

Te renoveren woning met karakter en zonnige tuin in hartje Mechelen



Op de **Tervuursesteenweg in Mechelen**, op wandelafstand van het centrum en met een uitstekende mobiliteitsscore (9,3/10), vind je deze charmante gezinswoning met **drie volwaardige bouwlagen** en een **zuidwest-georiënteerde tuin**.

De woning biedt een **bewoonbare oppervlakte van 137 m²** en is de perfecte basis voor wie op zoek is naar een renovatieproject met veel mogelijkheden.

Indeling:

- **Gelijkvloers:** inkomhal, leefruimte, eetplaats, keuken, badkamer, overdekte ruimte en terras.
- **Eerste verdieping:** nachthal, slaapkamer en doorloopkamer.
- **Tweede verdieping:** nachthal en twee slaapkamers.

In totaal beschikt de woning over **3 slaapkamers met uitbreidingsmogelijkheid tot 4**, een gezellige tuin en terras.

Troeven:

- Centrale ligging nabij winkels, scholen en openbaar vervoer.
- Zuidwest-georiënteerde tuin.
- Alle verplichte attesten reeds beschikbaar (EPC, asbestattest, elektrische keuring).
- Mogelijkheid tot een charmante gezinswoning of een interessant investeringsproject.

De woning is structureel degelijk, maar dient volledig gerenoveerd te worden — een uitgelezen kans om alles naar eigen smaak en comfort af te werken.

Met haar **authentieke gevel, ruime indeling en zonnige buitenruimte** biedt dit pand bijzonder veel potentieel voor wie op zoek is naar een betaalbare woning of rendabele investering in een bruisende buurt van Mechelen.

📌 **Deze woning wordt uit de hand verkocht door de eigenaar via [ikverkoopuitdehand.be](https://www.ikverkoopuitdehand.be).**

📞 Contactgegevens eigenaar:

Naam: Gert Van Dyck

Telefoon: 0484 76 37 83

E-mail: gert.van.dyck@telenetgroup.be

Technische fiche

Algemeen

- Beschikbaar: Bij akte (woning is niet meer bewoond)
- Bouwjaar: Onbekend (eerste verkoopakte dateert uit 1921)
- Aantal verdiepingen: 3 (inclusief zolder)
- Staat van het gebouw: Te renoveren
- Aantal gevels: 2 (gesloten bebouwing)
- Oriëntatie tuin: Zuidwest
- Kadastrale gegevens: Mechelen 3 AFD, sectie E, perceel 0342/00A007

Oppervlaktes

- Perceeloppervlakte: 107 m²
- Bebouwde oppervlakte: ca. 90 m²
- Bewoonbare oppervlakte: 115 - 155 m² (afhankelijk van bron)
- Tuin: Ja
- Terras: Ja

Indeling

- Gelijkvloers: inkom, leefruimte, eetplaats, keuken, badkamer, overdekte ruimte, terras
- Eerste verdieping: nachthal, 1 slaapkamer, 1 doorloopkamer
- Tweede verdieping: nachthal, 2 slaapkamers

Voorzieningen

- Verwarming: CV op aardgas (radiatoren)
- Keuken: Geïnstalleerd
- Slaapkamers: 3, mogelijkheid tot 4
- Badkamers: 1
- Toiletten: 1
- Regenwaterput: ja
- Garage: neen
- Dubbel glas: deels

Energie en installaties

- EPC-score: F, EPC-atteest van 28/01/2025 beschikbaar onder nummer 20250128-0003515939-res-1
- Asbestattest: Asbestveilig (maar niet asbestvrij), attest van 14/02/2025 met nr. 20250214-000257.000 beschikbaar
- Elektrische keuring: Niet conform (Belgateq, verslag van datum 21/01/2025 nr. 17218), bijkomende controle vereist binnen 18 maanden na akte

Stedenbouw en risico's

- Geen overstromingsgevoelig gebied
- Geen voorkooprecht
- Geen bouwvoertredingen gemeld
- Geen beschermd erfgoed
- Stedenbouwkundige bestemming: Woongebied

Plannen

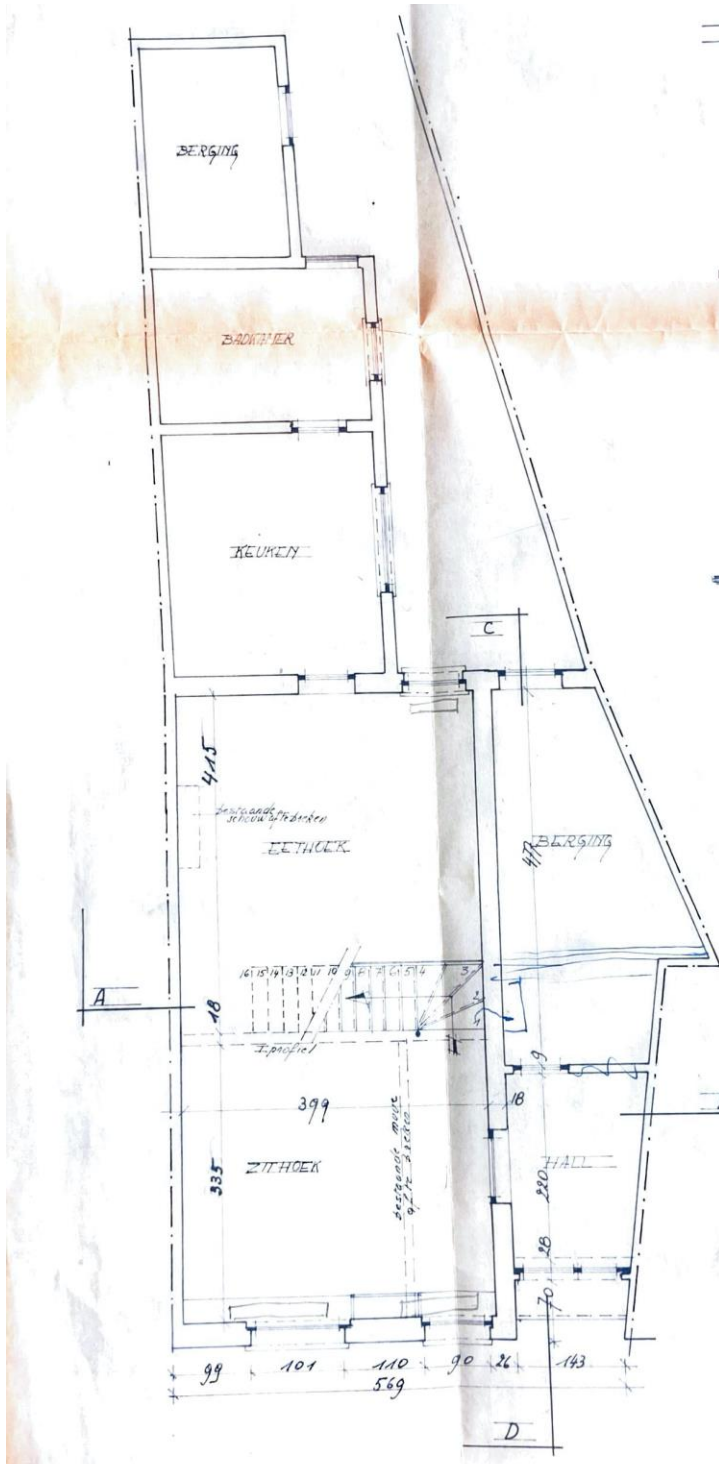




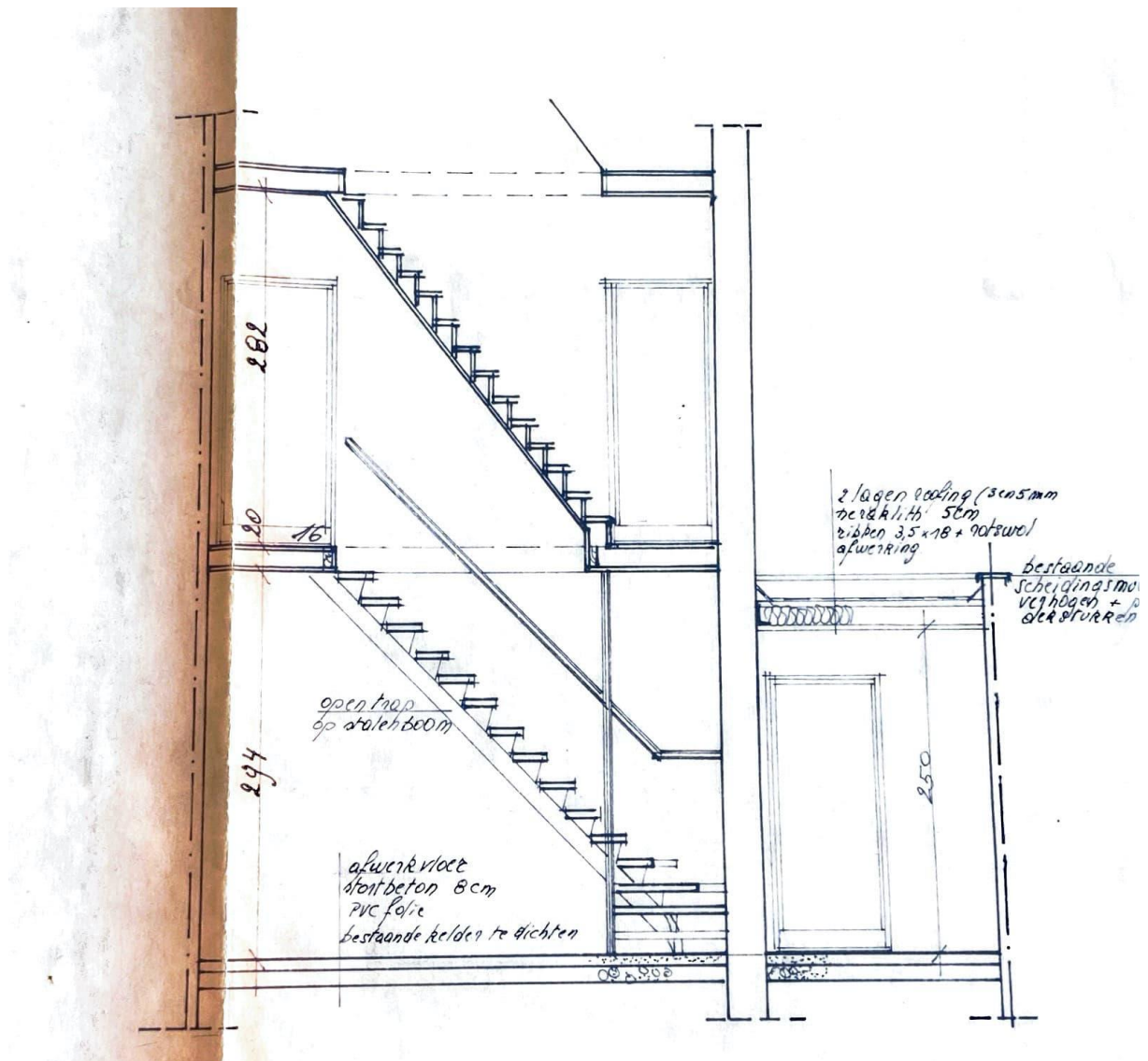
Voorgevel



Gelijkvloers



Doorsnede



Bijlages

- EPC
- Asbestattest
- Elektrische keuring

Energieprestatiecertificaat

Residentiële eenheid



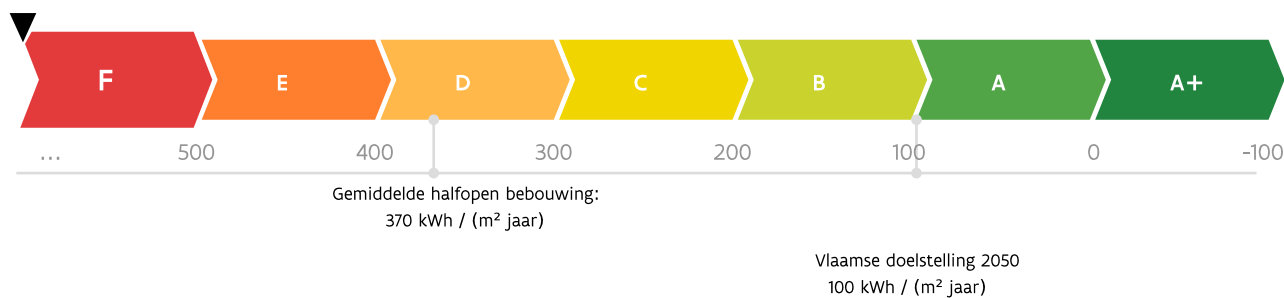
Tervuursesteenweg 204, 2800 Mechelen

woning, halfopen bebouwing | oppervlakte: 137 m²

certificaatnummer: 20250128-0003515939-RES-1

Energie label

785 kWh / (m² jaar)



De energiescore en het energielabel van deze woning zijn bepaald via een theoretische berekening op basis van de bestaande toestand van het gebouw. Er wordt geen rekening gehouden met het gedrag en het werkelijke energieverbruik van de (vorige) bewoners. Hoe lager de energiescore, hoe beter.

Verklaring van de energiedeskundige

Ik verklaar dat alle gegevens op dit certificaat overeenstemmen met de door de Vlaamse overheid vastgelegde werkwijze.

Datum: 28-01-2025

Handtekening:

Enes Demirsatan

Enes Demirsatan

EP20285

 IMMOKEURING
alle keuringen bij verkoop en verhuur van vastgoed

Dit certificaat is geldig tot en met 28 januari 2035.

Huidige staat van de woning

Om met uw woning te voldoen aan de energiedoelstelling, zijn er twee mogelijke pistes:

1 Inzetten op isolatie en verwarming

U isoleert elk deel van uw woning tot de doelstelling én u voorziet een energie-efficiënte verwarmingsinstallatie (warmtepomp, condenserende ketel, (micro-)WKK, efficiënt warmtenet of decentrale toestellen met een totaal maximaal vermogen van 15 W/m²).

OF

2 Energielabel van de woning

U behaalt een energielabel A voor uw woning (= energiescore van maximaal 100 kWh/(m² jaar)). U kiest op welke manier u dat doet: isoleren, efficiënt verwarmen, efficiënt ventileren, zonne-energie, hernieuwbare energie ...

Daken

U = 4,67 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

Muren

U = 2,28 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

Vensters (beglazing en profiel)

U = 4,70 W/(m²K) *

Doelstelling
1,5 W/(m²K)

Beglazing

U = 4,65 W/(m²K) *

Doelstelling
1 W/(m²K)

Deuren, poorten en panelen

U = 3,64 W/(m²K) *

Doelstelling
2 W/(m²K)

Vloeren

U = 0,61 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

Verwarming

⊗ Centrale verwarming met niet-condenserende ketel (open)

Uw energielabel:

785 kWh/(m² jaar)

F

Doelstelling:

100 kWh/(m² jaar)

A

⊗ De woning voldoet niet aan de energiedoelstelling 2050



Sanitair warm water

Aanwezig



Ventilatie

Te weinig ventilatievoorzieningen aanwezig



Zonne-energie

Geen zonneboiler of zonnepanelen aanwezig



Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting
Buitenzonwering aanwezig



Luchtdichtheid

Niet bekend

★ De U-waarde beschrijft de isolatiewaarde van daken, muren, vloeren, vensters ... Hoe lager de U-waarde, hoe beter het constructiedeel isoleert.

Overzicht aanbevelingen

In deze tabel vindt u aanbevelingen om uw woning energiezuiniger te maken. De aanbevelingen zijn gebaseerd op piste 1. Kunt u ze niet allemaal uitvoeren, dan helpen ze u ook om via piste 2 de doelstelling te halen. Vraag advies aan een specialist voordat u met de renovatiewerken start.

De volgorde in deze tabel is automatisch bepaald en is niet noodzakelijk de juiste volgorde om aan de slag te gaan. Het is louter een eerste indicatie op basis van de energieprestatie.



De prijsindicaties zijn automatisch berekend en kunnen door de energiedeskundige niet aangepast worden. De prijzen zijn bedoeld als indicatie van de gemiddelde marktprijs voor een bepaald type werk (prijsniveau 2018). Voor een concrete kostenraming moet u altijd beroep doen op een aannemer of architect. Meer informatie over wat wel en niet inbegrepen is vindt u op pagina 28.

	HUIDIGE SITUATIE	AANBEVELING	GEMIDDELDE PRIJSINDICATIE ★
	Hellend dak 50 m ² van het hellende dak is vermoedelijk niet geïsoleerd.	Plaats isolatie aan de binnenkant van het hellende dak of plaats isolatie aan de buitenzijde van het hellende dak.	€ 3 500★ € 16 500★
	Plat dak 25 m ² van het platte dak is vermoedelijk niet geïsoleerd.	Plaats isolatie boven op het platte dak.	€ 5 500★
	Vensters 0,9 m ² van de vensters heeft enkele beglazing. Dat is niet energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant. 0,4 m ² van de vensters bestaat uit glasbouwstenen. Die zijn niet energiezuinig.	Vervang de vensters en glasbouwstenen door nieuwe vensters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen.	€ 1 500★
	Dakvensters en koepels 15 m ² van de dakvlakvensters of koepels heeft polycarbonaatplaten. Dat is niet energiezuinig. Ook de profielen zijn thermisch weinig performant.	Plaats nieuwe dakvlakvensters of koepels met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen	€ 22 000★
	Muur 144 m ² van de muren is (vermoedelijk) niet geïsoleerd.	Plaats isolatie aan de binnenkant van de muur of plaats isolatie aan de buitenkant van de muur.	€ 28 500★ € 41 000★
	Vensters 8,6 m ² van de vensters heeft dubbele beglazing. Dat is weinig energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant.	Vervang de vensters door nieuwe vensters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen.	€ 9 000★

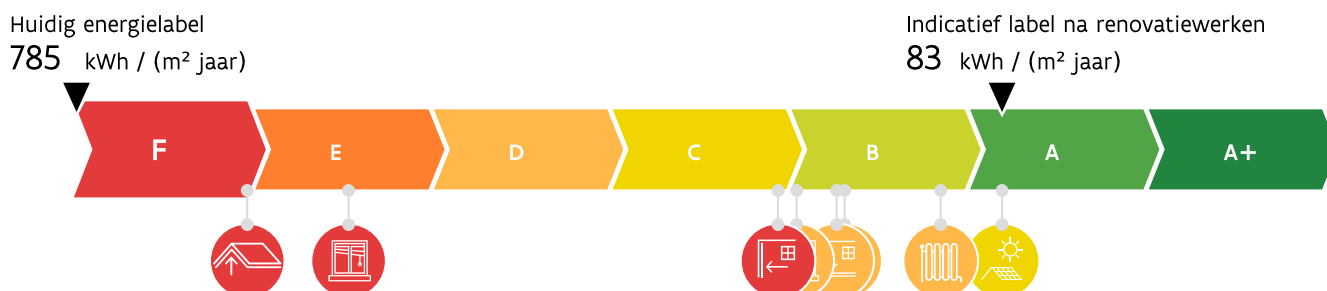
	Dakvensters en koepels 1 m ² van de dakvlakvensters of koepels heeft dubbele beglazing. Dat is weinig energiezuinig. Ook de profielen zijn thermisch weinig performant.	Plaats nieuwe dakvlakvensters of koepels met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen.	€ 1 500★
	Deuren en poorten 3,1 m ² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.	Vervang de weinig energiezuinige deuren of poorten door een energiezuinig alternatief met sterk isolerende profielen.	€ 5 000★
	Vloer op volle grond 78 m ² van de vloer op volle grond is niet geïsoleerd.	Plaats isolatie in de vloer.	€ 19 000★
	Verwarming 100% van de woning wordt verwarmd met een niet-condenserende ketel.	Vervang deze inefficiënte opwekker(s) door een lucht/water of bodem/water warmtepomp of (tijdelijk) door een condenserende ketel.  Een condenserende ketel heeft een iets slechter rendement. Gemiddeld gezien zal uw energiescore met een condenserende ketel, na uitvoering van alle aanbevelingen, een 20-tal kWh/(m ² jaar) hoger liggen dan met een warmtepomp.	€ 10 000★ / € 21 000★ € 6 000★
	Ventilatie Er zijn een aantal geschikte ventilatievoorzieningen, maar te weinig	Zorg dat alle ruimtes permanent geventileerd kunnen worden, bij voorkeur via een ventilatiesysteem met vraagsturing en warmteterugwinning.	€ 5 000★
	Zonneboiler Er is geen zonneboiler aanwezig.	Volgens de zonnekaart is het dak geschikt voor 4,8 m ² zonnecollectoren. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler.	€ 5 000★
	Zonnepanelen Er zijn geen zonnepanelen aanwezig.	Volgens de zonnekaart is het dak geschikt voor 16,4 m ² zonnepanelen. Overweeg de plaatsing van zonnepanelen.	€ 4 500★

● Energetisch helemaal niet in orde ● Energetisch niet in orde ● Zonne-energie

★ Als er verschillende gangbare uitvoeringsmethodes zijn, worden de prijzen hiervan gescheiden door een schuine streep. Meer detailinformatie vindt u vanaf pagina 28.

