van SGS Search Ingenieursbureau B.V. liggen.

SGS Search Ingenieursbureau B.V. heeft, conform Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering als bedoeld in de artikelen 4.27 en 4.28 van de Arbeidsomstandighedenregeling, tijdens het asbestinventarisatie project gestreefd naar een zo volledig mogelijke detectie en registratie van aanwezige asbesthoudende materialen. Desondanks adviseren wij de te benaderen asbestsaneringsbedrijven een opname van de saneringslocatie te laten doen teneinde een indruk te krijgen van de situatie ter plaatse.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING

1.1 Algemeen

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

1.3 Historisch onderzoek

1.4 Analysemethodiek

2. ASBESTINVENTARISATIE

2.1 Onderzoekresultaten

2.1.1 Overzicht bronnen

2.1.2 Conclusie en aanbevelingen van het onderzoek

BIJLAGE I Plattegrond(en)

BIJLAGE II Analyserapport(en)

BIJLAGE III SMA-rt document(en)

BIJLAGE IV Foto's

BIJLAGE VI Diverse bijlagen



1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van KleurrijkWonen is een asbestinventarisatie uitgevoerd aan de Heiligestraat 89 te Tiel. De asbestinventarisatie is uitgevoerd conform Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering als bedoeld in de artikelen 4.27 en 4.28 van de Arbeidsomstandighedenregeling. Tijdens deze asbestinventarisatie is de veiligheid in acht genomen die volgens wettelijke normen en richtlijnen, alsmede het intern kwaliteitssysteem van SGS Search Ingenieursbureau B.V. zijn opgelegd aan haar medewerkers. Dit kwaliteitssysteem voldoet aan Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering als bedoeld in de artikelen 4.27 en 4.28 van de Arbeidsomstandighedenregeling en NEN-EN-ISO 9001.

1.2. Aanleiding en doel van het onderzoek

De aanleiding van het onderzoek is de wens van de opdrachtgever om mogelijke asbesthoudende bronnen inzichtelijk te hebben, voor de voorgenomen verkoop van de woning..

Het doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken van alle direct waarneembare asbesthoudende bronnen om een eventuele sanering ervan mogelijk te maken, voor de voorgenomen verkoop van de woning..

Tijdens het onderzoek zijn, naast de locatie en de afmetingen van het materiaal, tevens het type en de hoedanigheid van het asbest bepaald.

Het asbestrisico wordt uitgedrukt met behulp van de factoren die het risiconiveau zouden kunnen beïnvloeden. Tevens is een risicogerichte classificatie met betrekking tot de asbestsanering conform SMA-rt methodiek uitgevoerd.

1.3 Historisch onderzoek

Naar aanleiding van historisch onderzoek, zijn inschattingen gemaakt van locaties waar asbesthoudende materialen te verwachten zijn. Inspanning deskresearch en resultaat:

Heiligestraat 89 te Tiel	
Oppervlakte	83 m²
Bouwjaar	1920
Data en aard eventuele verbouwingen	Geen verbouwingen bekend
Inspanningen welke verricht zijn ten behoeve van de deskresearch	Raadplegen eigen database en opdrachtgever
Bijzonderheden bouwwerk (brandcompartimentering, geluidsisolatie, etc.)	Nee
Eerdere saneringen, data en locaties, eindcontrole / documenten	Geen saneringen bekend
Zijn er zaken naar voren gekomen uit interviews op locatie?	Nee

De volgende informatie is uit de deskresearch naar voren gekomen

Deskresearch

Type document	Omschrijving	Referentie	Datum researchstuk	Opgesteld door
Rapport	Heiligestraat 79 te Tiel	RFI-16-00009777-SI	01-09-2016	SGS Search Ingenieursbureau BV
Rapport	Heiligestraat 81 te Tiel	RFI-20-00005988-SI	13-08-2020	SGS Search Ingenieursbureau BV
Rapport	Heiligestraat 83 te Tiel	RFI-13-00000938-SI	18-06-2013	SGS Search Ingenieursbureau BV

Deskresearch opmerkingen

Herkomst	Omschrijving bron	Gecontroleerd	Aanwezig	Opmerking
Deskresearch	Plaatmateriaal Zolder Onder afgekapte schoorsteen	Ja	Ja	Zie bron 3
Deskresearch	Plaat (Zolder tegen plafond)	Ja	Nee	Niet aangetroffen
Deskresearch	Plaatmateriaal (Dakbeplating Schuur)	Ja	Nee	Niet aangetroffen

1.4. Analysemethodiek

Materialaammonsters:

Analyse van asbestverdachte materialen vindt plaats door het RVA-testen laboratorium, SGS Search Laboratorium B.V., analyse conform NEN 5896. Hierbij wordt de detectiegrens van 0,1% w/w gehanteerd.

2. ASBESTINVENTARISATIE

2.1. Onderzoekresultaten

De volgende pagina's geven een presentatie per asbestverdachte bron. Per aangetroffen asbestverdachte locatie worden de details gespecificeerd. Deze gegevens dienen altijd in combinatie met de bijgeleverde plattegronden (Bijlage 1) gezien te worden. De nummering van de bronnen en de nummering van de tekeningen komen overeen. De hoeveelheden welke genoemd worden in de rapportage betreffen een inschatting van de aangetroffen bronnen.

Destructief onderzoek

Tijdens het onderzoek is beperkt destructief onderzoek uitgevoerd op locaties waar asbesthoudende bronnen te verwachten zijn.

Ruimte	Omschrijving	Asbestverdacht materiaal	bron
Trap, overloop, slaapkamers 1 en 2	Vloerbedekking verwijderd	Nee	-

Asbestvermoeden

Er bestaat een redelijk vermoeden op niet-direct waarneembare aanwezigheid van asbest, asbesthoudende producten, asbestverontreinigd materiaal en/of asbestverontreinigde constructieonderdelen.

Ruimte	Opmerking
Bouwkunde schachten, koven (Keuken, badkamer, toilet) en spouwmuur.	Zonder zwaar destructief handelen is hierin geen inspectie mogelijk (bijvoorbeeld: rioleringen/standleidingen, spouwstroken)
Vloertegel (Badkamer), Wandtegels (Keuken, badkamer, toilet).	Mogelijk bevindt zich achter het tegelwerk een asbestverdachte toepassing, echter zonder zwaar destructief handelen is dit niet waarneembaar.
Ruimte onder het keukenblok	Tijdens de asbest inventarisatie zijn geen zwaar destructieve handelingen verricht. Visuele inspectie onder het keukenblok was dan ook niet mogelijk. Mogelijk bevinden zich op deze locatie verdachte materialen, waaronder plaatmaterialen, rioleringsbuizen, vloerzeilen, etc. Deze waren echter zonder zwaar destructief handelen, en zonder blijvende schade niet waarneembaar.

2.1.1 Overzicht bronnen

Bij het asbestonderzoek zijn de volgende bronnen aangetroffen, namelijk

Heiligestraat 89 te Tiel				
Bronnummer	1			Niet asbesthoudend 
Bron	Stopverf			
Ruimte	Schuur			
Bouwlaag/niveau	Begane grond			
Locatie in Ruimte	Rond de beglazing			
Situatie	Binnen			
Bereikbaarheid	Goed			
Bevestigingsmethode	Gekit			
Aantal	1 locaties			
Afmeting (totaal)	2,5 m			
Analyseresultaten monster(s)				
Monstercode	Type	Ruimte	Analyserapportnummer	Analyseresultaten
0818509	M	Schuur	AMM23-08716	<0,1 w/w %
0818510	M	Schuur	AMM23-08716	<0,1 w/w %
Conclusie				
Na optische analyse bleek het materiaal geen asbestvezels te bevatten in een percentage boven de detectiegrens van 0,1% w/w.				