Energie label na uitvoering van de aanbevelingen

Als u beslist om uw woning stapsgewijs te renoveren in de hierboven gesuggereerde volgorde, geeft de onderstaande energieschaal een overzicht van waar uw woning zich na elke stap zal bevinden op de energieschaal. Verandert u de volgorde, dan verandert ook de impact van elke maatregel. Dat kan hier niet weergegeven worden.



Aandachtspunten

Hou rekening met de volgende aspecten als u uw woning energiezuinig en comfortabeler wilt maken.



Luchtdichtheid: De luchtdichtheid van uw woning is niet gemeten. Een goede luchtdichtheid is nodig om de warmte niet via spleten en kieren te laten ontsnappen. Let er bij de renovatie op dat de werken luchtdicht uitgevoerd worden. U kunt nadien de luchtdichtheid laten meten om eventueel overblijvende lekken op te sporen en uw energielabel mogelijk nog te verbeteren.



Koeling en zomercomfort: Uw woning heeft kans op oververhitting, ondanks de aanwezige zonwering. Vermijd de plaatsing van een koelinstallatie, want die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om oververhitting tegen te gaan: 's nachts intensief ventileren, bijkomende zonwering ...



Sanitair warm water: Uw woning beschikt niet over een zonneboiler. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler of warmtepompboiler. Daarmee kunt u energie besparen.

Let op!

De aanbevelingen, aandachtspunten en eventuele prijsindicaties op het energieprestatiecertificaat worden standaard gegenereerd op de wijze die de Vlaamse overheid heeft vastgelegd. Laat u bijstaan door een specialist om op basis van de aanbevelingen en aandachtspunten een concreet renovatieplan op te stellen. De energiedeskundige is niet aansprakelijk voor de eventuele schade die ontstaat bij het uitvoeren van de standaard gegenereerde aanbevelingen of aandachtspunten.

Meer informatie?

- Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, gebruiksgedrag, woningkwaliteit ... kunt u terecht op www.vlaanderen.be/epc.
- Meer informatie over uw woning vindt u op uw persoonlijke woningpas. Surf naar woningpas.vlaanderen.be om uw woningpas te bekijken.

Gegevens energiedeskundige:

Enes Demirsatan
3582 Beringen
EP20285

Premies

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op www.vlaanderen.be/bouwen-en-verbouwen/premies.

Energieprestatiecertificaat (EPC) in detail

Elk gebouw bestaat uit verschillende onderdelen die met elkaar verbonden zijn. Als u renoveert, kunt u het best al rekening houden met de werken die u later nog gaat uitvoeren.

Dit deel van het energieprestatiecertificaat gaat dieper in op de aanbevelingen van uw woning. Samen met uw architect of andere vakman kunt u op basis hiervan een renovatieplan opstellen.

Inhoudstafel

Daken	8
Vensters en deuren	11
Muren	14
Vloeren	17
Ruimteverwarming	19
Installaties voor zonne-energie	22
Ventilatie	24
Overige installaties	26
Bewijsstukken gebruikt in dit EPC	27
Toelichting prijsindicaties	28

10 goede redenen om nu al grondig te renoveren

De eerste stap naar een gebouw met een goede energieprestatie is goed isoleren, de hele bouwschil. Start vandaag nog, met een goede planning en deskundig advies, zodat ook latere renovatiestappen haalbaar blijven. Een goed geïsoleerd gebouw staat klaar voor de toekomst: u kunt er op lage temperatuur verwarmen, met een warmtepomp of aansluiten op een warmtenet. Een grondig energetisch gerenoveerde woning biedt veel voordelen:

-  1. Een lagere energiefactuur
-  2. Meer comfort
-  3. Een gezonder binnenklimaat
-  4. Esthetische meerwaarde
-  5. Financiële meerwaarde
-  6. Nodig voor ons klimaat
-  7. Uw woning is klaar voor uw oude dag
-  8. Minder onderhoud
-  9. Vandaag al haalbaar
-  10. De overheid betaalt mee

Renoveren of slopen: let op voor asbest!

Asbest is een schadelijke stof die nog regelmatig aanwezig is in gebouwen. In veel gevallen kunnen asbesttoepassingen op een eenvoudige en vooral veilige manier verwijderd worden. Deze werken en eventuele bijhorende kosten zijn niet inbegrepen in het EPC. Voor meer informatie over (het herkennen van) asbest en asbestverwijdering kunt u terecht op www.ovam.be.

Hoe wordt het EPC opgemaakt?

De eigenschappen van uw woning zijn door de energiedeskundige ingevoerd in software die door de Vlaamse overheid is opgelegd. De energiedeskundige mag zich alleen baseren op zijn vaststellingen tijdens het plaatsbezoek en op bewijsstukken die voldoen aan de voorwaarden die de Vlaamse overheid heeft opgelegd. Op basis van de invoergegevens berekent de software het energielabel en genereert automatisch aanbevelingen en eventueel ook prijsindicaties. Bij onbekende invoergegevens gaat de software uit van veronderstellingen, onder meer op basis van het (ver)bouw- of fabricagejaar. Om zeker te zijn van de werkelijke samenstelling van uw muur, dak of vloer kunt u ervoor kiezen om verder (destructief) onderzoek uit te voeren (losschroeven stopcontact, gaatje boren in een voeg, binnenaferwerking tijdelijk verwijderen ...).

Voor meer informatie over de werkwijze, de bewijsstukken en de voorwaarden kunt u terecht op www.vlaanderen.be/epc.

De bewijsstukken die gebruikt zijn voor dit EPC, kan u terugvinden op pagina 27.

Slopen?

Voor oudere woningen of woningen in slechte staat, is het soms interessant om het gebouw te slopen en opnieuw te beginnen. Als u sloop overweegt, kunt u voor meer informatie terecht op www.vlaanderen.be.

Energiedoelstelling 2050

De energiedoelstelling van de Vlaamse Regering is om tegen 2050 alle woningen en appartementen in Vlaanderen minstens even energiezuinig te maken als een energetisch performante nieuwbouwwoning van 2017.

Ten tijde van de opmaak van dit EPC is het nog niet verplicht om aan die energiedoelstelling te voldoen. Denk echter vooruit! Hou nu al zo veel mogelijk rekening met die energiedoelstelling en streef zelfs naar beter.

Algemene gegevens

Gebouw id / Gebouweenheid id	7339779 / 7340799
Datum plaatsbezoek	20/01/2025
Referentiejaar bouw	Onbekend
Beschermd volume (m ³)	443
Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume	Geen
Bruikbare vloeroppervlakte (m ²)	137
Verliesoppervlakte (m ²)	327
Infiltratiedebiet (m ³ /(m ² h))	Onbekend
Thermische massa	Half zwaar/matig zwaar
Open haard(en) voor hout aanwezig	Neen
Niet-residentiële bestemming	Geen
Berekende energiescore (kWh/(m ² jaar))	785
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	107.388
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	21.492
Indicatief S-peil	215
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m ² K))	2,63
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	58

Verklarende woordenlijst

beschermd volume	Het volume van alle ruimten die men wenst te beschermen tegen warmteverlies naar buiten, de grond en aangrenzende onverwarmde ruimten.
bruikbare vloeroppervlakte	De vloeroppervlakte binnen het beschermd volume die beloopbaar en toegankelijk is.
U-waarde	De U-waarde beschrijft de isolatiewaarde van daken, muren, vensters ... Hoe lager de U-waarde, hoe beter de constructie isoleert.
R-waarde	De warmteweerstand van een materiaal laag. Hoe groter de R-waarde, hoe beter de materiaal laag isoleert.
lambdawaarde	De warmtegeleidbaarheid van een materiaal. Hoe lager de lambdawaarde, hoe beter het materiaal isoleert.
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	De berekende hoeveelheid primaire energie die gedurende één jaar nodig is voor de verwarming, de aanmaak van sanitair warm water, de ventilatie en de koeling van een woning. Eventuele bijdragen van zonneboilers en zonnepanelen worden in mindering gebracht.
berekende energiescore	Een maat voor de totale energieprestatie van een woning. De berekende energiescore is gelijk aan het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik, gedeeld door de bruikbare vloeroppervlakte.
S-peil	Een maat voor de energieprestatie van de gebouwschil van een woning. Het S-peil houdt rekening met de isolatie, de luchtdichtheid, de oriëntatie, de zonnewinsten en de vormefficiëntie. Hoe lager het S-peil, hoe energie-efficiënter de gebouwschil.

Daken



Hellend dak

50 m² van het hellende dak is vermoedelijk niet geïsoleerd.

Plaats isolatie aan de binnenkant van het hellende dak

€ 3 500★

of plaats isolatie aan de buitenzijde van het hellende dak.

€ 16 500★

Plat dak

25 m² van het platte dak is vermoedelijk niet geïsoleerd.

Plaats isolatie boven op het platte dak.

€ 5 500★

Bij de renovatie van uw dak kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 0,24 W/(m²K). Dat komt overeen met een isolatielaag van ongeveer 14 cm minerale wol of XPS ($\lambda_d = 0,035$ W/(m.K)) of 12 cm PUR ($\lambda_d = 0,027$ W/(m.K)). Als u de isolatie van uw platte of hellende dak tussen een houten dakstructuur plaatst, moet u de isolatiedikte verhogen tot minstens 22 cm minerale wol.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw dak(en) maar één keer grondig. Isoleer daarom meteen maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) vormt de basis, maar u kunt altijd streven naar beter.

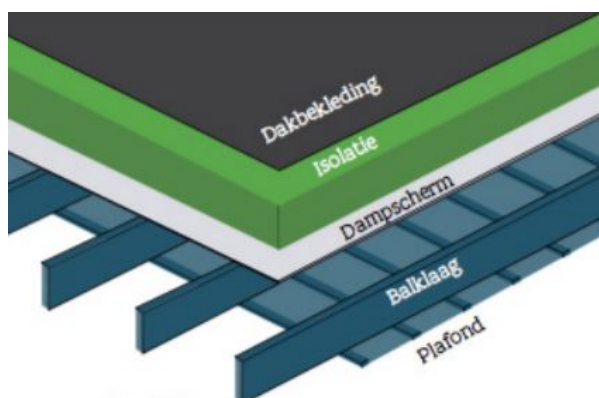
! Denk vooruit!

- Isoleert u eerst uw dak en dan uw muren? Verleng dan nu al de dakoversteken zodat de buitenmuurisolatie luchtdicht en zonder koudebrug op de dakisolatie kan aansluiten. Plaats ook de regenwaterafvoer zodanig dat er nog plaats genoeg is om buitenmuurisolatie te plaatsen.
- Wordt het platte dak een stuk dikker door de isolatie? Hou er dan rekening mee dat u ook de dakgoten, brandmuurtjes, dakranden, gevels ... moet verhogen.
- Bent u van plan een ventilatiesysteem, zonneboiler of zonnepanelen te plaatsen? Hou dan nu al rekening met de nodige leidingdoorvoeren of dakverstevingen.
- Denk bij de renovatie van uw dak aan functies die u later nog wilt toevoegen (bijvoorbeeld een zolderkamer wordt bureau) en zorg nu al voor voldoende daglicht door bijvoorbeeld dakvlakvensters te integreren in uw dak.

Een plat dak isoleren

Bij de isolatie van een plat dak kunt u het best kiezen voor een warm dak. Als het platte dak nog in goede staat is, wordt boven op de bestaande dakconstructie een nieuwe laag met dampscherm, isolatie en dakbedekking aangebracht. Als het dak al geïsoleerd is, moet vooraf bekeken worden hoeveel isolatie u nog kunt bijplaatsen. Vraag daarvoor raad aan een specialist.

Een groendak is een mooie en tegelijk ecologische oplossing. Laat een specialist vooraf onderzoeken of u van het platte dak een groendak kunt maken.

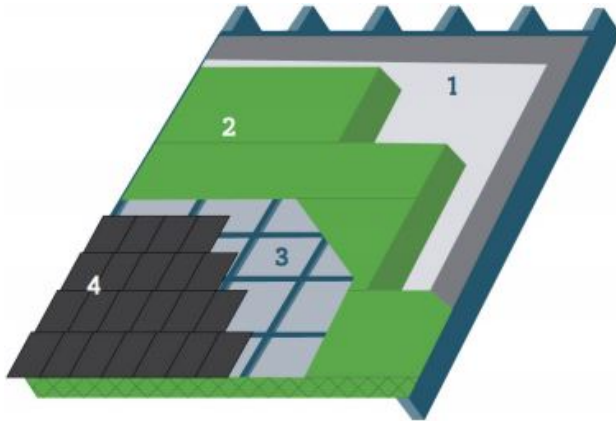


Een hellend dak isoleren

Een hellend dak kunt u aan de buiten- of binnenkant isoleren.

1. Dak isoleren aan de buitenkant

De isolatie wordt boven op de draagconstructie geplaatst. Daarboven komen een onderdak en dakbedekking (pannen, leien ...).



1. Dampscherm | 2. Isolatie | 3. Onderdak | 4. Dakbedekking



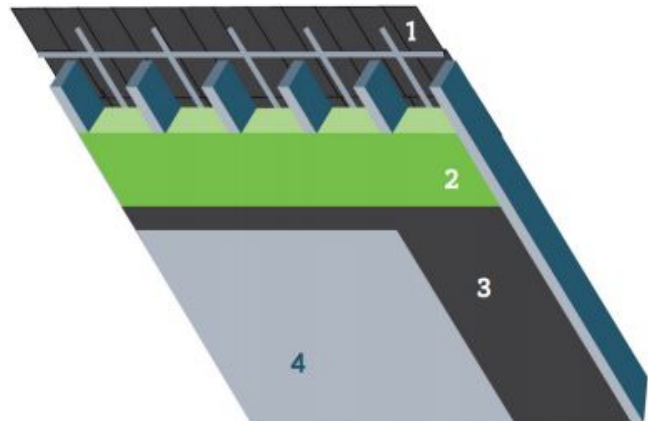
- Isolatieplaten kunnen doorlopen, waardoor er geen risico is op koudebruggen bij de aansluiting met de muurisolatie.
- Bestaande dakconstructie kan van binnenuit volledig zichtbaar blijven en binnenafwerking kan behouden worden.
- U hebt de mogelijkheid om uw dak aan de buitenkant een nieuwe look te geven (met nieuwe dakbedekkingsmaterialen).



- Meestal moeilijker uitvoerbaar en duurder, omdat de dakbedekking, panlatten en tengellatten eerst verwijderd moeten worden.
- Niet altijd mogelijk of wenselijk, bijvoorbeeld door de aansluiting op aanpalende daken, of omdat de dakvlakvensters dan in de hoogte moeten worden aangepast.

2. Dak isoleren aan de binnenkant

De isolatie wordt tussen en onder de dakconstructie aan de binnenkant geplaatst. Daartegen komt een dampscherm en, indien gewenst, een binnenafwerking.



1. Onderdak | 2. Isolatie | 3. Dampscherm | 4. binnenafwerking



- Als de dakconstructie in goede staat is en er een onderdak aanwezig is, is isolatie aan de binnenkant van het dak de goedkoopste oplossing.
- U kunt de werken eventueel zelf uitvoeren volgens de regels van de kunst.
- Uw dak krijgt een nieuwe look aan de binnenkant (bv. met gipsplaten en afwerking).



- Er is extra aandacht nodig voor de overgang van de dakisolatie naar de muurisolatie.
- Dit kan enkel uitgevoerd worden indien er een dampopen onderdak aanwezig is.
- U verliest het originele uitzicht van de bestaande dakconstructie en er gaat vaak zolderruimte verloren.

! Pas op!

- Zorg steeds dat de isolatie wind- en luchtdicht geplaatst wordt. Anders gaat een groot deel van het isolatie-effect teniet.
- Het extra gewicht op de bestaande constructie van het dak heeft mogelijk een impact op de draagkracht en stabiliteit van het dak, de gevels en de fundering.
- Door het isoleren van het dak gaat de luchtdichtheid van uw woning er op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning te ventileren. Dat is niet enkel essentieel om vochtproblemen te vermijden, maar ook voor uw gezondheid en uw comfort.

Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

Technische fiche daken

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving		Oriëntatie	Netto-oppervlakte (m ²)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	R-waarde bekend (m ² K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	R-waarde isolatie bekend (m ² K/W)	Luchtlaag	Daktype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Hellend dak voor											
•	DV1	NO	25	-	-	isolatie onbekend	-	-	onbekend	a	5,00
Hellend dak achter											
•	DA1	ZW	25	-	-	isolatie onbekend	-	-	onbekend	a	5,00
Plat dak											
•	PD1	-	25	-	-	isolatie onbekend	-	-	onbekend	a	4,00

Legende

a dak niet in riet of cellenbeton

Vensters en deuren



Vensters

0,9 m² van de vensters heeft enkele beglazing. Dat is niet energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant. 0,4 m² van de vensters bestaat uit glasbouwstenen. Die zijn niet energiezuinig.