Heiligestraat 89 te Tiel				
Bronnummer	2		Kit	Niet asbestosdors ✓
Bron			Voorgevel	
Ruimte			Begane grond	
Bouwlaag/niveau			Tussen kozijn en metselwerk	
Locatie in Ruimte			Binnen	
Situatie			Goed	
Bereikbaarheid			Gekit	
Bevestigingsmethode			1 locaties	
Aantal			5 m	
Afmeting (totaal)				
Analyseresultaten monster(s)				
Monstercode	Type	Ruimte	Analyserapportnummer	Analyseresultaten
0818512	M	Voorgevel	AMM23-08716	<0,1 w/w %
0818513	M	Voorgevel	AMM23-08716	<0,1 w/w %
Conclusie				
Na optische analyse bleek het materiaal geen asbestvezels te bevatten in een percentage boven de detectiegrens van 0,1% w/w.				





Heiligestraat 89 te Tiel

Bronnummer	3
Bron	Plaatmateriaal
Ruimte	Zolder
Bouwlaag/niveau	Begane grond
Locatie in Ruimte	Onder afgekapte schoorsteen
Situatie	Binnen
Bereikbaarheid	Slecht
Bevestigingsmethode	Geklemd
Intact	Niet beschadigd
Verweerd	Niet verweerd
Zonder breuk en/of beschadigen te verwijderen	Nee
Aantal	1 locaties
Afmeting (totaal)	0,5 m²
Aard van materiaal	Hechtgebonden



Analyseresultaten monster(s)

Monstercode	Type	Ruimte	Analyserapportnummer	Analyseresultaten
0077148	M	Zolder	MO-Jos Veldkamp-16-00023944-SL	2-5 w/w % CHR

Opmerkingen

Voor de aanduiding van de asbesthoudendheid van het materiaal is gebruik gemaakt van een eerder genomen monster in de woning gelegen aan de Heiligestraat 79 te Tiel. Zie hiervoor rapportage RFI-16-00009777-SI opgesteld door SGS Search Ingenieursbureau B.V.

Risicoklasse handeling m.b.t. asbestsanering

Risicoklasse 2

Aanbevolen maatregelen

Op korte termijn saneren is niet noodzakelijk, geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te saneren.

Conclusie

Het materiaal is niet beschadigd en betreft een hechtgebonden toepassing. De kans op vezelmissie uit het materiaal bij normaal gebruik van de ruimte is gering.

Specifieke opmerking t.b.v. veilige verwijdering van het materiaal

Geen specifieke opmerkingen.





2.1.2 Conclusie en aanbevelingen van het onderzoek

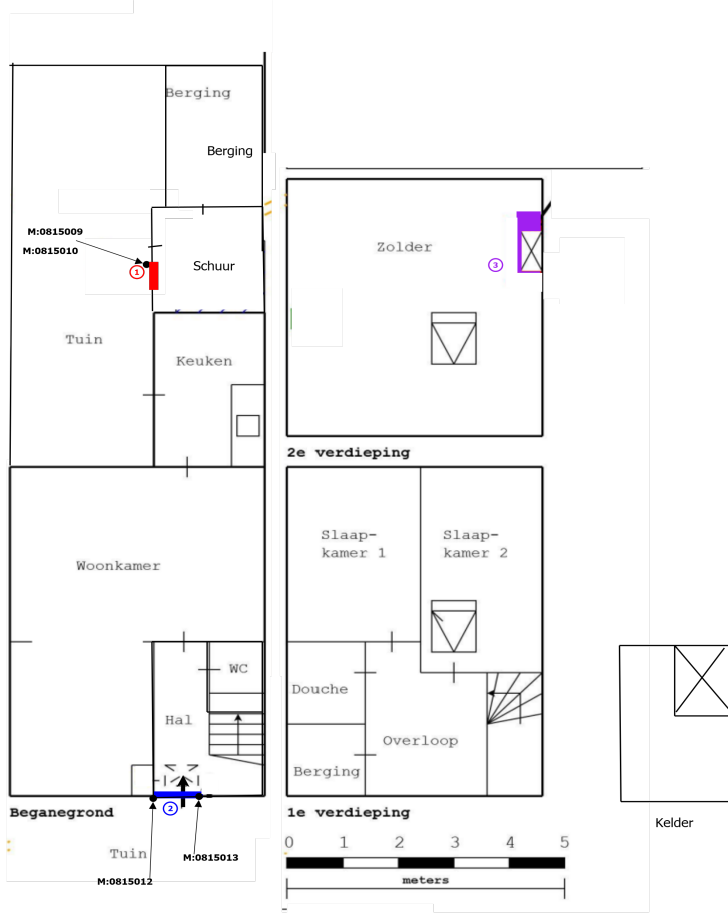
Tijdens de inventarisatie is er één asbesthoudende bron aangetroffen. Geadviseerd wordt om bron 3 voor sloop of renovatie te saneren.

Tevens wordt geadviseerd middels destructief onderzoek, voorafgaande aan eventuele renovatiewerkzaamheden, de aanwezige vermoedens op te heffen.

SGS Search Ingenieursbureau B.V. heeft de werkzaamheden met de nodige zorg en vakmanschap uitgevoerd, waarbij aan de inspanningsverplichting is voldaan. Het bereikte resultaat is echter niet uitsluitend afhankelijk van de inspanning, maar ook van factoren die buiten de invloedssfeer van SGS Search Ingenieursbureau B.V. liggen.

SGS Search Ingenieursbureau B.V. heeft, conform Certificatieschema voor de Proceescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering als bedoeld in de artikelen 4.27 en 4.28 van de Arbeidsomstandighedenregeling, tijdens het asbestinventarisatie project gestreefd naar een zo volledig mogelijke detectie en registratie van aanwezige asbesthoudende materialen. Desondanks adviseren wij de te benaderen asbestsaneringsbedrijven een opname van de saneringslocatie te laten doen teneinde een indruk te krijgen van de situatie ter plaatse.

BIJLAGE I PLATTEGROND(EN)
Gebouw: Heiligestraat 89 te Tiel



RENVOOI		
Toepassing;	Omschrijving;	Afmeting;
Toepassing 1:	Stopverf	2,50 m ¹
Toepassing 2:	Kit	5,00 m ¹
Toepassing 3:	Plaatmateriaal	0,50 m ²

Pagina 14 van 27

Omschrijving:	Plattegrond(en)	SGS SEARCH
Hoofdkantoor	Amsterdam	Kenmerk / Versie:
Heerdstraat 2	Petroleumhavenweg 8	PL 01 / Versie 1
Postbus 13	1045 AC Amsterdam	Grotekennend: DKO
5473 ZH Haarlem	Tel: 088-214 6700	Status: Def.
Tel: 088-214 6600	www.sgssearch.nl	

RUIMTE OM TE WONEN

BIJLAGE II ANALYSERAPPORT(EN)

Opdrachtgever

SGS Search Ingenieursbureau B.V.
Mevrouw Astrid A.A.J. van Heeswijk
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK NEDERLAND

Laboratorium

SGS Search Laboratorium B.V.
Industries & Environment
Meerstraat 7
Postbus 83
5473 ZH Heeswijk
+31 (0) 88 214 66 00
laboratorium@sgssearch.nl

Opdracht info

Werkorder nummer 24.23.09081
Projectnummer klant P23002460
Onderzoekslokatie Heiligestraat 89 te Tiel

Onderzoeksgegevens

Type onderzoek Materiaalidentificatie middels optische microscopie conform NEN5896
Doel onderzoek Kwalitatieve bepaling van het soort asbest en semi-kwantitatieve bepaling van de concentratie asbest in asbestverdacht materiaal.
Analysemethode Optische microscopie
Locatie bemonstering Heiligestraat 89 te Tiel
Datum bemonstering 03-11-2023
Bemonsterd door Daniel Rodriguez (Opdrachtgever)
Analyse locatie Petroleumhavenweg 8, Amsterdam
Uitvoerend analist/rapporteur Dave Bart
Datum analyse 06-11-2023

Handtekening

Technisch verantwoordelijk:

Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium


De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

Gerapporteerd 06-11-2023

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. De resultaten in dit verslag hebben alleen betrekking op de geteste of bemonsterde objecten. Aanvullende informatie over dit rapport is beschikbaar voor de opdrachtgever. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreeders zullen vervolgd worden.

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. genomen zijn, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit, alsmede veiligheid tijdens monsterneming en juistheid van aangeleverde gegevens. De door opdrachtgever verstrekte gegevens zijn cursief vermeld in het rapport.



Pagina 16 van 27

SGS Search Laboratorium B.V. | Meerstraat 7 P.O. Box 83 5473 ZH Heeswijk The Netherlands t +31 (0)88 214 66 00 www.sgssearch.nl
CoC 17114497 VAT: NL 8079.90.826.B.01 IBAN: NL65CITI0266078737 BIC: CITINL2X

Pagina 1 / 3

RUIMTE OM TE WONEN

Analyseresultaten

	Monsternummer	001	002	003	004
	QR-Code	0818509	0818510	0818512	0818513
Monster hechtgebonden	-	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Chrysotiel	w/w %	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Amosiet	w/w %	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Crocidoliet	w/w %	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Actinoliet	w/w %	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Anthofylit	w/w %	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Tremoliet	w/w %	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1

Nummer	Monsterlocatie	Monster omschrijving	Analyseresultaat	Hechtgebonden
001	Schuur	Stopverf	< 0.1 w/w %	n.v.t.
002	Schuur	Stopverf	< 0.1 w/w %	n.v.t.
003	Voorgevel	Kit	< 0.1 w/w %	n.v.t.
004	Voorgevel	Kit	< 0.1 w/w %	n.v.t.

Toelichting analyserapport

Uitleg rapportages algemeen

Het rapportnummer is een uniek nummer. Aan de hand van dit nummer kunnen vragen worden gesteld en eventueel extra rapporten worden opgevraagd door de opdrachtgever.

Alleen aan de opdrachtgever of door de opdrachtgever aangewezen partij zal informatie worden verstrekt omtrent het resultaat van het uitgevoerde onderzoek.

Het dossiernummer van SGS Search Laboratorium B.V. is een uniek nummer dat door SGS Search Laboratorium B.V. voorafgaand aan de uitvoering van iedere opdracht wordt aangemaakt.

Het is mogelijk dat de werkzaamheden van SGS Search Laboratorium B.V. een onderdeel vormen van een project waarbij een directievoerder voor de asbestsanering betrokken is. In dat geval wordt bij "projectnummer klant" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

Aanvullende uitleg analyseresultaat

Serpentijn

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

Amfibool

ANT = Anthofyliet (geel asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

Analyseresultaat w/w%

Met behulp van dit percentage wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid asbest van die soort(en) in het materiaalmonsters. Conform de NEN 5896 is dit percentage een inschatting van het gewicht aan asbestvezels ten opzichte van het gewicht van het totale monster (w=weight=gewicht).

Analyseresultaat <0,1%

Conform de NEN 5896 betekent de waarde <0,1% dat in het monster geen asbestvezels zijn aangetroffen.

Hechtgebonden ja/nee

In het geval van asbest wordt aangegeven hoe stevig of los de asbestvezels in het materiaal zitten:

- Hechtgebonden 'ja' betekent dat de vezels vast in het materiaal zitten (breukvlakken uitgezonderd).
- Hechtgebonden 'nee' betekent dat de vezels los in het materiaal zitten en dat het risico hoog is dat er bij lichte beroering van het materiaal vezels vrijkomen.
- Hechtgebonden 'n.v.t.' betekent dat er geen uitspraak aangaande de gebondenheid nodig is.

Aanvullende uitleg analysetechnieken

Optische Microscopie

De identificatie middels optische microscopie bestaat uit twee onderdelen. Allereerst wordt bij een vergroting van ongeveer 50x onder een stereomicroscopie gezocht naar vezels. Indien deze aangetroffen worden, wordt er met behulp van dispersievliefost een preparaat gemaakt. Dit preparaat wordt onder de polarisatiemicroscopie bij een vergroting van 125x nader onderzocht. De vezels worden gekarakteriseerd op grond van kenmerkende optische eigenschappen zoals: brekingsindex, dubbelbreking, dispersie en het gedrag in gepolariseerd licht.



KleurrijkWonen
heer P. Graaf
Postbus 4
4190 CA GELDERMALSEN

Rapportnummer: MO-Jos Veldkamp-16-00023944-SL



ONDERZOEKSGEGEVENS

Type onderzoek **Materiaalidentificatie** middels optische microscopie conform NEN5896
Doel onderzoek Kwalitatieve bepaling van het soort asbest en semi-kwantitatieve bepaling van de concentratie asbest in asbestverdacht materiaal.
Datum identificatie 30-08-2016
Adres analyse Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Locatie bemonstering Heiligestraat 79 4001 DL te Tiel
Uitvoerend medewerker Antonio Frans
Uitvoerend analist Stef Hilhorst
Monster(s) genomen door SGS Search Ingenieursbureau B.V.

Dossiernummer
laboratorium
DOS-16-00021872-SL

Projectnummer
laboratorium
PSL-16-00000043-SL

Projectnummer
opdrachtgever
RFI-16-00009777-SI

Aantal monsters

2

ANALYSERESULTATEN

Bijzonderheden Geen

Volgnr.	Monsternummer	Locatie	Omschrijving Materiaal	Analyses resultaat	Hechtgebonden
1	0077148	Zolder, Onder afgekapte schoorsteen	Plaاتمateriaal	2 - 5 w/w % CHR	Ja
2	0077149	Zolder, Tegen dakbeschot	Plaat	2 - 5 w/w % CHR	Ja

Aanvullende informatie aangaande dit rapport is beschikbaar voor de eindgebruiker. Deze informatie kan uitsluitend via de opdrachtgever van Search Laboratorium B.V. worden opgevraagd.
Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van Search Laboratorium B.V.
De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.

Getekend te Petroleumhavenweg 8 te
Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.
30-08-2016

door:
Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium



Pagina 1 van 1



inspires

RUIMTE OM TE WONEN

Laan van Westroijen 6
4003 AZ Tiel
(0345) 59 62 10

info@stavastplus.nl
www.stavastplus.nl

RAPPORT MO

Rapportage asbestidentificatie met behulp van optische microscopie NEN 5896

UITLEG RAPPORTAGES ALGEMEEN

Het rapportnummer is een uniek nummer. Aan de hand van dit nummer kunnen vragen worden gesteld en eventueel extra rapporten worden opgevraagd door de opdrachtgever.

Alleen aan de opdrachtgever of door de opdrachtgever aangewezen partij zal informatie worden verstrekt omtrent het resultaat van het uitgevoerde onderzoek.

Het dossiernummer van Search Laboratorium B.V. is een uniek nummer dat door Search Laboratorium B.V. voorafgaand aan de uitvoering van iedere opdracht wordt aangemaakt.