Vervang de vensters en glasbouwstenen door nieuwe vensters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen. € 1 500★

Dakvensters en koepels

15 m² van de dakvlakvensters of koepels heeft polycarbonaatplaten. Dat is niet energiezuinig. Ook de profielen zijn thermisch weinig performant.

Plaats nieuwe dakvlakvensters of koepels met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen. € 22 000★



Vensters

8,6 m² van de vensters heeft dubbele beglazing. Dat is weinig energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant.

Vervang de vensters door nieuwe vensters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen. € 9 000★

Dakvensters en koepels

1 m² van de dakvlakvensters of koepels heeft dubbele beglazing. Dat is weinig energiezuinig. Ook de profielen zijn thermisch weinig performant.

Plaats nieuwe dakvlakvensters of koepels met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen. € 1 500★

Deuren en poorten

3,1 m² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.

Vervang de weinig energiezuinige deuren of poorten door een energiezuinig alternatief met sterk isolerende profielen. € 5 000★

De kwaliteit van zowel de beglazing als de profielen bepaalt de energieprestatie van uw vensters. Kies altijd voor dubbele hoogrendementsbeglazing of drievoudige beglazing met een U-waarde van maximaal 1,0 W/(m²K). Bij de renovatie van vensters kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 1,5 W/(m²K) voor de vensters (glas + profielen). Naast de vensters in de gevel verdienen ook dakvlakvensters, koepels, lichtstraten, polycarbonaatplaten en glasbouwstenen de nodige aandacht.

Bij de vervanging van uw deuren, poorten of panelen kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 2 W/(m²K). Kies daarom voor een deur of poort met sterk isolerende profielen en panelen. Als de deur glas bevat, kunt u het best kiezen voor dubbele hoogrendementsbeglazing of drievoudige beglazing met een U-waarde van maximaal 1,0 W/(m²K).

Hoogstwaarschijnlijk vervangt u uw buitenschrijnwerk maar één keer. Kies daarom meteen voor de meest energie-efficiënte oplossing.

 Denk vooruit!

- Vervangt u eerst uw buitenschrijnwerk en isoleert u pas nadien uw gevels? Zorg er nu al voor dat de buitenmuurisolatie zonder koudebruggen op de profielen van uw vensters en deuren zal kunnen aansluiten. Zo vermijdt u condensatie en schimmelvorming in uw woning.
- Bent u van plan om ventilatie te plaatsen met natuurlijke toevoer, eventueel in combinatie met mechanische afvoer? Bouw dan nu al ventilatieroosters in de vensters in.
- Bent u van plan geautomatiseerde buitenzonwering te plaatsen? Breng dan nu al de nodige bekabeling aan.

Vensters vervangen

Het venster (glas + profielen) in zijn geheel vervangen is op energetisch vlak de beste oplossing. Als het om bepaalde redenen (esthetisch, bouwkundige regelgeving ...) niet mogelijk of gewenst is om het volledige venster te vervangen, vervang dan minstens het glas of plaats een dubbel raam of voorzetglas. Besteed altijd voldoende aandacht aan een luchtdichte plaatsing van het buitenschrijnwerk.

Beschikt u nog over oude rolluikkasten? Vervang ze door geïsoleerde luchtdichte kasten.

Deuren, poorten of panelen vervangen

Zorg ervoor dat deuren, poorten of panelen luchtdicht geplaatst worden. Een luchtdichte buitendeur is aan vier kanten uitgerust met een goede dichting. Aan de onderkant van de deur wordt daarvoor vaak gebruikgemaakt van een zogenaamde valdorpel. Dat is een automatisch tochtprofiel dat onzichtbaar in de onderkant van de deur is ingewerkt. Door een mechanisme gaat de valdorpel automatisch naar beneden als de deur dichtgaat en komt hij naar omhoog als de deur geopend wordt.

 Pas op!

- Dankzij de vervanging van het buitenschrijnwerk gaat de luchtdichtheid van uw woning er sterk op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning te ventileren. Dat is niet enkel essentieel om vochtproblemen te vermijden, maar ook voor uw gezondheid en uw comfort.

Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

Technische fiche van de vensters

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Oriëntatie	Helling	Oppervlakte (m²)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Beglazing	Buitenzonwering	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m²K))
In voorgevel								
● VG1-GL2	NO	verticaal	0,6	-	dubbel glas	-	hout	2,86
● VG1-GL1	NO	verticaal	6	-	dubbel glas	handbediend	hout	2,86
In achtergevel								
● AG1-GL2	ZW	verticaal	2	-	dubbel glas	handbediend	hout	2,86
● AG1-GL3	ZW	verticaal	0,4	-	glasbouwstenen	-	geen	3,50
● AG1-GL1	ZW	verticaal	0,9	-	enkel glas	-	hout	5,08
In hellend dak voor								
● DV1-GL1	NO	45	0,5	-	dubbel glas	-	hout	2,86
In hellend dak achter								
● DA1-GL1	ZW	45	0,5	-	dubbel glas	-	hout	2,86
In plat dak								
● PD1-GL1	-	horizontaal	15	-	polycarbonaat a	-	metaal niet therm	5,89

Legende glastypes

polycarbonaat a Polycarbonaatplaten (2 à 3 wanden)

glasbouwstenen Glasbouwstenen

enkel glas

Enkelvoudige beglazing

dubbel glas

Gewone dubbele beglazing

Legende profieltypes

hout Houten profiel

geen

Geen profiel

metaal niet Metalen profiel, niet thermisch

therm onderbroken

Technische fiche van de deuren, poorten en panelen

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Oriëntatie	Oppervlakte (m²)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtdlaag	Deur/paneeltype	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m²K))
Deuren/poorten										
In voorgevel										
● VG1-DE1	NO	2	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	b	hout	3,64
In achtergevel										
● AG1-DE1	ZW	1,1	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	b	hout	3,64

Legende deur/paneeltypes

b deur/paneel niet in metaal

Legende profieltypes

hout

Houten profiel

Muren



Muur

144 m² van de muren is (vermoedelijk) niet geïsoleerd.

Plaats isolatie aan de binnenkant van de muur € 28 500★
of plaats isolatie aan de buitenkant van de muur. € 41 000★

Bij de isolatie van de muren kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 0,24 W/(m²K). Dat komt overeen met een isolatielaag van ongeveer 14 cm minerale wol, EPS of XPS ($\lambda_d = 0,035$ W/(mK)) of 10 cm PUR of PIR ($\lambda_d = 0,023$ W/(mK)). Als u de isolatie tussen regelwerk plaatst, breng dan minstens 6 cm extra isolatie aan.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw muren maar één keer grondig. Isoleer daarom meteen maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) vormt de basis, maar u kunt altijd streven naar beter.

! Pas op!

- De warmteverliezen worden niet alleen beperkt door goed te isoleren, maar ook door luchtlekken te vermijden. Besteed voldoende aandacht aan het luchtdicht aansluiten van de muurisolatie op vensters en deuren, de vloer en het dak.
- Door het isoleren van de muren gaat de luchtdichtheid van uw woning er op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning te ventileren. Dat is niet enkel essentieel om vochtproblemen te vermijden, maar ook voor uw gezondheid en uw comfort.

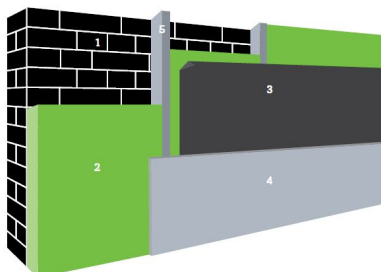
Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

Methodes om buitenmuren te isoleren

Er bestaan een aantal methodes om muren te isoleren. U kunt die methodes combineren om de energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) te halen.

Muren aan de buitenkant isoleren

Dat kan door een extra buitenmuur met een geïsoleerde spouw op te trekken of door isolatiemateriaal aan te brengen met daarop een bepleistering of een nieuwe gevelbekleding.



1. Buitenmuur | 2. Isolatie | 3. Vochtschermb | 4. Afwerkingslaag | 5. Stijl- en regelwerk (optioneel)



- Bouwfysisch veruit de beste oplossing.
- Koudebruggen worden weggewerkt.
- Nieuw uitzicht van de woning.



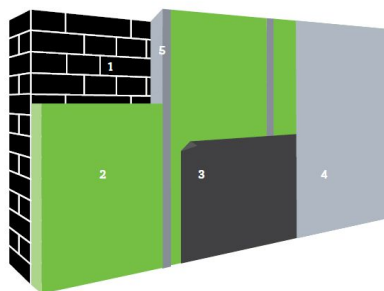
- Vrij dure oplossing.
- Niet toepasbaar bij beschermde of siergevels.
- Soms is een stedenbouwkundige vergunning vereist.

! Denk vooruit!

- Nadien uw dak isoleren? Zorg nu al dat de dakisolatie zal kunnen aansluiten op de muurisolatie.
- Vernieuw eerst vensters en deuren (indien nodig), zodat de buitenisolatie hierop kan aansluiten.
- Hou nu al rekening met later te plaatsen zonwering.

Muren aan de binnenkant isoleren

Isolatieplaten kunnen rechtstreeks op de bestaande muur bevestigd worden of een structuur in hout of metaal kan opgevuld worden met isolatie ('voorzetwandsysteem'). Binnenisolatie is een delicaat werk. Vraag advies aan een vakman of laat het uitvoeren door een gecertificeerd aannemer.



1. Buitengevel | 2. Isolatie | 3. Dampschermb | 4. Binnenafwerking | 5. Stijl- en regelwerk (optioneel)



- Relatief eenvoudig zelf uit te voeren.
- Geen invloed op het uitzicht van de woning.



- Bouwfysisch de meest delicate oplossing.
- De binnenruimte verkleint en stopcontacten, leidingen en radiatoren moeten worden verplaatst.

! Denk vooruit!

- Vernieuw eerst vensters en deuren (indien nodig), zodat de binnenisolatie hierop kan aansluiten.
- Breng eventueel wandverstevingen aan om later kaders en kasten te kunnen ophangen.

Technische fiche van de muren

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Oriëntatie	Netto-oppervlakte (m²)	Diepte onder maaiveld (m)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtdlaag	Muurtype	Berekende U-waarde (W/(m²K))
Buitenmuur										
Voorgevel										
• VG1	NO	22	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a	2,33
Achtergevel										
• AG1	ZW	22	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a	2,33
Rechtergevel										
• RG1	NW	84	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a	2,33
Muur in contact met onverwarmde ruimte										
Rechtergevel										
• RG2	NW	16	-	-	-	isolatie afwezig	-	onbekend	a	1,92
Muur in contact met verwarmde ruimte										
Linkergevel										
LG1	ZO	99	-	-	-	isolatie afwezig	-	onbekend	a	1,92

Legende

a muur niet in isolerende snelbouwsteen of cellenbeton

Vloeren



Vloer op volle grond

78 m² van de vloer op volle grond is niet geïsoleerd.

Plaats isolatie in de vloer.

€ 19 000[★]

Bij de isolatie van uw vloeren kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 0,24 W/(m²K). Bij een vloer boven een kelder komt dat overeen met een isolatielaag van ongeveer 10 cm minerale wol ($\lambda_d = 0,040$ W/(mK)) of 7 cm gespoten PUR of PIR ($\lambda_d = 0,030$ W/(mK)). Omdat de warmteverliezen naar de grond beperkt zijn, hoeft de isolatielaag in vloeren op volle grond iets minder dik te zijn.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw vloer(en) maar één keer grondig. Isoleer daarom meteen maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) vormt de basis, maar u kunt altijd streven naar beter.

Een vloer op volle grond isoleren

Om het niveau van uw vloer te kunnen behouden wordt de vloerbedekking, dekvloer en draagvloer afgebroken en wordt de nodige grond uitgegraven. Let daarbij wel op dat uw funderingen diep genoeg zitten. De isolatie wordt op een nieuwe betonplaat aangebracht en afgewerkt met een nieuwe dekvloer en nieuwe vloerbedekking.

Als het geen probleem is dat uw vloer verhoogt, dan is enkel de afbraak van de dekvloer en de vloerbedekking nodig. De isolatie wordt dan op de behouden draagvloer aangebracht en afgewerkt met een nieuwe dekvloer en vloerbedekking. Controleer hierbij altijd of de draagkracht van uw bestaande vloer voldoende groot is.



Denk vooruit!

- Nadien uw muren isoleren? Zorg nu al dat de muurisolatie zal kunnen aansluiten op de vloerisolatie. Zo vermijdt u koudebruggen.
- Nadien uw installatie voor ruimteverwarming vervangen? Overweeg dan nu al om vloerverwarming te plaatsen.
- Denk bij de renovatie van uw vloer al aan de installaties die u later wilt aanpassen. Plaats eventueel wachtbuizen voor technieken (bv. elektriciteitsleidingen) die u later nog wilt toevoegen.



Pas op!

- Door het isoleren van de vloer is het mogelijk dat de luchtdichtheid van uw woning er sterk op vooruit gaat. De luchtverversing kan dan niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning te ventileren. Dat is niet enkel essentieel om vochtproblemen te vermijden, maar ook voor uw gezondheid en uw comfort.

Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

Technische fiche van de vloeren

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

	Beschrijving	Netto-oppervlakte (m²)	Diepte onder maaiveld (m)	Perimeter (m)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Vloerverwarming	Luchtlaag	Vloertype	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Vloer op volle grond											
●	VL1	78	-	27	-	-	isolatie afwezig	-	-	onbekend	a	0,61

Legende

a vloer niet in cellenbeton

Ruimteverwarming

Verwarming

100% van de woning wordt verwarmd met een niet-condenserende ketel.



Vervang deze inefficiënte opwekker(s) door € 10 000★
een lucht/water of bodem/water / € 21 000★
warmtepomp

of (tijdelijk) door een condenserende ketel. € 6 000★



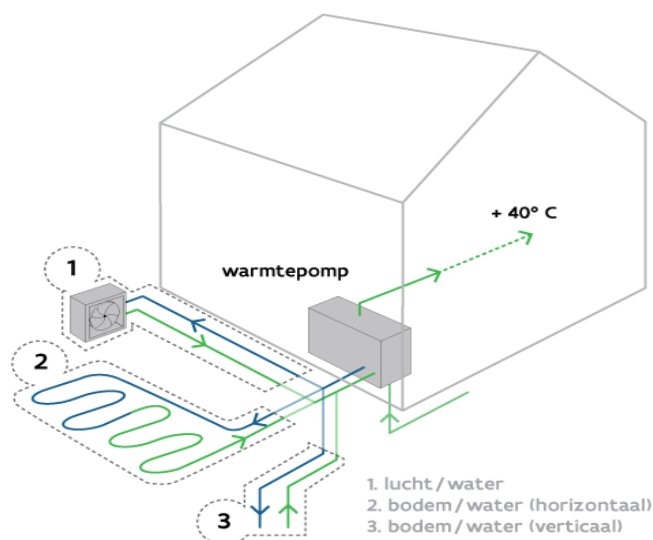
Een condenserende ketel heeft een iets slechter rendement. Gemiddeld gezien zal uw energiescore met een condenserende ketel, na uitvoering van alle aanbevelingen, een 20-tal kWh/(m²jaar) hoger liggen dan met een warmtepomp.

Bij de renovatie van uw verwarmingsinstallatie kunt u het best kiezen voor een energiezuinig systeem. Gebruik zo veel mogelijk hernieuwbare energiebronnen.

Warmte opwekken op een energie-efficiënte manier

Bij uw renovatie kunt u het best kiezen voor een centraal toestel met een zo hoog mogelijk rendement en zo laag mogelijke werkingstemperatuur, zoals een warmtepomp of een condenserende ketel. Voorzie in een optimale centrale regeling, zoals een kamerthermostaat in combinatie met een buitenvoeler. Gebruik zo veel mogelijk hernieuwbare energiebronnen, zodat de zon, de lucht, de bodem of het water uw verwarmingsfactuur betalen. Andere opties zijn een warmtenet of een micro-warmte-krachtkoppeling.

Warmtepomp



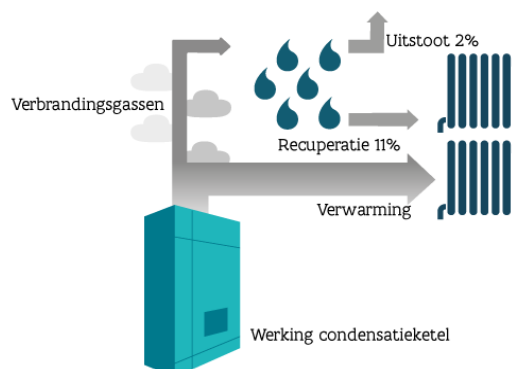
Als uw woning al goed geïsoleerd is en als u beschikt over oppervlakteverwarming of voldoende grote radiatoren, dan kunt u de plaatsing van een warmtepomp overwegen. Bij uw renovatie kunt u het best kiezen voor een systeem met een seizoensprestatiefactor (SPF) van 4 of hoger.

Een warmtepomp brengt warmte uit de omgeving (lucht, water of bodem) op voldoende hoge temperatuur. 65% à 80% van de energie die de warmtepomp levert, wordt gewonnen uit de omgeving. Zo verbruikt een warmtepompinstallatie minder energie en stoot ze minder CO₂ uit dan een klassiek verwarmingssysteem.

Condenserende ketel

Condenserende ketels hebben een nominaal rendement van meer dan 100% omdat ze de warmte in de waterdamp van de afgevoerde rookgassen recupereren.

Minder positief is dat condenserende ketels vaak werken op gas of stookolie. Dat zijn fossiele brandstoffen waarvan u het gebruik het best zo veel mogelijk kunt beperken. Overweeg daarom de combinatie van een condenserende ketel met een zonneboilerinstallatie met zonnecollectoren of de koppeling van een condenserende ketel aan een warmtepomp (=hybride warmtepomp).



(Micro-)warmte-krachtkoppeling

Een (micro-)warmte-krachtkoppeling is een toestel dat tegelijk elektriciteit en warmte opwekt met één enkele (fossiele) brandstof. U kunt het best met een vakman bekijken of uw woning geschikt is voor dit soort toestel.

Warmtenet

Als in uw stad of gemeente al warmtenetten beschikbaar zijn of als er plannen zijn om ze in de toekomst aan te leggen, overweeg dan om op die warmtenetten aan te sluiten of om nu al de nodige aansluitingsmogelijkheden te voorzien.

! Denk vooruit!

- Hou bij de keuze van uw verwarmingstoestel altijd rekening met de warmtevraag in de nog niet-verwarmde ruimtes.
- Vervangt u eerst uw verwarmingstoestel en gaat u dan pas isoleren? Kies in samenspraak met een vakman voor een toestel met een vermogen dat zoveel mogelijk is afgestemd op de toekomstige, en niet op de huidige, situatie. Indien het vermogen te groot is voor de gerenoveerde toestand, zal uw nieuw toestel na de renovatie aan een verminderd rendement werken.
- Overweegt u een warmtepomp? Zorg dan eerst dat uw woning voldoende goed geïsoleerd is. Zo kan de warmtepomp op een lage temperatuur werken en werkt ze het meest efficiënt. Ook zijn er bij een bodemwarmtepomp dan minder grondboringen nodig, hetgeen de prijs kan drukken.