Het is mogelijk dat de werkzaamheden van Search Laboratorium B.V. een onderdeel vormen van een project waarbij een directievoerder voor de asbestsanering betrokken is. In dat geval wordt bij "projectnummer klant" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

AANVULLENDE UITLEG ANALYSERESULTAAT

Serpentine

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

Amfibool

ANT = Anthofylit (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

Analyseresultaat w/w%

Met behulp van dit percentage wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid asbest van die soort(en) in het materiaalmonsters. Conform de NEN 5896 is dit percentage een inschatting van het gewicht aan asbestvezels ten opzichte van het gewicht van het totale monster (w=weight-gewicht).

Analyseresultaat <0,1%

Conform de NEN 5896 betekent de waarde <0,1% dat in het monster geen asbestvezels zijn aangetroffen.

Hechtgebonden ja/nee

In het geval van asbest wordt aangegeven hoe stevig of los de asbestvezels in het materiaal zitten:

- Hechtgebonden 'ja' betekent dat de vezels vast in het materiaal zitten (breukvlakken uitgezonderd).
- Hechtgebonden 'nee' betekent dat de vezels los in het materiaal zitten en dat het risico hoog is dat er bij lichte beroering van het materiaal vezels vrijkomen.
- Hechtgebonden 'n.v.t.' betekent dat er geen uitspraak aangaande de gebondenheid nodig is.

AANVULLENDE UITLEG ANALYSETECHNIEK

Optische microscopie

De identificatie middels optische microscopie bestaat uit twee onderdelen. Allereerst wordt bij een vergroting van ongeveer 50x onder een stereomicroscop gezocht naar vezels. Indien deze aangetroffen worden, wordt er met behulp van dispersievloeistof een preparaat gemaakt. Dit preparaat wordt onder de polarisatiemicroscop bij een vergroting van 125x nader onderzocht. De vezels worden gekarakteriseerd op grond van kenmerkende optische eigenschappen zoals: brekingsindex, dubbelbreking, dispersie en het gedrag in gepolariseerd licht.

Dit rapport is met de grootst mogelijke zorg met inachtneming van alle relevante regelgeving opgesteld. Dit rapport is exclusief bestemd voor onze opdrachtgever, derden kunnen daaraan geen rechten ontleenen. Het opstellen van het rapport geldt voor ons als een inspanningsverplichting, van welke inspanning wij ons maximaal hebben gekeeten. Mochten er onverhoopt fouten in voorkomen, dan kunnen wij ter zake geen meer of andere aansprakelijkheid aanvaarden dan in onze algemene voorwaarden staat vermeld.

*Vernietiging/vulging of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van Search Laboratorium B.V.
Search Laboratorium B.V. is gecrediteerd door de Raad voor Accreditatie onder nrs. L238 en I137. Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, die zijn gedeponneerd bij Kamer van Koophandel en Fabrieken te Eindhoven.*

Search Laboratorium B.V.

Heeswijk (hoofdkantoor)

Meerstraat 7
Postbus 83
5473 ZH Heeswijk
Tel. +31 (0)413 292982
Fax. +31 (0)413 292983

Amsterdam

Petroleumhavenweg 8
1041 AC Amsterdam
Tel. +31 (0)20 5061616
Fax. +31 (0)20 5061617

Groningen

Stavangerweg 21-23
9723 JC Groningen
Tel. +31 (0)50 5712490
Fax. +31 (0)50 3116646

laboratorium@searchbv.nl
www.searchbv.nl

BIJLAGE III SMA-rt DOCUMENT(EN)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 06 november 2023 om 15h02 (2455638)

SGS Search Ingenieursbureau BV

SCA-code: 07-D070109.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070109.01-24.23.08621].

Identificatie	
Adres	-, -
Projectcode	24.23.08621
Projectnaam	-
Broncode	3
Bronnaam	Plaatmateriaal

Feiten	
Productspecificatie	Asbestcement board
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	26 m ²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	MO-Said Atic-15-00008926-SL

Situatie	
Bevestiging	Gespijkerd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Licht

Verwijdering	
Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoclassificatie	
Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 16062023 (ingangsdatum 16-06-2023)

Werkplanelementen	
Openlucht RK2	
Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.	
Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.	
Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.	

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 06 november 2023 om 15h02 (2455641)

SGS Search Ingenieursbureau BV

SCA-code: 07-D070109.01



Deze risicoclassificatie maakt onbreukbaar onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070109.01-24.23.08621].

Identificatie

Adres	-, -
Projectcode	24.23.08621
Projectnaam	-
Broncode	4
Bronnaam	Stelplaatjes

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement board
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	28 m ²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	AMM23-08478

Situatie

Bevestiging	Geklemd met latten en/of beugels (asbesthoudende toepassing zelf is los)
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Demontage (als geheel verwijderen)
-----------	------------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 16062023 (ingangsdatum 16-06-2023)

Werkplanellementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelmissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

BIJLAGE IV FOTO'S

Bronnen

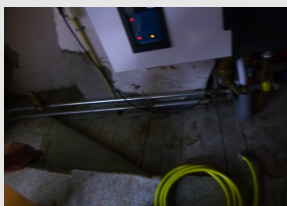
1 Stopverf



2 Kit

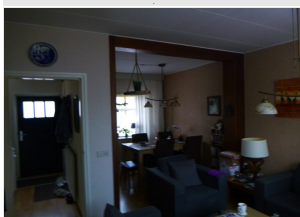
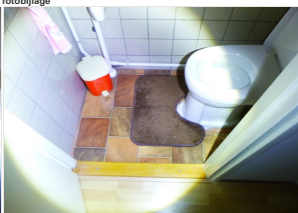
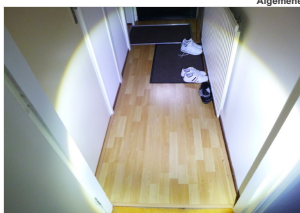


3 Plaatmateriaal





Algemene fotobijlage



Pagina 26 van 27

stichting
Ascert

Versienummer: 1
Werkordnummer: 24.23.09081
Opdrachtgever: KleurrijkWonen

Laan van Westroijen 6
4003 AZ Tiel
(0345) 59 62 10

info@stavastplus.nl
www.stavastplus.nl

RUIMTE OM TE WONEN

BIJLAGE VI DIVERSE BIJLAGEN

Bijlage

Energielabel

Energie label woningen

Registratienummer
226341070

Datum registratie
26-12-2022

Geldig tot
13-10-2032

Status
Definitief

Deze woning
heeft energielabel

D



Isolatie				Installaties			Verbetering aanbevolen?	
					Hoofdsysteem			
1 Gevels		+/-	+	7 Verwarming	HR-107 ketel		nee	ja
2 Gevelpanelen			++	8 Warm water	Combiketel		nee	ja
3 Daken		+/-	+	9 Zonneboiler	Niet aanwezig		nee	ja
4 Vloeren	-	+/-	+	10 Ventilatie	Natuurlijke ventilatie via ramen en/of roosters		nee	ja
5 Ramen			+	11 Koeling	Niet aanwezig		nee	n.t.b.
6 Buitendeuren	-	+/-	+	12 Zonnepanelen	Niet aanwezig		nee	ja

Deze woning wordt verwarmd via een aardgas aansluiting

Warmtebehoefte in de wintermaanden 		Risico op hoge binnentemperaturen in de zomermaanden 		Aandeel hernieuwbare energie 	
Laag	Gemiddeld	Hoog	Laag	Hoog	0,0 %

Toelichtingen en aanbevelingen vindt u op pagina 2 en verder

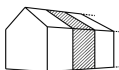
Over deze woning

Adres
Heiligestraat 89
4001 DL Tiel
BAG-ID: 0281010000040426

Detailaanduiding

Woningtype
Tussenwoning

Bouwjaar 1921
Compactheid 1,80
Vloeroppervlakte 69 m²



Opnamedetails

Naam
F.T.J. ter Braak
Examennummer
462048484503

Certificaathouder
Toevast B.V.