! Pas op!

- Kiest u voor gefaseerd renoveren? Na bepaalde renovatiemaatregelen zult u minder hoeven te verwarmen. Hou er nu al rekening mee als u een verwarmingsoplossing kiest.
- Let op dat u de kamerthermostaat niet plaatst tegen een buitengevel, naast een verwarmingselement of op een plaats waar veel tocht is. De regeling van uw verwarming werkt dan niet goed.

Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

Technische fiche van de ruimteverwarming

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Installaties met één opwekker

Omschrijving Type verwarming Aandeel in volume (%) Installatierendement (%) Aantal opwekkers	RV1			
	⊗			
	-			
	centraal			
	100%			
	58%			
Opwekking				
Type opwekker Energiedrager Soort opwekker(s) Bron/afgiftemedium Vermogen (kW) Elektrisch vermogen WKK (kW) Aantal (woon)eenheden Rendement Referentiejaar fabricage Labels Locatie	⊗			
	individueel			
	gas			
	niet-condenserende ketel (open)			
	-			
	-			
	-			
	-			
	-			
	1999			
	-			
	binnen beschermd volume			
Distributie				
Externe stookplaats	nee			
Ongeïsoleerde leidingen (m)	0m ≤ lengte ≤ 2m			
Ongeïsoleerde combilus (m)	-			
Aantal (woon)eenheden op combilus	-			
Afgifte & regeling				
Type afgifte	radiatoren/convectoren			
Regeling	pompregeling			
	onbekend			
	manuele			
	radiatorkranen			
	kamerthermostaat			

Installaties voor zonne-energie

	Zonneboiler Er is geen zonneboiler aanwezig.	Volgens de zonnekaart is het dak geschikt voor 4,8 m ² zonnecollectoren. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler.	€ 5 000★
	Zonnepanelen Er zijn geen zonnepanelen aanwezig.	Volgens de zonnekaart is het dak geschikt voor 16,4 m ² zonnepanelen. Overweeg de plaatsing van zonnepanelen.	€ 4 500★

De voorgestelde aanbevelingen zijn gebaseerd op de informatie uit de zonnekaart. De zonnekaart berekent automatisch het zonnepotentieel voor uw woning en geeft een indicatie van het aantal zonnepanelen én zonnecollectoren dat u op uw dak zou kunnen plaatsen.

De zonnekaart gaat uit van het elektriciteits- en watergebruik van een standaardgezin. Hou er bij de bepaling van de grootte van de te plaatsen installatie rekening mee dat uw eigen elektriciteits- en watergebruik daarvan kan afwijken.

Als er nog geen installaties op zonne-energie aanwezig zijn, geven de aanbevelingen steeds beide opties weer. Hoewel het op energetisch vlak het best is om beide installaties te plaatsen, zal dat door plaatsgebrek op uw dak in de praktijk echter niet altijd mogelijk zijn.

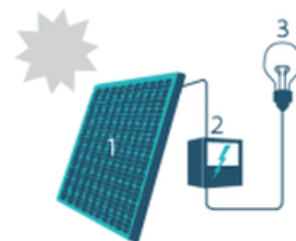
Voor meer informatie over de berekening van het zonnepotentieel kunt u terecht op de zonnekaart via www.vlaanderen.be.

Zonnepanelen

Zonnepanelen (ook wel fotovoltaïsche panelen of PV-panelen genoemd) zetten de energie van de zon om in elektriciteit.

Bij de bepaling van het aantal te plaatsen zonnepanelen kunt u ervoor kiezen om alleen uw eigen elektriciteitsverbruik te dekken of om meteen het volledige beschikbare dakoppervlak te benutten.

Om de zonnepanelen optimaal te laten renderen, plaatst u ze tussen oostelijke en westelijke richting onder een hoek van 20° tot 60°.

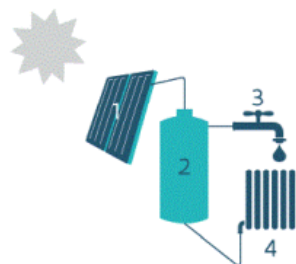


1. Zonnepaneel | 2. Omvormer | 3. Elektrische toestellen

Zonneboiler

Zonnecollectoren zetten de energie van de zon om in warmte. Een zonneboilerinstallatie bestaat uit zonnecollectoren op het dak en een opslagvat voor warm water. Een zonneboiler verwarmt een deel van het sanitair warm water met gratis zonnewarmte. Als de installatie voldoende groot is, kan ze ook in een deel van uw behoefte voor ruimteverwarming voorzien. Hou er wel rekening mee dat een zonnecollector het hoogste rendement behaalt in de zomer. Het rendement in de winter ligt beduidend lager.

Om de zonnecollectoren optimaal te laten renderen, plaatst u ze tussen oostelijke en westelijke richting onder een hoek van 20° tot 60°.



1. Zonnecollector | 2. Opslagvat zonneboiler | 3. Sanitair warm water | 4. Afgifte-element voor ruimteverwarming (optioneel)

 Denk vooruit!

- Zorg ervoor dat het dak waarop u de zonnepanelen of zonnecollectoren plaatst, goed is geïsoleerd. Als de installaties geplaatst zijn, kunt u het dak alleen nog aan de onderkant isoleren.
- De groenste én de goedkoopste stroom is de stroom die u niet verbruikt. Probeer daarom eerst overbodig elektriciteitsverbruik te vermijden door bijvoorbeeld het sluimerverbruik te verminderen.
- Beperk ook het gebruik van sanitair warm water door gebruik te maken van een spaardouchekop, een debietbegrenzer of een douchewarmtewisselaar.

 Pas op!

- Schaduw van gebouwen, bomen en schoorstenen vermindert de opbrengst van zonnepanelen en zonnecollectoren.
- Informeer bij uw gemeentebestuur of u een bouwvergunning moet aanvragen voor de plaatsing van zonnepanelen of zonnecollectoren.

Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

Technische fiche van de installaties op zonne-energie

Geen installaties op zonne-energie aanwezig.

Ventilatie



Ventilatie

Er zijn een aantal geschikte ventilatievoorzieningen, maar te weinig

Zorg dat alle ruimtes permanent geventileerd kunnen worden, bij voorkeur via een ventilatiesysteem met vraagsturing en warmteterugwinning.

€ 5 000★

Goed ventileren is belangrijk voor uw gezondheid. Goede ventilatie verkleint de kans op CO-vergiftiging, onaangename geurtjes en allergieën. Tegelijk vermijdt het condensatieproblemen en schimmelvorming.

Ventileren is meer dan een paar keer per dag de vensters en deuren open zetten. Ventileren is zorgen dat er permanent (24u op 24u) binnenlucht verversd kan worden.

Wat is er minimaal nodig om permanent te ventileren?

Idealiter kan elke ruimte permanent geventileerd worden, hetzij natuurlijk (raamrooster of rooster in de gevel) hetzij mechanisch (permanent draaiende ventilator of ventilatie-unit). Deze ideale situatie is bij bestaande woningen niet altijd haalbaar. Daarom moet minimaal een ventilatievoorziening aanwezig zijn in:

- minstens 2/3de van de natte ruimtes (keuken, bad- of douchekamer, WC, wasplaats, ...) en sowieso in alle keukens, bad- en douchekamers én
- minstens 2/3de van de verblijfsruimtes (leefruimte, eetkamer, slaapkamer, hobbyruimte, berging, ...)

In de verblijfsruimtes moet het gaan om een permanent draaiend toevoer of afvoer of om een natuurlijke voorziening. In de natte ruimtes moet het gaan om een permanent draaiende toevoer of afvoer of om een natuurlijke voorziening met een verticaal afvoerkanaal.

Via een regeling op het ventilatiesysteem is het toegelaten dat de ventilatiedebieten tijdelijk iets lager zijn, maar ze mogen nooit nul worden. Een ventilator die bijvoorbeeld enkel aanschakelt met het licht of bij aanwezigheid, volstaat niet, ook al is er een nadraaitijd ingesteld.

Hou het energieverlies beperkt

Ventileren brengt altijd een vorm van energieverlies met zich mee. Dit is nodig om de binnenlucht gezond te kunnen houden. Kies bij voorkeur voor een zorgvuldig geplaatst ventilatiesysteem dat de volledige eenheid kan bedienen. Zo kan u via warmteterugwinning en vraagsturing de energieverliezen beperkt houden.

Technische fiche van de ventilatie

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

	Beschrijving ruimte	Codering ruimte	Badkamer, douche kamer of keuken?	Type ventilatievoorziening	Permanent draaiend	Met verticaal afvoer kanaal
Natte ruimte						
⊗	keuken	VR1	Ja	Geen	-	-
⊙	badkamer	VR2	Ja	Natuurlijk	-	Ja
Verblijfsruimte						
⊗	living	VR3	-	Geen	-	-
⊗	slaapkamer	VR4	-	Geen	-	-
⊗	slaapkamer	VR5	-	Geen	-	-
⊙	zolder	VR6	-	Natuurlijk	-	-

Overige installaties

Sanitair warm water



Uw woning beschikt niet over een zonneboiler. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler of warmtepompboiler. Daarmee kunt u energie besparen.

Bestemming	SWW1		
	keuken en badkamer		
Opwekking			
Soort	individueel		
Gekoppeld aan ruimteverwarming	ja, aan rv1		
Energiedrager	-		
Type toestel	-		
Referentiejaar fabricage	-		
Energie label	-		
Opslag			
Aantal voorraadvaten	0		
Aantal (woon)eenheden	-		
Volume (l)	-		
Omtrek (m)	-		
Hoogte (m)	-		
Isolatie	-		
Label	-		
Opwekker en voorraadvat één geheel	-		
Distributie			
Type leidingen	gewone leidingen		
Lengte leidingen (m)	> 5m		
Isolatie leidingen	-		
Aantal (woon)eenheden op leidingen	-		

Koeling



Uw woning heeft kans op oververhitting, ondanks de aanwezige zonwering. Vermijd de plaatsing van een koelinstallatie, want die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om oververhitting tegen te gaan: 's nachts intensief ventileren, bijkomende zonwering ...

Koelinstallatie	afwezig
-----------------	---------

Bewijsstukken gebruikt voor dit EPC

Welke bewijsstukken kan een energiedeskundige gebruiken?



De energiedeskundige gebruikt de informatie die hij ter plaatse ziet, aangevuld met de informatie uit bewijsstukken. Alleen documenten die voldoen aan de voorwaarden van het inspectieprotocol worden aanvaard. Ze moeten bijvoorbeeld duidelijk gelinkt kunnen worden aan de woning/het gebouw en de nodige detailinformatie bevatten.

Let op!

Mondelinge informatie en verklaringen van architect, aannemer, eigenaar, ... worden niet aanvaard als bewijs.

In onderstaande lijst heeft de energiedeskundige aangeduid welke geldige bewijsstukken hij gebruikt heeft om dit EPC op te maken.

✓	Plannen: plannen bij stedenbouwkundige aanvraag, stedenbouwkundige plannen (goedgekeurd door de gemeente), technische plannen, uitvoeringsplannen of –details, asbuilt-plannen
	Lastenboeken, meetstaten of aanbestedingsplannen die deel uitmaken van een (aannemings)contract
	Aannemingsovereenkomsten
	Offertes of bestelbonnen
	Informatie uit algemene vergadering van mede-eigenaars: verslag of proces-verbaal
	Informatie uit werfverslagen, vorderingsstaten of processen-verbalen van voorlopige of definitieve oplevering
	Facturen van bouwmaterialen of leveringsbonnen
	Facturen van aannemers
	Verklaring van overeenkomstigheid met STS of ATG, opgemaakt en ondertekend door de aannemer
	Foto's waarop de samenstelling van het schildeel of de installatie te herkennen is (detailfoto's) en foto's waarmee aangetoond kan worden dat het schildeel of de installatie geplaatst is (overzichtsfoto's)
	EPB-aangiften, zoals het transmissieformulier en het EPW-formulier
	Informatie uit subsidieaanvragen bij de Vlaamse overheid of de netbeheerder
	Verslag van destructief onderzoek derde/expert
	Eerder opgemaakte EPC's, zoals het EPC van de Gemeenschappelijke Delen
	Technische documentatie met productinformatie
	Luchtdichtheidsmeting
	WKK-certificaten of milieuvergunningen
	Elektriciteitskeuring
	Verwarmingsauditrapport, keuringsrapport of reinigings- en verbrandingsattest ketel
	Ventilatieprestatieverslag
	Verslag energetische keuring koelsysteem
	Verlichtingsstudie en eventuele relightingpremie
	Aanvullende bewijsstukken: uittreksel van de kadastrale legger of het vergunningenregister, notariële akte, ontvangst- of volledigheidsbewijs van de stedenbouwkundige aanvraag, verkavelingsvergunning, ...

Toelichting prijsindicaties

Deze toelichting beschrijft hoe de prijsberekeningen zijn opgemaakt.

De prijzen op het EPC zijn **indicatieve gemiddelden** die op **geautomatiseerde** wijze berekend zijn en afgerond zijn op 500 euro. Op basis van gemiddelde eenheidsprijzen en de hoeveelheden die de energiedeskundige opgemeten heeft, berekent de software de prijsindicaties voor de aanbevolen werken. De prijsindicaties kunnen afwijken van de offerteprijzen van uw aannemer.

In de praktijk zijn vaak verschillende uitvoeringsmethodes mogelijk die niet evenveel kosten. Elke methode heeft voor- en nadelen. Het EPC oordeelt niet welke uitvoeringsmethode u het best kunt toepassen bij uw renovatie. Daarom geeft het een prijsindicatie voor de meest gangbare uitvoeringsmethode(s). Als er verschillende gangbare uitvoeringsmethodes zijn, toont het EPC de prijsindicatie voor de verschillende uitvoeringsmethodes.

De energiedeskundige controleert de prijsindicaties en de technische uitvoerbaarheid van de aanbevolen werken niet.

De berekening

De prijsindicaties op het EPC zijn geen volledige raming van uw renovatiebudget.

Renovatiewerken die geen betrekking hebben op de verbetering van de energieprestatie van uw woning (zoals een keuken- of badkamerrenovatie), worden niet in rekening gebracht.

In de tabellen verderop leest u welke kosten vervat zitten in de prijsindicaties en welke niet.

De aannames

Bij de berekening worden aannames gedaan (bijvoorbeeld: het dakgebinte is gezond; het onderdak is in goede staat; er is geen vochtprobleem in de muren; de muren hebben een standaardopbouw). Het is mogelijk dat de aannames niet van toepassing zijn op de specifieke toestand van uw woning. Dat kan ertoe leiden dat bijkomende werken nodig zijn, dat andere prijzen van toepassing zijn of dat bepaalde werken een specifieke techniek vragen. Het is ook mogelijk dat u de werken niet mag uitvoeren zonder vergunning. **Vraag altijd advies aan een architect, aannemer of andere vakman.** Werk samen met vakmensen die in orde zijn met de verzekeringsplicht, sociale en fiscale plichten.

De eenheidsprijzen

De gemiddelde eenheidsprijzen die in de berekening gebruikt worden, zijn inclusief de kostprijs van standaardproducten van goede kwaliteit, plaatsingskosten, vervoerskosten, de stortkosten bij afbraak en 6% btw. Ze houden geen rekening met marktschommelingen of regionale prijsverschillen. Er wordt een meerprijs ingerekend voor kleine hoeveelheden en een minprijs voor grote hoeveelheden. De eenheidsprijzen zijn in 2018 bepaald op basis van de volgende bronnen: Arch-index <2012-2017>, Aspen Index <2018>, UPA-BUA-Arch<2017> en overleg met vakmensen.

Meer informatie

Meer informatie over de prijsberekeningen vindt u op www.vlaanderen.be/epc.

In detail bekeken

Volgende kosten zijn te afhankelijk van de situatie en worden daarom bij geen enkele prijsindicatie in rekening gebracht:

- Algemene overkoepelende kosten, zoals loonkosten van de architect of ingenieur en coördinatiekosten;
- Werfinstallaties;
- Vergunningen, zoals een bouwvergunning of een vergunning voor de inname van het openbaar terrein;
- Toeslagen voor werken in bepaalde regio's en grootstedelijke contexten;
- Moeilijke bereikbaarheid van (een deel) van het gebouw;
- Obstructies door naburige percelen, gebouwen en bomen;
- Cultuurhistorische context of elementen, erfgoed (want niet alle uitvoeringsmethodes zijn dan mogelijk);
- Technische complexiteit ten gevolge van eigenaardigheden aan het gebouw;
- Opmaak van een asbestinventaris en verwijderen van asbest;
- Meerprijzen omdat de werken niet in één fase kunnen worden uitgevoerd.

In de onderstaande tabel wordt per maatregel aangegeven welke kosten wel en welke kosten niet zijn opgenomen in de berekening. Bij de werken die niet zijn inbegrepen, wordt aangenomen dat de werken niet altijd noodzakelijk zijn, of dat het element in goede staat is, gezond, stabiel, voldoende draagkrachtig, droog, correct geplaatst ...

Als u werken combineert, kan dit een prijsvoordeel opleveren.

	Inbegrepen werken	Niet inbegrepen
Hellend dak Isoleren aan de binnenkant	• Indien aanwezig: verwijderen van dunne oude isolatielaag en dampscherm • Plaatsen van nieuwe isolatie en dampscherm • Maken van aansluitingen met dakvensters en dakkapellen • Dakdoorvoeren voor rookgasafvoer, ventilatie of verluchting van sanitair (exclusief de afvoeren)	• Afbraak en nieuwe plaatsing van een standaard afwerking Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden: • Dakstructuur • Onderdak • Dakbedekking • Regenwaterafvoer (goten en afvoerbuizen)
Hellend dak Isoleren aan de buitenkant	• Verwijderen van onderdak, dakbedekking en dakgoten • Indien aanwezig: verwijderen van oude buitenisolatie en dampscherm • Plaatsen van onderdak, dakbedekking (gemiddelde van dakpannen en kunstleien) en dakgoten • Plaatsen van nieuwe isolatie en dampscherm • Maken van aansluitingen met dakvensters, dakkapellen en andere dakvlakken • Afnemen en herplaatsen van bestaande PV-panelen of zonneboiler • Dakdoorvoeren voor rookgasafvoer, ventilatie of verluchting van sanitair (exclusief de afvoeren) • Een kraan of lastenlift	• Vergroten van de dakranduitsprong bij een deel van de gevels. • Bijkomende werken voor een goede aansluiting met reeds aanwezige muurisolatie of andere isolatielagen (koudebruggen vermijden) Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden: • Dakstructuur • Binnenafwerking • Aan de binnenzijde reeds aanwezige isolatielagen met dampscherm • Regenwaterafvoerbuizen
Plat dak Isoleren bovenop het bestaande dak	• Plaatsen van isolatie en dampscherm • Plaatsen van dakdichting en dakdoorvoer • Verhogen van de dakrand en plaatsen van dakrandprofiel • Aansluitingen met aanwezige koepels • Afnemen en herplaatsen van bestaande PV-panelen of zonneboiler • Dakdoorvoeren voor rookgasafvoer, ventilatie of verluchting van sanitair (exclusief de afvoeren) • Bij omkeerdak: verwijderen van ballast en isolatie	Er wordt aangenomen dat de dakhelling voldoende is voor een goede afwatering. Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden: • Dakstructuur • Dakafdichting (kan gebruikt worden als dampscherm) • Binnenafwerking • Regenwaterafvoer (goten en buizen)

Muren Isoleren aan de binnenkant	• Afbraak van vloerplinten en vensterbanken • Afnemen en herplaatsen van aanwezige radiatoren/convectoren, inclusief aanpassingen aan leidingen • Plaatsen van isolatie en dampscherm, inclusief stijl- en regelwerk bij half-stijve isolatieplaten • Bij de onderbreking van isolatielaag door binnenmuren: doortrekken van de isolatie op de binnenmuren over minstens 1 meter (koudebrug vermijden) • Plaatsen van een standaard afwerking (gipskartonplaten, geplamuurd en geschilderd + stijl- en regelwerk), inclusief vloerplinten en vensterbanken • Aanwerken rond vensters en deuren • Aanpassingen aan elektriciteitsbekabeling, stopcontacten, schakelaars en wandverlichting	• Vochtonderzoek en vochtbehandeling • Volledige afbraak binnenafwerking (vb. behang en muurbepaling) • Plaatsen van muurdoorvoeren
Muren Isoleren aan de buitenkant	• Afzagen van bestaande dorpels • Afbraak van regenwaterafvoerbuizen • Vergroten van de dakranduitsprong bij een deel van de gevels. • Plaatsen van isolatie • Plaatsen van een standaardgevelafwerking = gemiddelde van • Sierbepaling 25 mm (mineraal gebonden) • Vezelcementplaten • Houten beplanking (ceder en merbau) • Strokenbekleding met laminaat 8 mm • Thermisch veredeld hout • Steenstrips • Aanwerken rond vensters en deuren • Plaatsen van muurdoorvoeren • Plaatsen van nieuwe dorpels • Plaatsen van regenwaterafvoerbuizen • Stellingen (vanaf twee verdiepingen)	• Uitvlakken van de muren • Aansluiting met reeds aanwezige dakisolatie • Afbraak van de gevelsteen bij spouwmuren • Aanpassingen aan buitenaanleg, buitenkranen, buitenverlichting • Aanpassingen aan luifels, dakgoten, zonwering en luiken • Afwerking bij muren die grenzen aan een onverwarmde binnenruimte zoals een garage of kelder
Vloeren op volle grond	• Afbraak van vloerbekleding en vloerplinten • Afbraak van eventueel aanwezige isolatielaag, isolerende mortel of uitvullaag • Afbraak van dekvloer (chape) en eventueel vochtscherm • Afbraak van een funderingsplaat • Afgraven van grond (25 cm diep) • Plaatsen van gewapende betonplaat (15 cm) • Plaatsen van vochtschermen en isolatie • Plaatsen van een gewapende dekvloer (chape) • Plaatsen van een standaard vloerafwerking inclusief plinten = gemiddelde van • Keramische tegels (alle formaten) • Parket (bamboe, beuk) • Laminaat parket • Wollen vast tapijt met ondertapijt • Lineoleum	• Stabiliteitsonderzoek • Plaatsen van gestabiliseerd zand • Grondsanering • Verwijderen van ondergrondse massieven • Speciale funderingswerken (onderschoeiingen,...) • Plaatsen van een uitvullaag • Verwijderen, vernieuwen of verplaatsen van riolering, leidingen en kabels (o.a. elektriciteit, sanitair) • Afbraak en plaatsing van vloerverwarming

Vensters vervangen	• Afbraak en plaatsen van nieuwe draai-kip vensters (gangbare maten en vormen, gemiddelde prijs van hout, aluminium en PVC) • Plaatsen van ventilatieroosters bij een deel van de vensters (tenzij mechanische ventilatie aanwezig is) • Plaatsen van nieuwe vensterbanken • Plaatsen van dorpels bij de vervanging van glasbouwstenen door vensters • Herstellingen aan binnen- of buitenafwerking • Plaatsen van dichtingsvoegen met de gevel • Een hijstoestel	• Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen • Toeslag voor bijzonder beslag, sloten of beglazing met specifieke eigenschappen of versieringen • Rolluiken en rolluikkasten • Vliegenramen
Dakvensters vervangen	• Afbraak en plaatsen van nieuwe dakvensters (gangbare maten en vormen) • Plaatsen van een geïsoleerde en luchtdichte kader • Aanwerken van de dakbedekking • Aanwerken van de binnenafwerking • Plaatsen van ventilatieroosters bij een deel van de vensters (tenzij mechanische ventilatie aanwezig is) • Een hijstoestel	• Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen • Toeslag voor beglazing met specifieke eigenschappen • Zonwering of verduisterende screens
Koepels vervangen	• Afbraak en plaatsen van een nieuwe koepel (gangbare maten en vormen, kunststof) met isolerende opstand • Aanwerken van de dakafdichting • Aanwerken van de binnenafwerking • Een hijstoestel	• Toeslag voor speciale afmetingen en vormen
Deuren en panelen vervangen	• Afbraak en plaatsen van nieuwe deuren en panelen (gemiddelde prijs van hout, aluminium en PVC) • Herstellingen aan binnen- of buitenafwerking, inclusief deurkruk • Plaatsen van dichtingsvoegen met de gevel	• Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen • Toeslag voor beslag, sloten of beglazing met specifieke eigenschappen • Toeslag voor versieringen • Rolluiken en rolluikkasten • Vliegenramen Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden: • Dorpels

Verwarmingsinstallatie	De volgende kosten zijn inbegrepen, afhankelijk van wat (gedeeltelijk) aanwezig is en wat niet: • Afbraak van verwarmingstoestellen die niet energie-efficiënt zijn (vb. elektrische vloerverwarming, kachel, niet-condenserende ketel...) • Plaatsen van een energie-efficiënt verwarmingstoestel (vb. warmtepomp, condenserende ketel), inclusief de werken die nodig zijn voor een goede werking ervan • Plaatsen van een nieuw afgiftesysteem op lage temperatuur in ruimten zonder verwarming, inclusief regelsysteem (vb. laagtemperatuurradiatoren/convectoren, wand- of vloerverwarming + buitenvoeler en kamerthermostaat) • Plaatsen van leidingen in opbouw wanneer deze ontbreken • Aanpassingen aan technieken en leidingdoorvoeren (elektriciteit, riolering) • Isoleren van ongeïsoleerde leidingen • Grondboring bij een bodem/water warmtepomp	• Keuringen en inwerkingstellingskosten • Herstellingen van afwerkingen (gevel, binnenmuren en plafonds) Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden: • Energie-efficiënte verwarmingstoestellen • Bestaand afgiftesysteem en leidingen
Ventilatie	De getoonde prijs is een percentage van de totaalprijs van een volledig performant ventilatiesysteem dat alle natte en alle verblijfsruimtes in de woning bedient. Het percentage is evenredig met het aantal niet-conforme ruimtes. In de totaalprijs is het materiaal inclusief de plaatsing inbegrepen. De totaalprijs is het gemiddelde van een vraaggestuurd systeem van mechanische afvoer en een systeem van mechanische af- en toevoer met warmteterugwinning.	Er wordt aangenomen dat de volgende elementen kunnen behouden worden als ze aanwezig zijn: • Ventilatioorosters
Zonne-energie Zonnepanelen en zonneboiler	In de prijs is het materiaal inclusief de plaatsing inbegrepen. De prijzen zijn gebaseerd op de zonnekaart en houden rekening met de geschikte dakoppervlakte en het aantal benodigde panelen voor een standaardgezinsverbruik. Raadpleeg de zonnekaart via www.vlaanderen.be.	

Asbestinventarisatattest

Tervuursesteenweg 204, 2800 Mechelen



SAMEN MAKEN WE
MORGEN MOOIER

OVAM

Attestnummer : 20250214-000257.000

Uitgegeven op : 14.02.2025

Geldig tot : 14.02.2035



Eindconclusie:

Asbestveilig (maar niet asbestvrij)

Tijdens de inspectie vastgesteld:

4

Asbestmaterialen

2

Beperkingen

0

Uitsluitingen

Hoe zorgt u voor een asbestveilige eigendom?

- | | | |
|---|------------------|----------------------------|
| 0 | Asbestmaterialen | Dringend verwijderen |
| 0 | Asbestmaterialen | Dringend maatregelen nemen |
| 0 | Asbestmaterialen | Verwijderen |
| 0 | Asbestmaterialen | Maatregelen nemen |
| 4 | Asbestmaterialen | Zorgvuldig beheren |

Werken gepland?

Er kunnen nog niet-geïnspecteerde asbestmaterialen verborgen zijn in wanden, vloeren, ... Laat ze in een aanvullend onderzoek opsporen.

Persoonscertificaat : Ibrahim Duysak - DES-X4JQW

Procescertificaat : ImmoKeuring - ORG-XVWF3

KBO-nummer : 0801096472

In deze leeswijzer en in het hoofdstuk [toelichting](#) vindt u meer informatie en verdere uitleg over de gebruikte begrippen.

Over dit attest

Dit asbestattest is het verslag van een uitgevoerde asbestinventarisatie op uw locatie. De belangrijkste conclusies staan gebundeld op het voorblad. Meer details over de aangetroffen asbestmaterialen, foto's, plannen en adviezen vindt u verder in het asbestattest.

Asbestveilig of niet-asbestveilig... wat betekent dit?

Asbestveilig

Een locatie is asbestveilig indien geen asbestmaterialen werden aangetroffen of enkel asbestmaterialen met een laag risico voor de gezondheid of het leefmilieu. Asbestveilig betekent dus niet hetzelfde als asbestvrij. Indien het asbestattest geen asbestmaterialen vermeldt, kunnen er toch nog niet-geïnspecteerde asbestmaterialen verborgen aanwezig zijn, bijvoorbeeld ingesloten in wanden, vloeren of onder de grond. Indien asbestmaterialen aangetroffen werden, vermeldt het voorblad van dit asbestattest welke acties u kan ondernemen om de asbestveilige toestand te behouden.

Niet-asbestveilig

Een locatie is niet-asbestveilig indien asbestmaterialen werden aangetroffen met een verhoogd of hoog risico voor de gezondheid of het leefmilieu. Bepaalde asbestmaterialen geven altijd aanleiding tot de conclusie "niet-asbestveilig". Dit zijn asbestmaterialen die de Vlaamse overheid tegen 2034 wil laten wegnemen. Het gaat om eenvoudig bereikbare niet-hechtgebonden asbestmaterialen en asbestcementen dak- en gevelbekledingen, dakgoten, rookgaskanalen en hemelwaterafvoerkanalen aan de buitenzijde van gebouwen. Het voorblad van dit asbestattest vermeldt welke acties u kan ondernemen om een asbestveilige toestand te verkrijgen.

Acties

De mogelijke acties om een asbestveilige toestand te verkrijgen of behouden, zijn:

Dringend verwijderen

Deze asbestmaterialen moet u zo snel mogelijk (laten) verwijderen om een asbestveilige toestand te verkrijgen. Ze kunnen een onmiddellijk gevaar vormen voor de gezondheid of het leefmilieu.

Dringend maatregelen nemen

Deze asbestmaterialen kunnen een onmiddellijk gevaar vormen voor de gezondheid of het leefmilieu. Omdat ze momenteel niet eenvoudig bereikbaar zijn, moet u ze niet verwijderen maar wel zo snel mogelijk andere maatregelen nemen om het risico te verlagen.

Verwijderen

Deze asbestmaterialen moet u (laten) verwijderen om een asbestveilige toestand te verkrijgen. Ze kunnen een gevaar vormen voor de gezondheid of het leefmilieu.

Maatregelen nemen

Deze asbestmaterialen vormen een gevaar voor de gezondheid of het leefmilieu. Omdat ze momenteel niet eenvoudig bereikbaar zijn, moet u ze niet verwijderen maar wel andere maatregelen nemen om het risico te verlagen.

Zorgvuldig beheren

Deze asbestmaterialen moeten niet weggenomen worden om een asbestveilige toestand te verkrijgen. Ze vormen momenteel geen gevaar voor de gezondheid maar u moet ze wel zorgvuldig beheren om het risico laag te houden.

Aanvullend onderzoek bij werken

Voor een standaard asbestattest worden asbestmaterialen verborgen in bijvoorbeeld wanden, vloeren of onder de grond niet geïnspecteerd. Voorafgaand aan werken is het daarom verstandig aanvullend onderzoek uit te laten voeren om op niet-geïnspecteerde plaatsen asbestmaterialen op te sporen.

Beperkingen en uitsluitingen

Een **beperking** betekent dat de asbestdeskundige tijdens de inspectie een voorwerp of onderdeel in en rondom de constructie onvoldoende kon inspecteren. In die situatie rapporteert de asbestdeskundige dit als een beperking van het onderzoek.

Een **uitsluiting** daarentegen is positief en betekent dat de asbestdeskundige tijdens de inspectie een aanwezige constructie kon uitsluiten van verder onderzoek omdat het bouwjaar 2001 of recenter was. Bij die bouwjaren kan normaal gezien geen asbest aanwezig zijn omdat het gebruik ervan in België finaal in 2001 werd verboden.

Vragen of klachten over uw asbestattest

Contacteer eerst de asbestdeskundige die uw asbestattest opmaakte. U vindt de naam en het certificaatnummer op het voorblad van uw asbestattest. Op www.asbestinfo.be vindt u de overzichtslijst van asbestdeskundigen en hun gegevens. Blijft u toch nog met vragen zitten, of heeft u een klacht, dan kan u dit melden via een digitaal formulier op www.asbestinfo.be aan de hand van uw attestnummer. De door de OVAM erkende certificatie-instelling waarbij de asbestdeskundige is aangesloten, zal uw klacht behandelen.

Inhoudsopgave

Leeswijzer.....	2
Geïnspecteerde zones.....	5
Zone 1: Hoofdgebouw.....	6
Plan 1.1: Hoofdgebouw plan - gelijkvloers.....	7
Plan 1.2: Hoofdgebouw plan - verdieping 1.....	9
Plan 1.3: Hoofdgebouw plan - zolder.....	11
Plan 1.4: Hoofdgebouw plan - dak.....	12
Zone 2: Tuinhuis.....	13
Plan 2.1: Tuinhuis plan.....	14
Asbestmaterialen.....	15
Fiche 1: Bakeliet schakelaars.....	16
Fiche 2: Bakeliet stopcontacten.....	19
Fiche 3: Roofing plat dak.....	22
Fiche 4: Vinylvloer.....	25
Beperkingen.....	28
Fiche 5: Onderdak niet waarneembaar.....	29
Fiche 6: Kruipkelder.....	30
Adviezen.....	31
Fiche 7: Metalen golfplaten.....	32
Fiche 8: Tegels badkamer.....	33
Fiche 9: Onderdak.....	34
Geen asbest.....	35
Fiche 10: Pleisterwerk muren.....	36
Fiche 11: Plaat traphal.....	38
Fiche 12: Pleisterwerk plafonds.....	40
Toelichting.....	42

Geïnspecteerde zones

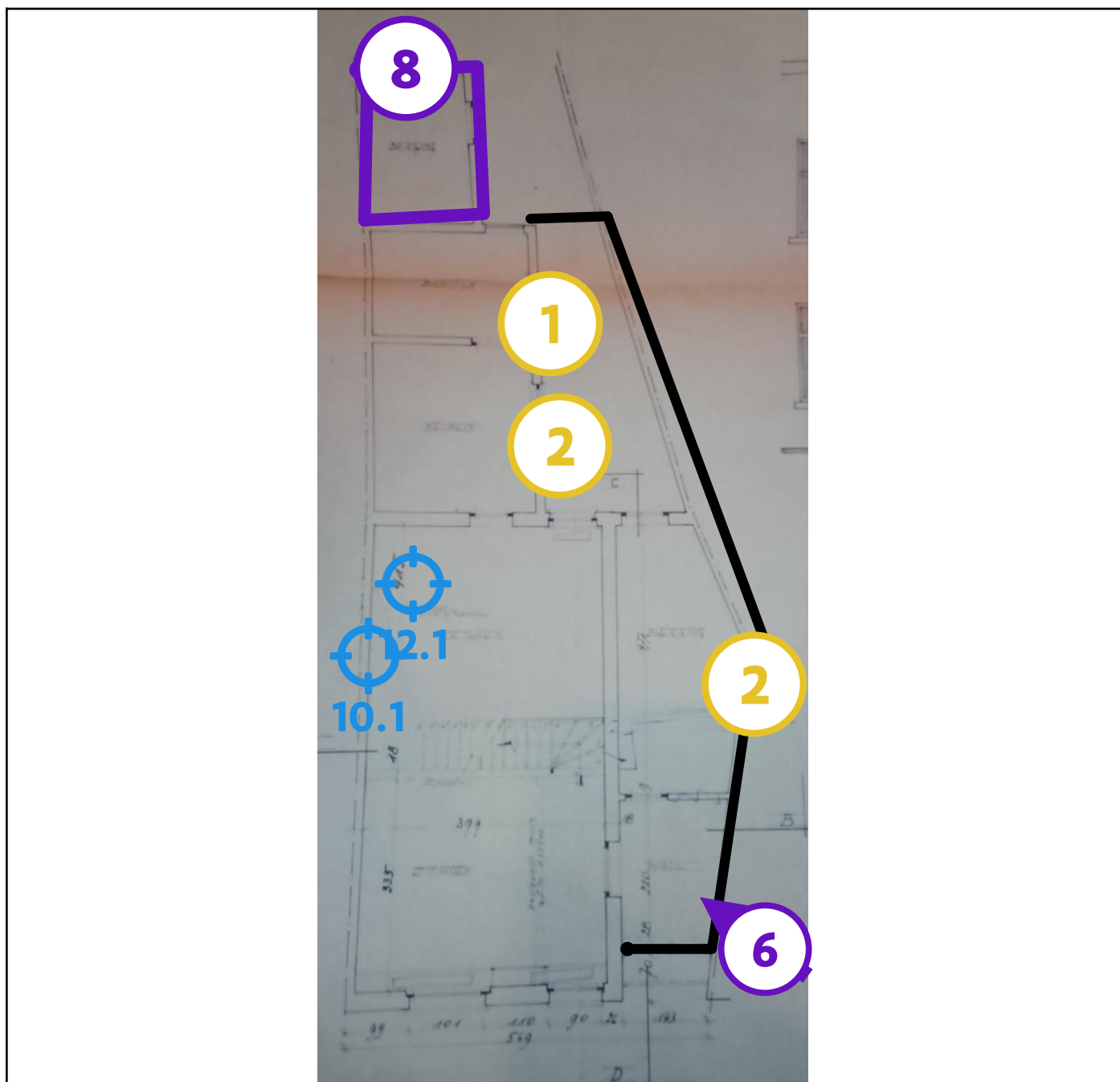
Zone 1: Hoofdgebouw



Tijdens de inspectie vastgesteld:

- 4 Asbestmaterialen**
- 2 Beperkingen**
- 0 Uitsluitingen
- 0 Roerende goederen
- 0 Puin, steenslag, (water)bodem
- 2 Adviezen**
- 3 Geen asbest**

Plan 1.1: Hoofdgebouw plan - gelijkvloers

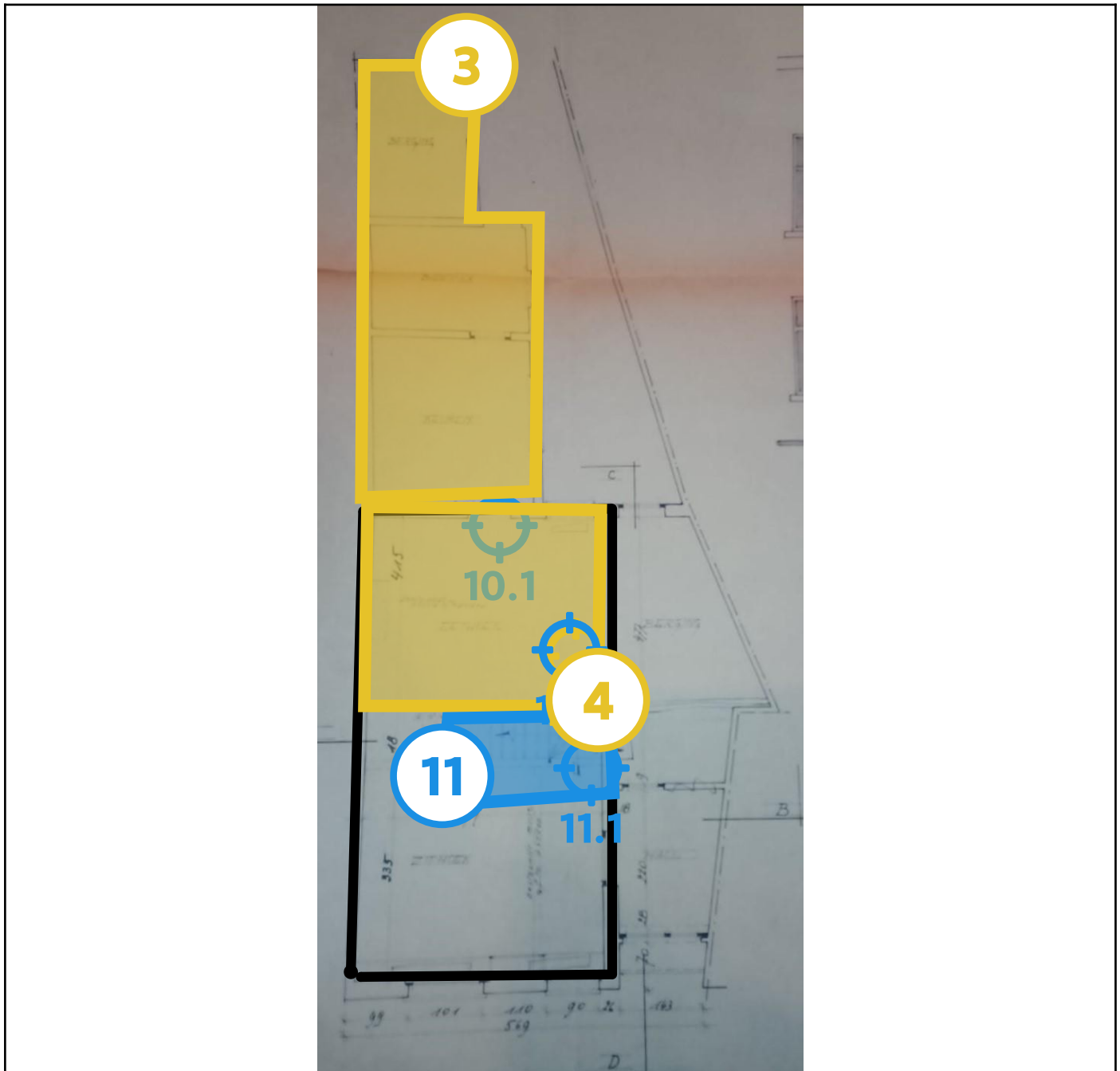


Legende van plan 1.1: Hoofdgebouw plan - gelijkvloers

Beschrijving	Type	Actie
1. Bakeliet schakelaars	Asbestmateriaal	Zorgvuldig beheren
2. Bakeliet stopcontacten	Asbestmateriaal	Zorgvuldig beheren
6. Kruipkelder	Beperking	-

8. Tegels badkamer	Advies	-
10. Pleisterwerk muren	Geen asbest	-
10.1 Code: 25075-1	Mengmonster	-
12. Pleisterwerk plafonds	Geen asbest	-
12.1 Code: 25075-2	Mengmonster	-

Plan 1.2: Hoofdgebouw plan - verdieping 1

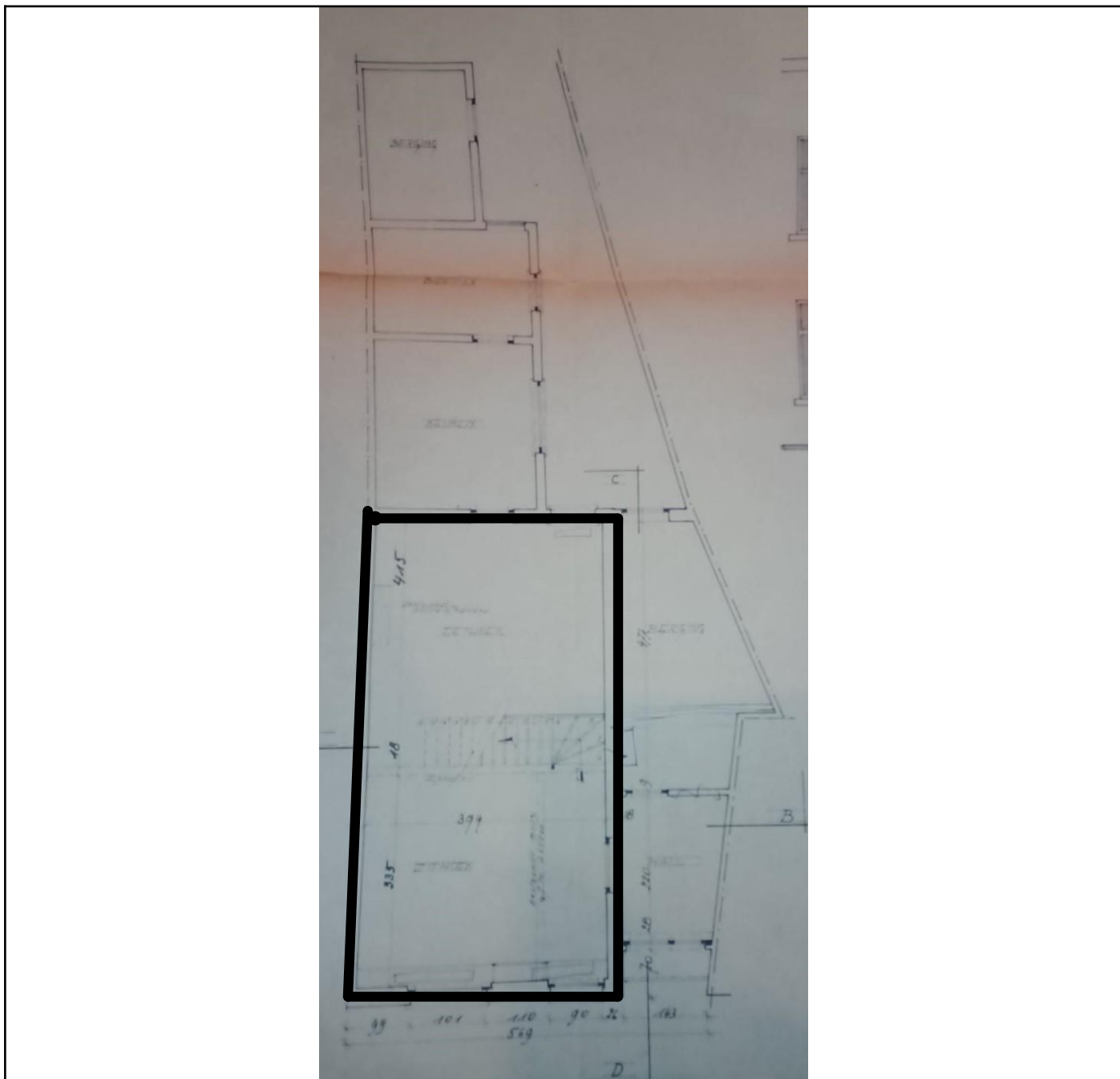


Legende van plan 1.2: Hoofdgebouw plan - verdieping 1

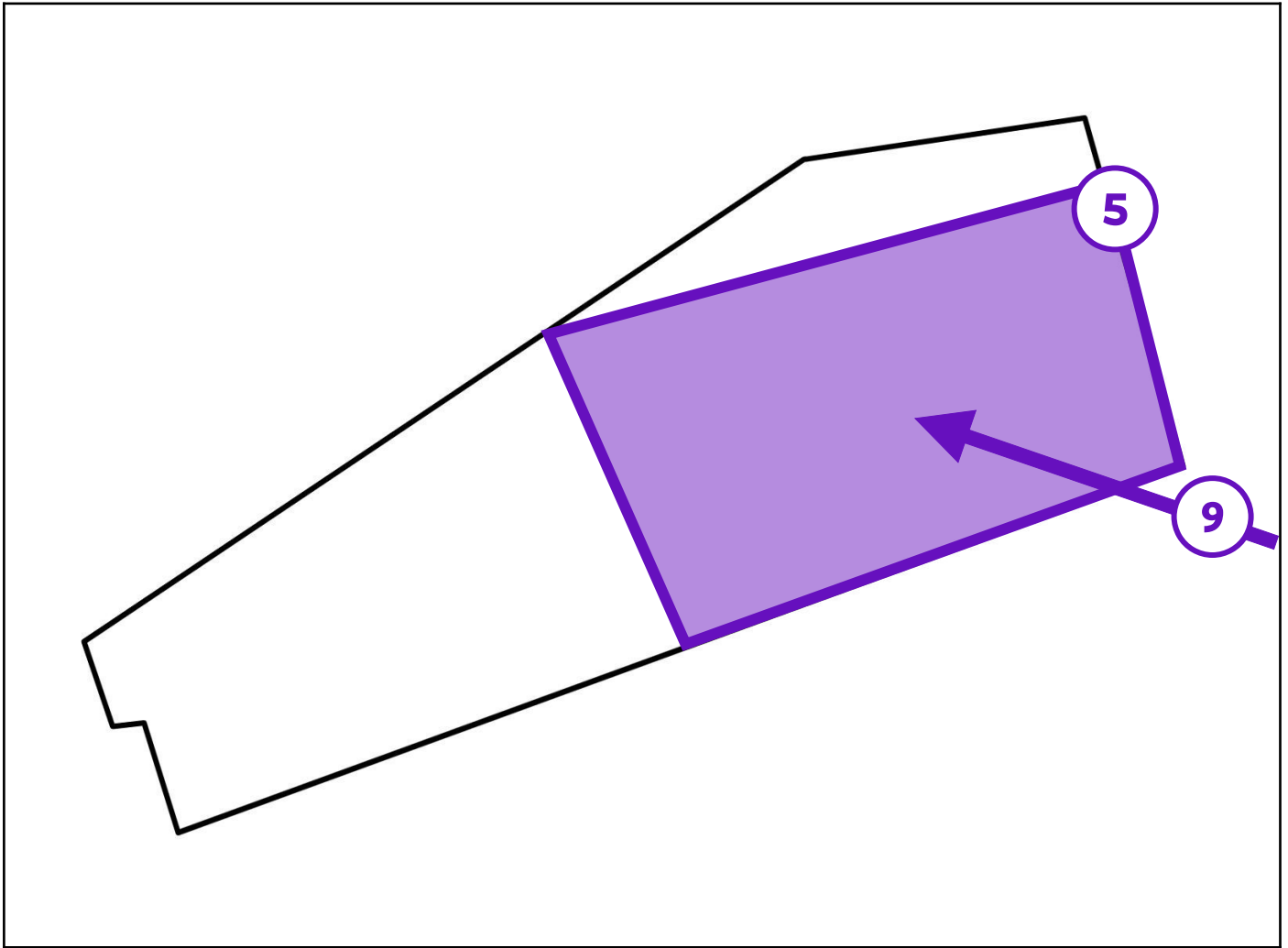
Beschrijving	Type	Actie
3. Roofing plat dak	Asbestmateriaal	Zorgvuldig beheren
4. Vinylvloer	Asbestmateriaal	Zorgvuldig beheren
4.1 Code: 25075-3	Puntmonster	-

10. Pleisterwerk muren	Geen asbest	-
10.1 Code: 25075-1	Mengmonster	-
11. Plaat traphal	Geen asbest	-
11.1 Code: 25075-4	Puntmonster	-
12. Pleisterwerk plafonds	Geen asbest	-
12.1 Code: 25075-2	Mengmonster	-

Plan 1.3: Hoofdgebouw plan - zolder



Plan 1.4: Hoofdgebouw plan - dak



Legende van plan 1.4: Hoofdgebouw plan - dak

Beschrijving	Type	Actie
5. Onderdak niet waarneembaar	Beperking	-
9. Onderdak	Advies	-

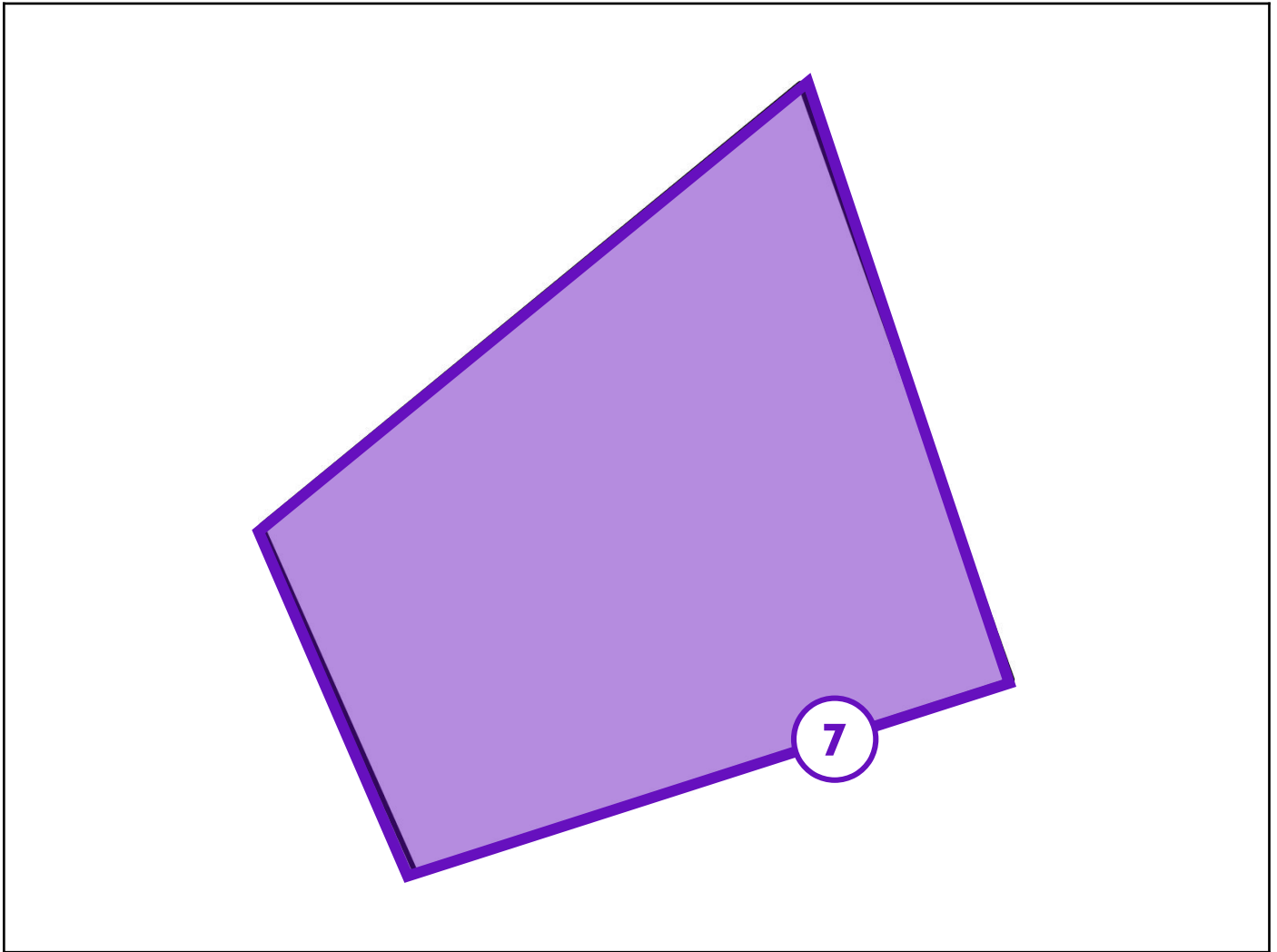
Zone 2: Tuinhuis



Tijdens de inspectie vastgesteld:

- 0 Asbestmaterialen
- 0 Beperkingen
- 0 Uitsluitingen
- 0 Roerende goederen
- 0 Puin, steenslag, (water)bodem
- 1 Advies
- 0 Geen asbest

Plan 2.1: Tuinhuis plan



Legende van plan 2.1: Tuinhuis plan

Beschrijving	Type	Actie
7. Metalen golfplaten	Advies	-

Asbestmaterialen



Overzichtsfoto



Detailfoto

Conclusie

Actie

Het asbestmateriaal valt onder de mijlpaal van 2040.

Hoe zorgt u voor een asbestveilige toestand?

Zorgvuldig beheren

Advies van de asbestdeskundige

Te nemen maatregelen

- Zorg voor een veilig beheer. Vermijd het beschadigen van het asbestmateriaal. Controleer de toestand jaarlijks op wijzigingen.

Voorstel van verwijderingsmethode

- Eenvoudige handelingen: mag via doe-het-zelf of door werknemer(s) met opleidingsattest eenvoudige handelingen
Hechtgebonden asbest zonder wijziging toestand

Terug te vinden op volgend plan

Zone 1: Hoofdgebouw

- Plan 1.1: Hoofdgebouw plan - gelijkvloers

Detailinformatie

Risicobeoordeling

Eindbeoordeling materiaalrisico	Laag materiaalrisico en/of verlaagde kans op vezelvrijgave
---------------------------------	--

Berekening materiaalrisico

Gebondenheid	Categorie 1: hechtgebonden in oorsprong
Asbestsoort (vezeltype)	Crocidoliet aanwezig
Asbestconcentratie	Laag (< 50%)
Afschermingsgraad van het gehele materiaal	Geheel of deels (ook) vrij aan de binnenlucht
Toestand van het materiaal	Onbeschadigd, niet verweerd

Technische gegevens

Beschrijving	Bakeliet schakelaars
Omgeving	Binnen
Primaire drager	Communicatie en elektrische infrastructuur en uitrusting
Asbestmateriaal	Plaat, paneel, tablet - Type Bakeliet
Bindmiddel van asbestmateriaal	Kunststof of -hars
Gebondenheid op basis van bindmiddel	Hecht
Hoeveelheid (oppervlakte - dikte - aantal)	0,40 m² - 2,00 cm - 1 stuk
Totaal volume	0,008 m ³
Eenvoudig bereikbaar	Ja
Bevestigingswijze	Geschroefd
Identificatiemethode	Vaststelling zonder monsternamen
Destructieve handeling voor identificatie	Nee
Opmerking	Deze oppervlakte werd niet gemeten, maar geschat op basis van een benadering voor alle aanwezige schakelaar. Deze schatting mag niet worden gebruikt als maatstaf voor heffingen. Als deskundige hebben wij geverifieerd dat het materiaal inderdaad bakeliet betreft en geen harde PVC. Bakeliet wordt door ons beschouwd als een asbestverdachte toepassing, aangezien het in veel gevallen asbesthoudend is. We hebben echter geen staalname uitgevoerd om de functionaliteit van de stopcontacten niet in gevaar te brengen.