Inschrijfnr EPG2019-52
KvK-nummer 71223630

Certificerende instelling
EPG-Certificering

Soort opname
Basisopname

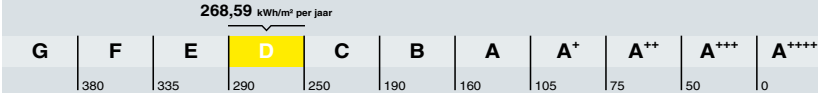


RUIMTE OM TE WONEN

Toelichting bij dit energielabel

Voor uw woning is het energielabel bepaald. Dit label geeft aan hoe energiezuinig uw woning is. Hierbij is gekeken naar de isolatie van de woning en de installaties die nodig zijn voor verwarming, koeling, warm water en ventilatie.

Hoe minder fossiele energie uw woning gebruikt, hoe beter uw energielabel. Hierbij is G het slechtste energielabel en A+++ het beste energielabel. Fossiele energie komt van kolen, olie en aardgas. Uw woning gebruikt 268,59 kWh/m² fossiele energie per jaar. Dit komt overeen met 49,48 kg CO₂/m² per jaar. De hoeveelheid fossiele energie die uw woning gebruikt, hangt af van de isolatie, de aanwezige installaties en de compactheid van uw woning. Hoe compacter een woning is, des te lager is de waarde voor de compactheid. Een compacte woning heeft relatief weinig buitenmuren en verliest daardoor minder energie. Het gebruik van hernieuwbare energie – denk aan zonnepanelen, zonneboilers en warmtepompen – vermindert ook de fossiele energie die u nodig hebt. Isolatie en hernieuwbare energie zijn nodig voor de transformatie naar een duurzame gebouwde omgeving tot 2050. Heeft u nog een aardgas aansluiting voor verwarming van uw woning, dan moet u zich voorbereiden op deze overgang. Op dit energielabel vindt u adviezen hoe u dit kunt doen.



Hoe is het energielabel berekend? Hierbij is uitgegaan van een gemiddeld aantal bewoners, gemiddeld bewonersgedrag en het gemiddelde Nederlandse klimaat. Het energiegebruik voor huishoudelijke apparatuur – zoals tv, wasmachine en koelkast – telt niet mee. Dit is omdat het energielabel alleen gaat over hoe energiezuinig de woning zelf is. Het energiegebruik op het energielabel is daarom niet hetzelfde als het elektriciteitsverbruik op uw energierekening.

Warmtebehoefte in de wintermaanden



De warmtebehoefte is de hoeveelheid warmte die gemiddeld per jaar nodig is om uw woning voldoende warm te krijgen. Een woning die goed geïsoleerd en kierdicht is, en een energiezuinig ventilatiesysteem heeft, heeft een lage warmtebehoefte. De warmtebehoefte van uw woning is 172,32 kWh per vierkante meter vloeroppervlakte. Bij een warmtebehoefte van maximaal 144 kWh per vierkante meter vloeroppervlakte voldoet de woning aan de Standaard voor woningisolatie. Uw woning is dan in veel gevallen klaar voor de overstap naar een duurzame warmtevoorziening die warmte levert op ongeveer 70 graden in de woning, zoals sommige warmtenetten.

Voldoet aan de Standaard voor woningisolatie?

☐ ja ☒ nee

Risico op hoge binnentemperaturen in de zomermaanden



Het risico op hoge binnentemperaturen in uw woning in de zomermaanden is hoog. Maatregelen zoals buitenzonwering, zonwerende beglazing en dakisolatie beperken het risico op hoge binnentemperaturen.

Aandeel hernieuwbare energie



Het aandeel hernieuwbare energie dat u benut voor uw woning, is 0,0%. Hernieuwbare energie is afkomstig uit zon, biomassa, buitenlucht en bodem. Zonnepanelen, zonneboilers, warmtepompen en biomassa ketels vergroten het aandeel hernieuwbare energie.

Indicatie energierekening

Prijspeil 2022

Onderstaande tabel geeft een indicatie van de energierekening per maand, gebaseerd op vergelijkbare woningen in Nederland. Uw energierekening wordt behalve door de energiezuinigheid van de woning ook door uw gedrag beïnvloed. Als u de verwarming veel aan hebt staan, veel warm water gebruikt en veel elektrische apparatuur in gebruik heeft, dan is uw energierekening hoger. Er is in de tabel daarom onderscheid gemaakt in laag, gemiddeld en hoog.

	G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺⁺
Laag	€150	€150	€150	€140	€130	€120	€110	€105	€105	€100	€95
Gemiddeld	€220	€215	€210	€200	€185	€170	€160	€155	€150	€140	€140
Hoog	€295	€290	€285	€275	€255	€235	€230	€220	€210	€205	€195

Kenmerken en maatregelen

Op de voorkant van dit energielabel staat een samenvatting van de belangrijkste energetische kenmerken van uw woning. Op deze en de volgende pagina's vindt u een gedetailleerd overzicht van de isolatie en installaties in uw woning. Ook leest u welke energiebesparende maatregelen u nog kunt treffen. Bij de toelichting over isolatie, staat telkens een streefwaarde. Deze streefwaarde geeft aan naar welk isolatieniveau u kunt streven als u wilt gaan isoleren. Als u alle bouwdelen isoleert tot de streefwaarde, dan hoeft u in de toekomst niet nog een keer te isoleren en wordt de Standaard voor woningsisolatie ruimschoots gerealiseerd. Door het voldoen aan de Standaard zorgt u ervoor dat uw woning op de toekomst is voorbereid.

Op basis van de energetische kenmerken van uw woning is een aantal mogelijke maatregelen bepaald. Hiermee kunt u de energieprestatie van uw woning verbeteren. Let op: het gaat om mogelijk kosteneffectieve maatregelen. Of deze maatregelen daadwerkelijk verantwoord toegepast kunnen worden - uit oogpunt van bijvoorbeeld binnenklimaat, comfort, gezondheid, technische haalbaarheid en kosteneffectiviteit - is afhankelijk van de specifieke eigenschappen van uw woning. Een energiedeskundige kan u hier over adviseren.

Vaak is ook veel energiewinst te halen door het correct inregelen, gebruiken en onderhouden van uw woning en de installaties. Het zorgt, behalve voor een lager energiegebruik, ook voor een gezonder en comfortabeler binnenklimaat.

Isolatie

1 Gevels

Buitenmuren worden aangeduid als gevels. De isolatiewaarde van gevels wordt uitgedrukt in een R_g -waarde. Hoe hoger de R_g -waarde, hoe beter de isolatiewaarde. Een hogere isolatiewaarde houdt de warmte beter in de woning in de koude maanden. Hoe groter de oppervlakte van een gevel, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde zal hebben op de energetische kwaliteit van uw woning.

Dankzij goede gevelisolatie verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO_2 . Ook zorgt goede gevelisolatie voor een verhoging van het comfort in de woning. De woning is gelijkmatiger warm doordat de muren minder kou afgeven.

In nieuwere woningen is een goede isolatie standaard aanwezig. Bij oudere woningen is er vaak sprake van een niet-geïsoleerde spouwmuur. In dat geval is spouwmuurisolatie een, in verhouding, goedkope manier om de gevel te isoleren. Met het na-isoleren van de spouw wordt een matige isolatiewaarde gehaald ($R_g = 1,0$ tot $1,7 \text{ m}^2\text{K/W}$). Er zijn ook andere mogelijkheden. Denk aan isolatie aan de binnenkant of de buitenkant van de gevel. Deze geven een betere isolatiewaarde, maar zijn ook duurder.

Hoogstwaarschijnlijk worden gevels maar één keer na-geïsoleerd. Het is dan verstandig om de gevels direct goed te isoleren. isoleer daarom meteen richting de streefwaarde (R_g $6,0 \text{ m}^2\text{K/W}$).

Hieronder ziet u de oppervlakken en R_g -waarden van de gevels van uw woning. Hoe hoger de R_g -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Oost

Opp. 0 6 R_g
22,5 m² 1,19

Zuid

Opp. 0 6 R_g
4,1 m² 1,19

West

Opp. 0 6 R_g
11,1 m² 1,19

2 Gevelpanelen

Gevelpanelen zijn dichte, ondoorzichtige vlakken die in een kozijn zitten. Gevelpanelen komen bijvoorbeeld voor onder ramen. Gevelpanelen worden ook wel vulpanelen genoemd. Bij het bepalen van de isolatiewaarde van gevelpanelen wordt gekeken naar de combinatie van het paneel en het kozijn waarin het paneel zit. De isolatiewaarde van de gevelpanelen wordt uitgedrukt in een U-waarde. Hoe lager de U-waarde, hoe beter de isolatie is. Geïsoleerde gevelpanelen houden de warmte beter in de woning in de winter. Hoe groter het gevelpaneel, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde heeft op de energetische kwaliteit van uw woning.

Met goed geïsoleerde gevelpanelen verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO₂. Zeker als er een radiator voor het gevelpaneel staat. Ook levert een goed geïsoleerd gevelpaneel een verhoging op van het comfort in de woning.

Als u de gevelpanelen vervangt, is het verstandig om te kiezen voor goed geïsoleerde panelen. isoleer daarom meteen richting de streefwaarde (U-waarde van 1,4 W/m²K).

Hieronder ziet u de oppervlakken en U-waarden van de gevelpanelen van uw woning. Hoe lager de U-waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Zuid

Opp. 0 4 U
2,8 m² 0,71

3 Daken

Daken kunnen bestaan uit horizontale of hellende delen. De bovenkant van een dakkapel wordt ook beschouwd als een dak. De isolatiewaarde van daken wordt uitgedrukt in een R_c-waarde. Hoe hoger de R_c-waarde, hoe beter de isolatiewaarde. Een hogere isolatiewaarde houdt de warmte beter in de woning in de winter. Met dakisolatie blijft vooral de bovenverdieping ook in de zomer koeler. Hoe groter het dak, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde heeft op de energetische kwaliteit van uw woning.

Dankzij goede dakisolatie verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO₂. Afhankelijk van het type dak, schuin dak met pannen of een plat dak, is isoleren aan de binnenkant of buitenkant mogelijk. Het juiste gebruik van dampremmende folie is daarbij een middel om vocht en houtrot in het dak te voorkomen. Als uw dakbedekking aan vernieuwing toe is, neem dan direct de isolatie mee, en isoleer het dak meteen richting de streefwaarde (R_c 8,0 m²K/W).

Hieronder ziet u de oppervlakken en R_c-waarden van de daken van uw woning. Hoe hoger de R_c-waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Noord

Opp. 0 8 R_c
2,3 m² 1,55

West

Opp. 0 8 R_c
7,8 m² 1,11

Oost

Opp. 0 8 R_c
3,7 m² 0,35

Zuid

Opp. 0 8 R_c
8,4 m² 0,35

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op www.verbeterjehuis.nl

Maatregel: dakisolatie

In uw woning is (een deel van) het dak nog niet geïsoleerd. Door toepassing van dakisolatie, kunt u de energieprestatie van uw woning verbeteren.

4 Vloeren

Hiermee worden vloeren bedoeld die grenzen aan de grond of buitenlucht. Dit zijn begane grondvloeren met of zonder kruipruimte eronder, maar ook vloeren boven een onderdoorgang. De isolatiewaarde van vloeren wordt uitgedrukt in een R_c -waarde. Hoe hoger de R_c -waarde, hoe beter de isolatiewaarde. Een hogere isolatiewaarde houdt de warmte beter in de woning in de koude maanden. Hoe groter de oppervlakte van een vloer, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde zal hebben op de energetische kwaliteit van uw woning.

Door goede vloerisolatie verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO_2 . Goede vloerisolatie verhoogt het comfort in de woning. De woning houdt de warmte beter vast en de vloer voelt minder koud aan. Het gaat hierbij niet alleen om begane grondvloeren, maar ook om vloeren boven een onderdoorgang.

Hebt u een vloer boven een kelder, een kruipruimte met een vrije ruimte onder de balken van minimaal 35 cm, of een vloer boven een onderdoorgang, dan kan de onderzijde van de vloer geïsoleerd worden. Bij de kruipruimte is het dan belangrijk om de bodem af te dekken met een kunststoffolie om te voorkomen dat isolatiemateriaal vochtig wordt. Hebt u vloeren op de volle grond of boven een lage kruipruimte, dan kan de bodem of de bovenzijde van de begane grondvloer geïsoleerd worden.

Als u uw vloer gaat isoleren, is het verstandig om meteen goed te isoleren. Isoleer daarom meteen richting de streefwaarde (R_c 3,5 m^2K/W).

Hieronder ziet u de oppervlakken en R_c -waarden van de vloeren van uw woning. Hoe hoger de R_c -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Vloeren

Opp.	0	3,5	R_c
30,2 m ²			0,15
21,3 m ²			0,33
8,4 m ²			0,15

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op www.verbeterjehuis.nl

Maatregel: vloerisolatie

In uw woning is (een deel van) de vloer nog niet geïsoleerd. Met vloerisolatie kunt u de energieprestatie van uw woning verbeteren.

5 Ramen

Dit betreffen alle ramen aan de buitenzijde van uw woning. Ook een buitendeur met veel glas (denk aan een balkondeur of keukendeur) telt voor het energielabel als een raam. Bij het bepalen van de isolatiewaarde van ramen, wordt gekeken naar de combinatie van het glas met het kozijn. De isolatiewaarde van ramen wordt uitgedrukt in de U_w -waarde. Hoe lager de U_w -waarde, hoe beter de isolatie is. HR++-glas en triple-glas hebben een lage U_w -waarde en houden de warmte beter in de woning dan enkel glas en gewoon dubbel glas. Hoe groter de oppervlakte van de ramen in uw woning, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde heeft op de energetische kwaliteit van uw woning.

Door goed isolerend glas, zoals HR++-glas, vacuümglas of triple (3-voudig) glas, verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO_2 . Ook verhoogt goed isolerend glas het comfort in de woning. U heeft geen tocht en kou bij de ramen en geen condens aan de binnenkant van het raam. Door goed isolerend glas hoort u ook minder geluid van buiten.

Als uw kozijnen aan vervanging toe zijn, is dat het ideale moment om de kozijnen en het glas in één keer goed te isoleren. Kies dan meteen voor een oplossing die richting de streefwaarde gaat (U_w van 1,0 W/m²K).

Hieronder ziet u de oppervlakken en U_w -waarden van de ramen van uw woning. Hoe lager de U_w -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Oost	Zuid	West
Opp. 0 7 U_w	Opp. 0 7 U_w	Opp. 0 7 U_w
2,1 m ² 1,8	1,2 m ² 5,1	1,8 m ² 1,8
1,0 m ² 1,8		1,2 m ² 1,8
1,0 m ² 1,8		0,5 m ² 1,8

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op www.verbeterjehuis.nl

Maatregel: ramen met HR++-glas, vacuümglas of triple (3-voudig) glas

In uw woning zijn (een deel van) de ramen nog niet geïsoleerd. Door toepassing van HR++-glas, vacuümglas of triple (3-voudig) glas, kunt u de energieprestatie van uw woning verbeteren.