Overzichtsfoto



Detailfoto

Conclusie

Actie

Het asbestmateriaal valt onder de mijlpaal van 2040.

Hoe zorgt u voor een asbestveilige toestand?

Zorgvuldig beheren

Advies van de asbestdeskundige

Te nemen maatregelen

- Zorg voor een veilig beheer. Vermijd het beschadigen van het asbestmateriaal. Controleer de toestand jaarlijks op wijzigingen.
- Voer bijkomende staalname(s) uit.

Voorstel van verwijderingsmethode

- Eenvoudige handelingen: mag via doe-het-zelf of door werknemer(s) met opleidingsattest eenvoudige handelingen
Raadpleeg de actuele wetgeving op de website van OVAM. Onder strikte voorwaarden kan het eventueel toegestaan zijn om deze toepassing zelf te verwijderen. Bij twijfel wordt echter sterk aangeraden om een erkende asbestverwijderaar te raadplegen. Zorg er bovendien voor dat u zich goed informeert via de websites van OVAM en andere officiële bronnen over de vereiste persoonlijke beschermingsmaatregelen en de richtlijnen voor het veilig verwijderen van asbest.

Houd er rekening mee dat deze toepassingen vaak onder spanning staan. Het is daarom aan te raden om ook een elektricien te raadplegen, aangezien het werken aan of verwijderen van deze toepassingen specifieke technische kennis vereist.

Terug te vinden op volgend plan

Zone 1: Hoofdgebouw

- Plan 1.1: Hoofdgebouw plan - gelijkvloers

Detailinformatie

Algemene opmerkingen

Risicobeoordeling

Eindbeoordeling materiaalrisico	Laag materiaalrisico en/of verlaagde kans op vezelvrijgave
---------------------------------	--

Berekening materiaalrisico

Gebondenheid	Categorie 1: hechtgebonden in oorsprong
Asbestsoort (vezeltype)	Crocidoliet aanwezig
Asbestconcentratie	Laag (< 50%)
Afschermingsgraad van het gehele materiaal	Geheel of deels (ook) vrij aan de binnenlucht
Toestand van het materiaal	Onbeschadigd, niet verweerd

Technische gegevens

Beschrijving	Bakeliet stopcontacten
Omgeving	Binnen
Primaire drager	Communicatie en elektrische infrastructuur en uitrusting
Asbestmateriaal	Plaat, paneel, tablet - Type Bakeliet
Bindmiddel van asbestmateriaal	Kunststof of -hars
Gebondenheid op basis van bindmiddel	Hecht
Hoeveelheid (oppervlakte - dikte - aantal)	• 0,40 m² - 2,00 cm - 2 stuks
Totaal volume	0,016 m ³
Eenvoudig bereikbaar	Ja
Bevestigingswijze	• Geschroefd
Identificatiemethode	Vaststelling zonder monsternamen
Destructieve handeling voor identificatie	Nee
Opmerking	Deze oppervlakte werd niet gemeten, maar geschat op basis van een benadering voor alle aanwezige stopcontacten. Deze schatting mag niet worden gebruikt als maatstaf voor heffingen. Als deskundige hebben wij geverifieerd dat het materiaal inderdaad bakeliet betreft en geen harde PVC. Bakeliet wordt door ons beschouwd als een asbestverdachte toepassing, aangezien het in veel gevallen asbesthoudend is. We hebben echter geen staalname uitgevoerd om de functionaliteit van de stopcontacten niet in gevaar te brengen.



Overzichtsfoto



Detailfoto

Conclusie

Actie

Het asbestmateriaal valt onder de mijlpaal van 2040.

Hoe zorgt u voor een asbestveilige toestand?

Zorgvuldig beheren

Advies van de asbestdeskundige

Te nemen maatregelen

- Zorg voor een veilig beheer. Vermijd het beschadigen van het asbestmateriaal. Controleer de toestand jaarlijks op wijzigingen.
- Voer bijkomende staalname(s) uit.

Voorstel van verwijderingsmethode

- Eenvoudige handelingen: mag via doe-het-zelf of door werknemer(s) met opleidingsattest eenvoudige handelingen
Hechtgebonden asbest zonder wijziging toestand

Terug te vinden op volgend plan

Zone 1: Hoofdgebouw

- Plan 1.2: Hoofdgebouw plan - verdieping 1

Detailinformatie

Risicobeoordeling

Eindbeoordeling materiaalrisico	Zeer laag materiaalrisico en/of zeer lage kans op vezelvrijgave
---------------------------------	---

Berekening materiaalrisico

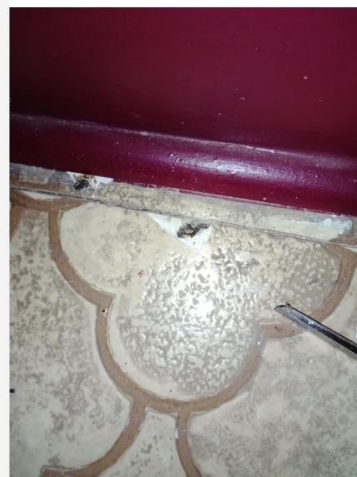
Gebondenheid	Categorie 1: hechtgebonden in oorsprong
Asbestsoort (vezeltype)	Alleen chrysotiel
Asbestconcentratie	Laag (< 50%)
Afschermingsgraad van het gehele materiaal	Geheel of deels vrij aan de buitenlucht
Toestand van het materiaal	Onbeschadigd, niet verweerd

Technische gegevens

Beschrijving	Roofing plat dak
Omgeving	Buiten
Primaire drager	Plat dak
Asbestmateriaal	Dak- en gevelbekleding - Roofing
Bindmiddel van asbestmateriaal	Bitumen (roofing, teer, asfalt)
Gebondenheid op basis van bindmiddel	Hecht
Hoeveelheid (oppervlakte - aantal)	• 25,00 m ² - 1 stuk
Totale oppervlakte	25,00 m ²
Eenvoudig bereikbaar	Ja
Bevestigingswijze	• Verlijmd, ingegoten, versmeerd
Identificatiemethode	Vaststelling zonder monstername Motivatie: Groot risico op structurele gevolgschade (leeschade, werking installatie,...)
Destructieve handeling voor identificatie	Nee



Overzichtsfoto



Detailfoto

Conclusie

Actie

Het asbestmateriaal valt onder de mijlpaal van 2040.

Hoe zorgt u voor een asbestveilige toestand?

Zorgvuldig beheren

Advies van de asbestdeskundige

Te nemen maatregelen

- Zorg voor een veilig beheer. Vermijd het beschadigen van het asbestmateriaal. Controleer de toestand jaarlijks op wijzigingen.
- Verwijder dit asbestmateriaal zo snel mogelijk. Volg de toestand goed op.

Voorstel van verwijderingsmethode

- Eenvoudige handelingen: mag via doe-het-zelf of door werknemer(s) met opleidingsattest eenvoudige handelingen
Hechtebonden asbest zonder wijziging toestand

Terug te vinden op volgend plan

Zone 1: Hoofdgebouw

- Plan 1.2: Hoofdgebouw plan - verdieping 1

Detailinformatie

Risicobeoordeling

Eindbeoordeling materiaalrisico	Zeer laag materiaalrisico en/of zeer lage kans op vezelvrijgave
---------------------------------	---

Berekening materiaalrisico

Gebondenheid	Categorie 1: hechtgebonden in oorsprong
Asbestsoort (vezeltype)	Alleen chrysotiel
Asbestconcentratie	Laag (< 50%)
Afschermingsgraad van het gehele materiaal	Geheel of deels (ook) vrij aan de binnenlucht
Toestand van het materiaal	Onbeschadigd, niet verweerd

Monstername

#	Type	Referentie	Resultaat
4.1	Puntmonster	25075-3	Chrysotiel

Technische gegevens

Beschrijving	Vinylvloer
Omgeving	Binnen
Primaire drager	Vloer
Asbestmateriaal	Prefab - afwerking - Vloerzeil
Bindmiddel van asbestmateriaal	Kunststof of -hars
Gebondenheid op basis van bindmiddel	Hecht
Hoeveelheid (oppervlakte - aantal)	• 10,00 m ² - 1 stuk
Totale oppervlakte	10,00 m ²
Eenvoudig bereikbaar	Ja
Bevestigingswijze	• Verlijmd, ingegoten, versmeerd
Identificatiemethode	Vaststelling met monstername
Destructieve handeling voor identificatie	Nee
Opmerking	Deze oppervlakte is niet gemeten geweest meer een schatting bij benadering voor alle aanwezige vinylvloeren, deze hoeveelheid mag niet gebruikt worden als maatstaf van heffing.

Beperkingen



Situeringsfoto

Conclusie

Permanente beperking

Reden: Het te onderzoeken materiaal situeert zich hoger dan 3,50 m te rekenen vanaf een veilige ondergrond

Uitleg van de asbestdeskundige: Het onderdak is niet waarneembaar vanwege de hoogte, die meer dan 3,5 meter bedraagt. Door de afwerkingsgraad aan de binnenzijde van de bovenste verdieping is het onderdak niet zichtbaar of inspecteerbaar. Alleen destructief onderzoek kan bepalen of het onderdak al dan niet asbesthoudend is (type menuiserite).

Terug te vinden op volgend plan

Zone 1: Hoofdgebouw

- Plan 1.4: Hoofdgebouw plan - dak

Detailinformatie

(Asbest)materiaal	Plaat, paneel, tablet - Type Menuiserite
Karakterisatie	Asbest (verdacht)
Primaire drager	Schuin dak



Situeringsfoto

Conclusie

Permanente beperking

Reden: onderzoeken situeert zich lager dan 1,50 m

Uitleg van de asbestdeskundige: Het te onderzoeken materiaal situeert zich lager dan 1,50 m

Terug te vinden op volgend plan

Zone 1: Hoofdgebouw

- Plan 1.1: Hoofdgebouw plan - gelijkvloers

Adviezen



Vrije foto

Advies

Tuinhuis bestaat uit metalen golfplaten.

Terug te vinden op volgend plan

Zone 2: Tuinhuis

- Plan 2.1: Tuinhuis plan

Detailinformatie

Identificatiemethode	Vaststelling & expertise (niet-asbestverdacht)
----------------------	--



Vrije foto

Advies

Tegels met zwarte tegellijm aan de achterkant kunnen mogelijk asbest bevatten. Het is niet mogelijk om een niet-destructief monster te nemen.

Terug te vinden op volgend plan

Zone 1: Hoofdgebouw

- Plan 1.1: Hoofdgebouw plan - gelijkvloers

Detailinformatie

Identificatiemethode	Redelijk vermoeden
----------------------	--------------------



Vrije foto

Advies

Het onderdak is aan de binnenkant niet zichtbaar, waardoor onduidelijk is wat zich onder de dakpannen bevindt. Er moet een destructief onderzoek worden uitgevoerd.

Terug te vinden op volgend plan

Zone 1: Hoofdgebouw

- Plan 1.4: Hoofdgebouw plan - dak

Detailinformatie

Identificatiemethode	Redelijk vermoeden
----------------------	--------------------

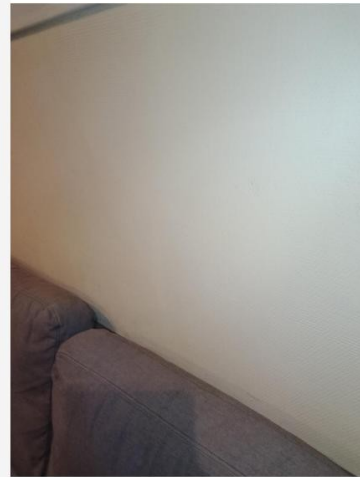
Geen asbest

Fiche 10: Pleisterwerk muren

Geen asbest



Overzichtsfoto



Detailfoto

Conclusie

Geen asbest

Terug te vinden op volgende plannen

Zone 1: Hoofdgebouw

- Plan 1.1: Hoofdgebouw plan - gelijkvloers
- Plan 1.2: Hoofdgebouw plan - verdieping 1

Detailinformatie

Monstername

#	Type	Referentie	Resultaat
10.1	Mengmonster	25075-1	Geen asbest

Technische gegevens

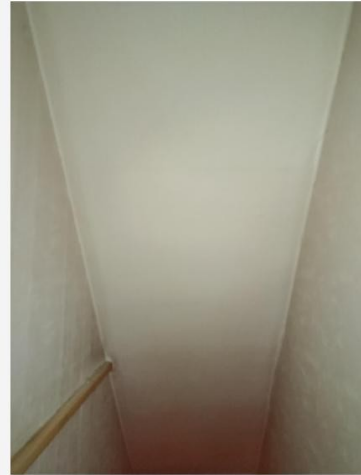
Beschrijving	Pleisterwerk muren
Omgeving	Binnen
Primaire drager	Binnenwand
Bindmiddel van materiaal	Gips - kalk
Gebondenheid op basis van bindmiddel	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid (oppervlakte - dikte - aantal)	• 100,00 m ² - 1,00 cm - 1 stuk
Totaal volume	1,00 m ³
Identificatiemethode	Vaststelling met monstername
Destructieve handeling voor identificatie	Nee
Opmerking	Deze oppervlakte, volumes en gewichten zijn niet gemeten, maar geschat op basis van een benadering van het aanwezig pleisterwerk in alle muren (de opgegeven hoeveelheden mogen niet gebruikt worden als maatstaf van heffing).

Fiche 11: Plaat traphal

Geen asbest



Overzichtsfoto



Detailfoto

Conclusie

Geen asbest

Terug te vinden op volgend plan

Zone 1: Hoofdgebouw

- Plan 1.2: Hoofdgebouw plan - verdieping 1

Detailinformatie

Monstername

#	Type	Referentie	Resultaat
11.1	Puntmonster	25075-4	Geen asbest

Technische gegevens

Beschrijving	Plaat traphal
Omgeving	Binnen
Primaire drager	Binnenwand
Bindmiddel van materiaal	Gips - kalk
Gebondenheid op basis van bindmiddel	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid (gewicht - aantal)	• 2,01 kg - 1 stuk
Totaal gewicht	2,01 kg
Identificatiemethode	Vaststelling met monstername
Destructieve handeling voor identificatie	Nee
Opmerking	Deze oppervlakte, volumes en gewichten zijn niet gemeten, maar geschat op basis van een benadering van de aanwezige onderdakplaten (de opgegeven hoeveelheden mogen niet gebruikt worden als maatstaf voor heffingen)

Fiche 12: Pleisterwerk plafonds

Geen asbest



Overzichtsfoto



Detailfoto

Conclusie

Geen asbest

Terug te vinden op volgende plannen

Zone 1: Hoofdgebouw

- Plan 1.1: Hoofdgebouw plan - gelijkvloers
- Plan 1.2: Hoofdgebouw plan - verdieping 1

Detailinformatie

Monstername

#	Type	Referentie	Resultaat
12.1	Mengmonster	25075-2	Geen asbest

Technische gegevens

Beschrijving	Pleisterwerk plafonds
Omgeving	Binnen
Primaire drager	Plafond
Bindmiddel van materiaal	Gips - kalk
Gebondenheid op basis van bindmiddel	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid (oppervlakte - dikte - aantal)	• 100,00 m ² - 1,00 cm - 1 stuk
Totaal volume	1,00 m ³
Identificatiemethode	Vaststelling met monstername
Destructieve handeling voor identificatie	Nee
Opmerking	Deze oppervlakte, volumes en gewichten zijn niet gemeten, maar geschat op basis van een benadering van het aanwezig pleisterwerk in alle plafonds (de opgegeven hoeveelheden mogen niet gebruikt worden als maatstaf van heffing).

Waarom is dit asbestattest belangrijk voor u?

Het is algemeen bekend dat het inademen van asbestvezels gevaarlijk is voor de gezondheid. Daarom is het belangrijk dat u weet waar zich asbest bevindt en welke maatregelen u kan nemen om gezondheidsrisico's te vermijden. Zo maakt u uw woning of gebouw asbestveilig en behoudt u de waarde. De eerste stap hebt u daarvoor al gezet met dit asbestattest.

De gebruikte begrippen in dit hoofdstuk worden achteraan in de begrippenlijst uitgelegd.

Wat is asbest?

Asbest is een schadelijke stof die in meer dan 3.500 materialen verwerkt is. In de vorige eeuw was asbest populair vanwege de vele nuttige toepassingen, maar ondertussen kennen we de grote gezondheidsrisico's. Vaak weten we niet dat asbest ook in onze eigen woning of onze gebouwen verborgen zit. Asbest is in België verboden sinds 2001. Er is een grote kans dat asbest aanwezig is in gebouwen die gebouwd zijn voor 2001.

Wanneer asbestvezels vrijkomen in de lucht kunnen ze ingeademd worden en gezondheidsrisico's veroorzaken. Men wordt niet onmiddellijk ziek, dit gebeurt pas 20 tot 40 jaar na de blootstelling. Vooral een regelmatige blootstelling of een blootstelling aan een hoge concentratie zijn risicovol. Kinderen en jongeren zijn extra kwetsbaar. Sommige mensen schatten de risico's voor zichzelf te laag in. Toch krijgen jaarlijks nog veel mensen de diagnose van een asbestziekte. Meestal is die niet te genezen.

Hoe interpreteert u het asbestattest?