6 Buitendeuren

Een buitendeur met weinig glas (zoals veel voordeuren) telt in het energielabel als een buitendeur. Deuren met veel glas tellen voor het energielabel als een raam. Bij het bepalen van de isolatiewaarde van buitendeuren, wordt gekeken naar de combinatie van de deur met het kozijn. De isolatiewaarde van buitendeuren wordt uitgedrukt in de U_d -waarde. Hoe lager de U_d -waarde, hoe beter de isolatie. Een geïsoleerde buitendeur houdt de warmte beter in de woning.

Met goed isolerende deuren verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO_2 . Ook verhoogt een goed geïsoleerde deur het comfort in de woning. Belangrijk bij de plaatsing van een deur is dat deze in een geïsoleerd kozijn wordt gezet. Rondom de deur moet aan vier zijden een goede luchtdichting worden aangebracht.

Als u een buitendeur gaat vervangen, kies dan voor een geïsoleerde buitendeur die richting de streefwaarde gaat (U_d van 1,4 W/m²K).

Hieronder ziet u de oppervlakken en U_d -waarden van de buitendeuren van uw woning. Hoe lager de U_d -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Zuid

Opp. 0 4 U_{d}
1,9 m² 3,4

West

Opp. 0 4 U_{d}
2,2 m² 3,4

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op www.verbeterjehuis.nl

Maatregel: geïsoleerde buitendeur(en)

In uw woning zijn (een deel van) de buitendeuren nog niet geïsoleerd. Met een geïsoleerde buitendeur kunt u de energieprestatie van uw woning verbeteren.

LET OP!

Besteed speciale aandacht aan kierdichting en ventilatie bij het isoleren van een woning

Om de overstap te kunnen maken naar duurzame warmtevoorzieningen, zoals bijvoorbeeld een warmtepomp, moet uw woning niet alleen goed geïsoleerd zijn, maar moet ook de luchtdichtheid van de woning in orde zijn. De luchtdichtheid wordt bepaald door kieren en naden waardoor warmte verloren gaat. Deze kieren en naden kunnen zitten bij de aansluiting van de ramen op de gevel, of bij de aansluiting van het dak op de gevel. Bij het verbeteren van de isolatie van vloeren, gevels, daken, ramen, deuren en/of panelen, is het belangrijk dat al deze onderdelen goed luchtdicht op elkaar aansluiten. Dit voorkomt warmteverlies en onaangename tocht. Door koude tocht zetten mensen de verwarming hoger en dat kost energie.

Als u kieren en naden dicht, komt er geen lucht van buiten meer de woning in. Dat voorkomt tocht. Maar de woning moet wel (op een gecontroleerde manier) frisse lucht binnen krijgen. Ventilatie is belangrijk voor de gezondheid en voorkomt vochtproblemen. Besteed bij de verbetering van de isolatie van de woning – en met name bij het dichten van naden en kieren – ook aandacht aan voldoende ventilatie. Laat u hierover informeren door een expert. Denk bijvoorbeeld aan het plaatsen van winddrukgeregelde roosters of een ventilatie-unit met warmteterugwinning.

Installaties

7 Verwarming

In de meeste woningen is sprake van één verwarmingstoestel. Soms zijn er verschillende toestellen voor de verwarming van de woning. In de tabel hieronder staat welke toestellen in uw woning aanwezig zijn en welk gedeelte van de woning door die toestellen verwarmd wordt.

Verwarmingstoestellen	Aangesloten opp.
HR-107 ketel	68.9 m ²

Maatregel: energiezuinig verwarmingstoestel voor verwarming en/of warm water

Is uw verwarmingsinstallatie aan vervanging toe? Dan kunt u het beste kiezen voor een energiezuinig en duurzaam systeem. Hieronder staat een aantal voorbeelden van energiezuinige systemen, ze variëren in hoe ze gebruik maken van duurzame energiebronnen. Elektriciteit als energiedrager is op dit moment ten dele duurzaam (een mix van groen en grijs), maar is op termijn duurzamer te maken.

HR107-ketel

Met een zuinige combiketel voor verwarming en warm water, zoals een HR107-combiketel, kan het gasverbruik flink dalen. Let bij het vervangen van de cv-ketel ook op de thermostaat. Een slimme thermostaat met bewegingssensor en temperatuurregeling per kamer, helpt om energiezuiniger te verwarmen. Een nadeel van HR107-ketels is dat deze werken op aardgas. In Nederland willen we in de toekomst van het gebruik van aardgas af, omdat dit een fossiele brandstof is.

Hybride warmtepomp

Wilt u uw woning verwarmen met minder aardgas, dan kan dat met een hybride warmtepomp. Deze bestaat uit een combinatie van een (bestaande) cv-ketel op aardgas en een warmtepomp op elektriciteit. De warmtepomp zorgt het grootste deel van de tijd voor warmte in de woning. De cv-ketel springt alleen bij als het buiten erg koud is en zorgt voor warm water in de woning. Een hybride warmtepomp is een prima tussenstap als uw woning goed, maar nog niet zeer goed, is geïsoleerd. En dus nog niet volledig klaar is voor aardgasvrij wonen.

Warmtepomp

Met een volledig elektrische warmtepomp heeft u geen aardgas aansluiting meer nodig voor verwarming van uw woning. Warmtepompen halen met een warmtewisselaar warmte uit de onuitputtelijke bronnen zoals lucht, bodem of grondwater, en hebben in vergelijking met elektrische kachels een hoog rendement. Een warmtepomp kan de woning verwarmen en warm water leveren. Doordat de warmtepomp werkt met een lage verwarmingstemperatuur, is deze alleen geschikt voor zeer goed geïsoleerde woningen. Hij wordt gecombineerd met vloer- of wandverwarming, convectoren of met radiatoren met voldoende capaciteit voor verwarmingswater met een lage temperatuur.

Biomassaketel

Ook met een biomassaketel bent u volledig van het aardgas voor verwarming af. In plaats van aardgas gebruikt u houtpellets om te verwarmen en warm water te maken. Houtpellets zijn geperste houtkorrels. Ook kunnen in een biomassaketel houtsnippers (chips) of hele houtblokken worden verbrand. Bij de verbranding ontstaat wel fijnstof. Dit kan overlast in de omgeving veroorzaken.

7 Verwarming (vervolg)

Warmtenet

Nog een alternatief waarbij geen aardgas aansluiting voor verwarming van uw woning nodig is, is een warmtenet. Dit heet ook wel stadsverwarming. Bij dit systeem wordt er direct warmte geleverd aan de woning. Door buizen die onder de grond liggen, gaat het warme water naar de woningen, waar het via een warmtewisselaar gebruikt wordt voor verwarming en warm water. Het afgekoelde water gaat weer terug naar de verwarmingscentrale die het dan weer opwarmt. Hier wordt warmte gemaakt van overgebleven warmte van industrieën, afvalverbranding en afvalwater, biomassa, geothermie of oppervlaktewater. De warmte die aan de woning geleverd wordt kan van een hoge of een lage temperatuur zijn, dat verschilt per warmtenet. Als het warmtenet warmte van een lage temperatuur levert, dan is het van belang dat uw woning goed geïsoleerd is, en dat de radiatoren, convectoren en/of vloerverwarming geschikt zijn voor verwarmingswater met een lage temperatuur. Liggen er al warmtenetten in uw stad of dorp? Of zijn er plannen om deze in de toekomst aan te leggen? Overweeg dan om op dat net aan te sluiten. In afwachting van de definitieve plannen kunt u al wel aan de slag met het verbeteren van de isolatie en het ventilatiesysteem in de woning.

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op www.verbeterjehuis.nl

8 Warm water

De meeste woningen hebben één warmwatertoestel. Soms is er sprake van meerdere verschillende toestellen die zorgen voor het warm water. In de tabel hieronder is weergegeven welke toestellen in uw woning aanwezig zijn.

Warmwatertoestellen

Douche met warmteterugwinning

Combitoestel

Niet aanwezig

Maatregel: warmteterugwinning uit douchewater

Met een douche-wtw gebruikt u de warmte van wegstromend douchewater om het koude water voor de douche alvast een beetje op te warmen. Het voorverwarmede water gaat naar de mengkraan van de douche en/of combitoestel. Hiermee bespaart u energie van uw warmwaterinstallatie. Om de warmte uit het douchewater terug te kunnen winnen, wordt in de afvoerpijp, douchebak of vloer van de inloopdouche een warmtewisselaar geplaatst.

Maatregel: zonneboiler voor warm water en/of verwarming

Zonnecollectoren zetten de energie van de zon om in warm water. Een zonneboilerinstallatie bestaat uit verschillende onderdelen: zonnecollectoren op het dak, en een boilervat waarin het door de zon verwarmde water wordt opgeslagen. Een zonneboiler kan op jaarbasis gemiddeld de helft van het bad- en douchewater verwarmen. Een zonneboiler levert in de zomer bijna al het warme water. In de winter lukt dit niet en zorgt de cv-ketel, biomassaketel of warmtepomp voor warm water. Als de installatie groot genoeg is, kan het systeem ook worden aangesloten op het verwarmingsstelsel. De opgevangen zonnewarmte kan dan ook worden gebruikt voor het (gedeeltelijk) verwarmen van de woning.

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op www.verbeterjehuis.nl

10 Ventilatie

Ventilatie is belangrijk voor frisse lucht in de woning en de gezondheid van bewoners. In het overzicht hieronder staat wat voor ventilatiesysteem uw woning heeft. In oudere woningen is vaak geen mechanisch ventilatiesysteem aanwezig: ventileren gebeurt alleen door roosters boven het raam, of door het openen van (klep)ramen. Bij woningen gebouwd na 1975, zorgt vaak een ventilator voor het toe- en/of afvoeren van frisse lucht. Deze ventilator kan een energiezuinige gelijkstroomventilator zijn, of een minder zuinige wisselstroomventilator. In het overzicht ziet u ook of de warmte uit de ventilatielucht teruggewonnen wordt en wordt hergebruikt in de woning.

Type ventilatiesysteem	Warmte-terugwinning	Wisselstroom-ventilator	Aangesloten oppervlakte
Natuurlijke ventilatie via ramen en/of roosters	Nee	Nee	68.9 m²

Maatregel: energie-efficiënt ventilatiesysteem

Ventilatie van de woning is nodig voor een gezond binnenklimaat, maar kost ook energie. Het is daarom verstandig om te zorgen voor een ventilatiesysteem dat voldoende ventileert én energiezuinig is. Hieronder vindt u voorbeelden van dergelijke systemen.

Vraag-gestuurde mechanische afzuiging

Bij een vraag-gestuurd mechanisch ventilatiesysteem zuigt een ventilatie-unit lucht af uit de keuken, badkamer en toilet. CO₂-sensoren in de woonkamer en slaapkamers, en een luchtvochtigheids-sensor in de badkamer, meten continu de luchtkwaliteit. Ze bepalen op basis daarvan hoeveel lucht er moet worden afgevoerd. Op deze manier wordt de woning altijd voldoende geventileerd. Op momenten dat er niemand aanwezig is, schakelt het systeem naar een lagere stand, waardoor het energiegebruik verlaagd wordt.

Ventilatie met warmterugwinning

Een andere manier om energiezuiniger te ventileren, is door een ventilatiesysteem met warmterugwinning toe te passen: per kamer of als systeem voor de hele woning. Zo'n systeem heeft twee ventilatoren. Eén ventilator zorgt dat er schone lucht de woning inkomt, de andere ventilator regelt de afvoer van vervuilde lucht naar buiten. Met een warmte-terugwin-unit in het ventilatiesysteem wordt de binnenkomende koude lucht opgewarmd met de warme lucht die naar buiten gaat. Dat gebeurt met een warmtewisselaar.

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op www.verbeterjehuis.nl

11 Koeling

Heeft uw woning een mechanisch koelsysteem, dan staat dit vermeld in het overzicht hieronder. Het nadeel van woningen met koelsystemen is dat deze systemen energie gebruiken (en ook een slechter energielabel hebben dan woningen zonder koelsysteem). In plaats van het aanbrengen van een koelsysteem, kunt u beter maatregelen treffen om de zomerse zonnewarmte buiten te houden. Bijvoorbeeld door het aanbrengen van buitenzonwering, overstekken of zonwerende beglazing.

Koeltoestellen

Aangesloten oppervlakte

Geen koeling

n.v.t.

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op www.verbeterjehuis.nl

12 Zonnepanelen

In het overzicht hieronder staat de omvang van het zonnepanelensysteem aangegeven (uitgedrukt in de oppervlakte en het totale wattpiekvermogen). Hoe groter het systeem, des te meer elektriciteit ermee opgewekt kan worden. Daarbij is de oriëntatie van de panelen van grote invloed: hoe meer direct zonlicht op de panelen valt, hoe hoger de opbrengst.

Wattpiekvermogen

Oriëntatie

Oppervlakte

geen zonnepanelen

n.v.t.

n.v.t.

Maatregel: zonnepanelen voor elektriciteitsopwekking

Zonnepanelen -ook wel PV-panelen genoemd- zetten de energie van de zon om in elektriciteit. Een PV-systeem bestaat uit panelen die (meestal) op een dak geplaatst worden, en een omvormer die in de woning staat. De zonnepanelen kunnen zowel op platte als schuine daken worden geplaatst. Plaats zonnepanelen bij voorkeur op het zuiden zodat ze zoveel mogelijk zonlicht opvangen. Maar ook met een andere oriëntatie is een goede opbrengst te halen. Voorkom gedeeltelijke beschaduwung van panelen - anders loopt de opbrengst terug.

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op www.verbeterjehuis.nl

Disclaimer

Dit energielabel is afgegeven door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Dit energielabel kunt u altijd verifiëren op www.zoekjeenergie label.nl, www.ep-online.nl of in MijnOverheid. De genoemde besparingsmogelijkheden zijn maatregelen die op dit moment in de meeste gevallen kosteneffectief zijn, of dit binnen de geldigheidsduur van het energielabel kunnen worden. Op www.verbeterjehuis.nl kunt u een indicatie krijgen hoeveel bovenstaande maatregelen kosten en wat zij u opleveren aan energiebesparing. Of de genoemde maatregelen daadwerkelijk verantwoord toegepast kunnen worden uit oogpunt van bijvoorbeeld comfort, gezondheid, kosten e.d., is afhankelijk van de huidige specifieke eigenschappen van uw woning. Er kunnen daarom geen rechten worden ontleend aan deze informatie. U wordt altijd geadviseerd om hiervoor professioneel advies in te winnen.

Meer informatie?

De directe verkoop van de woning wordt begeleid door het verkoopteam van Stavast in samenwerking met Openkoop Makelaardij. Wil je meer informatie over dit object, of wil je een bezichtiging, neem dan rechtstreeks contact op met Stavast via telefoonnummer (0345) 59 62 10 of via email info@stavastplus.nl

Disclaimer

Deze informatie is door ons met de nodige zorgvuldigheid samengesteld. Wij aanvaarden echter geen enkele aansprakelijkheid voor onvolledigheid, onjuistheid of anderszins, dan wel de gevolgen daarvan. Alle opgegeven maten en oppervlakten zijn indicatief.