Asbest kan zich ook bevinden op niet-geïnspecteerde plaatsen

Een standaard asbestattest is opgemaakt door een asbestdeskundige volgens de richtlijnen van het Inspectieprotocol dat de verplichte inspanningen beschrijft. Een asbestdeskundige voert standaard een visuele inspectie uit van de constructies en objecten op de locatie. Hij tilt losse elementen op om erachter of eronder te inspecteren. Hij neemt ook monsters voor labo-analyses en raadpleegt bewijsdocumenten. **De volgende zaken zijn niet standaard voorzien:**

- De asbestdeskundige inspecteert **geen verborgen asbest** waarvoor hij objecten moet demonteren, beschadigen of openbreken. Wenst de eigenaar ook ingesloten asbest te laten inspecteren dan kan hij de asbestdeskundige vragen om een aanvullend (destructief) onderzoek te doen, bijvoorbeeld voorafgaand aan werken of sloop.
- De asbestdeskundige inspecteert **geen ondergrondse objecten** en geen asbest vermengd in bodem, steenslag of puin. Wat zichtbaar is aan de oppervlakte (opliggend) kan hij wel inspecteren.
- De asbestdeskundigen inspecteert ook **geen roerende objecten** zoals voertuigen, losse meubels en gereedschap. Wenst de eigenaar ook roerende objecten te laten inspecteren dan kan hij de asbestdeskundige vragen om dit aanvullend mee te inspecteren.
- De asbestdeskundige inspecteert **geen** delen die voor hem **ontoegankelijk en onveilig zijn**. Wanneer hij een deel niet heeft kunnen beoordelen, wordt dat aangeduid in het attest als een beperking. Constructies met een bouwjaar 2001 of recenter moeten niet geïnspecteerd worden. In het attest duidt de asbestdeskundige ze aan als een uitsluiting.
- De asbestdeskundige inspecteert **geen** constructies- en terreindelen waartoe de eigenaar geen opdracht gaf omdat ze **buiten de eigendomsgrenzen** liggen of **geen onderdeel** vormden van een **verkoop**.

Bevatten alle asbestverdachte materialen asbest?

Op basis van ervaring en expertise kan een asbestdeskundige zonder monsters te nemen oordelen of een materiaal mogelijk asbest kan bevatten. Voor sommige materialen is dit nooit mogelijk en moet hij een monster nemen voor een labo-analyse. Een asbestverdacht materiaal wordt als asbesthoudend beschouwd, tenzij de asbestdeskundige over een laboanalyse beschikt die aantoonst dat het geen asbest bevat.

Hoe interpreteert u de risicobeoordeling?

De mogelijke categorieën zijn:

- Categorie 1: materiaal met een hoog risico en/of met een hoge kans op vezelvrijgave
- Categorie 2: materiaal met een verhoogd risico en/of een verhoogde kans op vezelvrijgave
- Categorie 3: materiaal met een laag risico en/of lage kans op vezelvrijgave
- Categorie 4: materiaal met een zeer laag risico en/of zeer lage kans op vezelvrijgave

Het soort asbest, de concentratie ervan in het materiaal, de toestand van het bindmiddel, de mate van afdekking en de aanwezigheid in binnen- of buitenlucht zijn factoren die het risico bepalen. Het vrijkomen van asbestvezels in een binnenruimte is risicovoller dan in de buitenlucht. In de buitenlucht gaan asbestvezels sneller verwaaïen of verdunnen. In binnenruimtes is dit niet het geval en kunnen de concentraties hoog oplopen. Dit verhoogt het risico op het inademen van asbestvezels.

Voor materialen uit categorie 1 of 2 moet u maatregelen nemen om een asbestveilige toestand te verkrijgen: (dringend) wegnemen of een (dringende) maatregel nemen om het risico naar (zeer) laag te brengen. Voor materialen uit categorie 3 en 4 is dit niet nodig. U beheert ze zorgvuldig om de asbestveilige toestand te behouden.

Wat betekenen de mijlpalen 2032, 2034 en 2040?

Tegen 2032 moet elke eigenaar van een gebouw ouder dan 2001 over een asbestattest beschikken. Voor de gemene delen in gebouwen in mede-eigendom (VME) moet dit al tegen 2027. Tegen 2034 wil de Vlaamse Regering reeds het meest risicovolle asbest weg hebben. Dit gaat over de eenvoudig bereikbare, niet-hechtgebonden asbestmaterialen en asbestcementen dak- en gevelbekleding en rookgas- en hemelwaterafvoerkanalen aan de buitenkant van de gebouwen. Tegen 2040 wil de Vlaamse regering dan de overige asbestmaterialen in slechte staat weg hebben en de asbestmaterialen in goede staat in veilig beheer.

De detailinformatie per asbestmateriaal in het asbestattest vermeldt of die onder de mijlpaal 2034 of 2040 valt.

Wat moet u nu doen?

Het voorblad van dit asbestattest vermeldt of uw eigendom asbestveilig is of niet en welke acties nodig zijn om een asbestveilige toestand te verkrijgen of behouden.

Conclusie asbestveilig, maar niet asbestvrij

Goed nieuws. Uw eigendom voldoet reeds aan de doelstelling van de Vlaamse Regering om asbestveilig te zijn. Asbestveilig betekent niet asbestvrij, er kunnen nog asbestmaterialen met een laag risico aanwezig zijn die u zorgvuldig moet beheeren om de asbestveilige toestand te behouden. Hoe u zorgvuldig beheert, leest u in het volgende hoofdstuk.

Er kunnen ook niet-geïnspecteerde asbestmaterialen verborgen aanwezig zijn, bijvoorbeeld ingesloten in wanden, vloeren of onder de grond. Die kan een asbestdeskundige enkel met een aanvullend onderzoek opsporen. Daarom is het verstandig om dit aanvullend onderzoek voorafgaand aan (renovatie)werken te laten uitvoeren. Daarbij gaat de asbestdeskundige voor de werkzone ook verborgen asbest opsporen door objecten te demonteren, te doorboren of open te breken. Voert een aannemer met werknemers de werken uit dan is dit voor hem sowieso een verplichting als werkgever.

Conclusie niet-asbestveilig. Wat nu?

Geen paniek, op het voorblad van dit asbestattest vindt u de acties die u kan ondernemen om de risico's weg te nemen en een asbestveilige toestand te verkrijgen. Meer informatie per asbestbron vindt u terug in de detailinformatie per asbestmateriaal verder in het asbestattest.

De te nemen maatregelen zijn niet altijd duur of moeilijk. Indien de geraamde verwijderingskost wel hoog is, kan u voor een asbestmateriaal dat visueel als asbestverdacht werd aangeduid, overwegen om een **bevestigende labo-analyse** te laten uitvoeren.

Heeft u al de acties uitgevoerd zodat de toestand asbestveilig wordt? Dan laat u uw asbestattest binnen één jaar vernieuwen zodat een asbestdeskundige de asbestveilige toestand kan rapporteren in het vernieuwde asbestattest.

Asbest beheren en verwijderen

Asbest zorgvuldig (veilig) beheren

Indien er asbestmaterialen aanwezig zijn in of rondom het gebouw, zorg er dan voor dat deze geen risico vormen voor de gezondheid van mensen of het leefmilieu. Asbest met een (zeer) laag risico hoeft u niet te verwijderen. Bewaak dat het risico laag blijft door ervoor te zorgen dat de toestand niet wijzigt. De toestand kan wijzigen door beschadigingen of veroudering waardoor het asbestmateriaal brozer wordt en asbestvezels kan loslaten.

Beschadiging kan u vermijden door het asbestmateriaal af te schermen van een mogelijk contact. Een bedekkende verflaag kan bijvoorbeeld asbestmaterialen zoals pleisterwerk beschermen. Wijzigt de toestand waardoor het risico verhoogt? Dan verwijdert u het asbestmateriaal of neemt u een maatregel om het risico te verlagen als verwijderen niet mogelijk is.

Insluiten mag enkel om asbestmaterialen met een laag risico zorgvuldig te beheren of om in afwachting van verwijdering het risico van asbestmaterialen met een verhoogd of hoog risico te verlagen. Als u een asbestmateriaal insluit, zorgt u ervoor dat het later nog altijd makkelijk weg te nemen is en niet verkleefd is aan andere materialen. Als u asbest insluit, moet u dit steeds melden aan de asbestdeskundige die uw asbestattest opmaakt.

Asbest dat bij werken eenvoudige bereikbaar wordt, moet u verwijderen. Opnieuw insluiten mag niet.

Asbest verwijderen

De wetgeving beschrijft drie verwijderingsmethodes. In het asbestattest rapporteert de asbestdeskundige elk asbestmateriaal in een fiche met daarin op het einde een advies over wie het mag verwijderen en welke methode er moet worden toegepast. Bepaalde asbestmaterialen mag u zelf via eenvoudige handelingen verwijderen of laten verwijderen door een aannemer met werknemers met opleidingsattest "eenvoudige handelingen". Een erkend asbestverwijderaar mag alle verwijderingsmethodes uitvoeren. Er bestaat geen lijst van aannemers "eenvoudige handelingen", vraag uw aannemer daarom naar de opleidingsattesten. Een lijst van erkend asbestverwijderaars vindt u op www.asbestinfo.be > Asbest verwijderen.

Mag en wil u **zelf verwijderen**? Zorg er dan voor dat:

- u zich vooraf goed informeert op www.asbestinfo.be > Asbest verwijderen;
- u zich beschermt met een FFP3-mondmasker, wegwerpovertuig en -handschoenen en afspoelbaar schoeisel;
- er geen minderjarigen of derden aanwezig zijn;
- u beschikt over PE-folie en zakken om loskomende deeltjes en afval op te vangen en te verpakken;
- u beschikt over een vernevelaar (water) of fixeermiddel om het asbestmateriaal eerst te fixeren;
- u weet hoe u het asbestmateriaal veilig kan demonteren zonder stof of breuken;

- u beschikt over natte doeken om eventuele resten en stof weg te nemen.

Laat u de werken uitvoeren door een **aannemer**? Dan is die als werkgever verantwoordelijk om de juiste verwijdermethodiek te bepalen aan de hand van een werkplan. Hij oordeelt of zijn werknemers met opleidingsattest “eenvoudige handelingen” de verwijdering mogen uitvoeren of dat hij moet beschikken over de erkenning als asbestverwijderaar. Bezorg de aannemer steeds vooraf een kopie van dit asbestattest. Hij moet oordelen of nog aanvullend onderzoek (destructieve handelingen) nodig is om ingesloten asbest op te sporen. Soms kan het nodig zijn om bijkomend monsters te laten nemen, bijvoorbeeld bij pleisterwerk om preciezer niet-asbesthoudende van asbesthoudende zones te onderscheiden. Ook voor asbestmaterialen die visueel werden geïdentificeerd, kan het aangewezen zijn een bevestigende labo-analyse te laten uitvoeren indien de geraamde verwijderingskost hoog is.

Het is altijd verstandig meerdere en gedetailleerde offertes te vragen. Vergelijk ze goed en kijk na of de aannemer voldoet om de asbestverwijdering te mogen uitvoeren en welke maatregelen hij voorziet om veilig te werken. Dit staat beschreven in het werkplan dat de aannemer altijd bij de verplichte werfmelding moet toevoegen. Vraag de aannemer naar een kopie hiervan. Goedkoop is vaak duurkoop: een onzorgvuldige asbestverwijdering veroorzaakt gezondheidsrisico's en mogelijk extra kosten voor het opruimen van de asbestresten.

Hou zeker een kopie bij van de facturen, het werkplan en andere bewijsdocumenten zoals foto's. Zo kan u altijd aantonen dat asbestverwijdering correct werd uitgevoerd.

Werkt u samen met een architect? Bezorg hem dan zeker ook vooraf een kopie van uw asbestattest.

Kostprijsraming en ondersteuning asbestverwijdering

Zoals hierboven beschreven, mag u bepaalde asbestmaterialen zelf verwijderen of kan u een aannemer of erkend asbestverwijderaar inschakelen. In beide gevallen kan u mogelijk beroep doen op ondersteuning zoals premies of voordelige ophaling van asbestafval aan huis. Op de website van de OVAM www.asbestinfo.be vindt u meer informatie en een gratis tool om de kostprijs te ramen voor de verwijdering van een asbestmateriaal.

Asbestafval

Asbestmaterialen hergebruiken mag niet. Het aantreffen van ongebruikte of gedemonteerde asbestmaterialen of achtergelaten asbestresten rapporteert de asbestdeskundige daarom in regel als asbestafval. Asbestafval moet u altijd tijdig wegnemen. Het achterlaten of opslaan is verboden tenzij u daarvoor over een vergunning beschikt. Kleine hoeveelheden asbestcementafval kan u verpakt afleveren op uw recyclagepark. Een grotere hoeveelheid asbestcementafval kan u laten ophalen aan huis of door uw aannemer laten afvoeren.

Indien eenvoudig bereikbaar asbestafval aanwezig is, moet u dit wegnemen om een asbestveilige toestand te verkrijgen. Is het niet eenvoudig bereikbaar, dan moet u maatregelen nemen zodat het geen risico kan vormen voor de mensen of het leefmilieu.

Onroerend erfgoed

Op de databank van het agentschap Onroerend Erfgoed geo.onroenderfgoed.be kan u nakijken of uw gebouw een beschermd onroerend erfgoed is.

Het beschermingsbesluit verduidelijkt wat er precies beschermd is: bv. het geheel van de constructie en omgeving, enkel de constructie, enkel delen van de constructie of cultuurgoederen. Het besluit vermeldt ook welke vorm van bescherming van toepassing is: monument, cultuurhistorisch landschap, stads- en dorpsgezicht of archeologische site.

Voorliggend asbestattest geeft u advies over hoe om te gaan met asbesthoudend materiaal. Indien het asbesthoudend materiaal ook een beschermd statuut heeft, kan u advies vragen aan het agentschap Onroerend Erfgoed. Zo vermijdt u dat u de erfgoedwaarde van het beschermd onroerend erfgoed aantast. Ook komt u zo te

weten of er een melding of toelating nodig is om het asbesthoudende beschermde materiaal te mogen verwijderen.

Het agentschap is bereikbaar via:

- telefoon: 02 553 16 50
- e-mail: info@onroenderfgoed.be
- website: <https://www.onroenderfgoed.be/contact>

Wanneer mijn asbestattest laten vernieuwen?

Geldigheidsduur

Doorheen de tijd kan de situatie in of rondom een gebouw wijzigen. Ook de toestand en het risico van aanwezige asbestmaterialen kan veranderen. Daarom vermeldt het voorblad van uw asbestattest een datum tot wanneer het geldig is. Daarna kan u het niet meer gebruiken bij een verkoop en moet u het laten vernieuwen door een asbestdeskundige. Die komt opnieuw ter plaatse om de toestand te controleren en indien nodig wijzigingen te rapporteren voor het nieuwe asbestattest. Enkel bij een verkoop mag de geldigheidstermijn niet verstreken zijn. Om te voldoen aan de mijlpaal 2032 maakt dat niet uit. De vernieuwing van een asbestattest zal in regel minder kosten dan de eerste opmaak van een volledig asbestattest.

In het geval de asbestdeskundige geen asbest heeft aangetroffen, vermeldt het asbestattest (afgeleverd vanaf datum 8 april 2024) voor de geldigheidsduur “onbeperkt (tenzij de toestand wijzigt)”. Er kunnen wel nog niet-geïnspecteerde asbestmaterialen verborgen in wanden of vloeren aanwezig zijn. Daarom laat u voorafgaand aan werken best een aanvullend onderzoek uitvoeren.

Gewijzigde toestand

Ongeacht de (onbeperkte) geldigheidsduur van uw asbestattest moet u als eigenaar uw asbestattest toch binnen een termijn van één jaar laten vernieuwen als er sprake is van een gewijzigde toestand. Dit is het geval als:

- er nieuwe asbestmaterialen zijn aangetroffen (die niet weggenomen worden);
- de acties, vermeld op het voorblad, werden uitgevoerd waardoor de toestand van niet-asbestveilig naar asbestveilig wijzigt;
- de toestand van de asbestmaterialen zichtbaar gewijzigd is door een calamiteit of een incident.

Contacteer een asbestdeskundige om uw asbestattest te laten vernieuwen. U vindt de lijst op www.asbestinfo.be.

Meer weten?

De Vlaamse overheid bundelt alle informatie rond asbest en haar beleid op de website www.asbestinfo.be. U vindt er de meest actuele informatie over hoe u moet omgaan met asbest en welke ondersteuning er bestaat. Zo kan u steeds goed geïnformeerd aan de slag met uw asbestattest.

Begrippenlijst

Begrip	Toelichting
Asbestmateriaal	Verzamelbegrip voor de aangetroffen asbestverdachte materialen en asbestverdachte afvalstoffen die deel uitmaken van een constructie en een impact hebben op de asbestveiligheid. Asbestverdacht betekent dat de asbestdeskundige op basis van wat hij visueel en auditief vaststelt, oordeelt dat het vermoedelijk asbest bevat. Een asbestverdacht(e) materiaal of afvalstof beschouwen we als asbesthoudend tenzij een laboanalyse aantoont dat het niet-asbesthoudend is.
Hechtgebonden asbestmateriaal	Asbestmaterialen die in oorsprong hoofdzakelijk uit een bindmiddel bestaan dat de asbestvezels stevig bindt: cement, bitumen, mastiek, kunststof of lijm.
Niet-hechtgebonden asbestmateriaal	Alle andere asbestmaterialen. Ze bevatten in oorsprong nauwelijks bindmiddel of bestaan uit een bindmiddel dat de asbestvezels nauwelijks bindt. Voorbeelden hiervan zijn leidingisolatie, pleisterwerk, Pical-platen, koorden, ...
Aanvullend onderzoek met destructieve handelingen	Bij een aanvullend onderzoek met destructieve handelingen gaat een asbestdeskundige materialen demonteren en beschadigen om onderliggende of ingesloten asbestverdachte materialen te inspecteren. Dit is nodig voor de start van werken zoals sloop- en renovatie of voor herstellings- of onderhoudswerken. Standaard voert de asbestdeskundige een niet-destructief onderzoek uit. Als opdrachtgever kan u een aanvullend onderzoek met destructieve handelingen aanvragen via de opdrachtovereenkomst.
Inspectieprotocol	Het inspectieprotocol is de wettelijke procedure die een asbestdeskundige moet volgen om een correcte asbestinventarisatie uit te voeren voor het opmaken van een standaard asbestattest. Het legt vast welke handelingen minimaal nodig zijn (standaard verplichtingen) en hoe die uitgevoerd moeten worden.
Risicobeheersmaatregel	Een maatregel die het risico dat uitgaat van een asbestverdacht materiaal verlaagt van een verhoogd of hoog risico naar een laag risico. De maatregel moet de kans op het vrijkomen of het inademen van asbestvezels verlagen.
Eenvoudig bereikbaar	Asbestmaterialen zijn eenvoudig bereikbaar indien ze waarneembaar en weg te nemen zijn zonder impact op de stabiliteit en erfgoedkenmerken van een constructie. Ze moeten ook onbedekt zijn tenzij de bedekking kan weggenomen worden zonder het te beschadigen of tenzij de bedekking louter bestaat uit een dunne laag verf, coating, behang, kunststof of textiel.
Zorgvuldig of veilig beheer	Zorgvuldig of veilig beheer betekent: • de toestand van asbestmaterialen met een laag risico behouden; • een verhoogd of hoog risico van niet-eenvoudige bereikbare asbestmaterialen en -afval verlagen naar een laag risico (risicobeheersmaatregel) en behouden.

Eenvoudige handelingen	Begrip uit de wetgeving dat de methode beschrijft voor de verwijdering van asbestmaterialen die een werknemer met opleidingsattest “eenvoudige handelingen” of een particulier zelf mag uitvoeren. Alle andere asbestverwijderingen mogen enkel door erkende asbestverwijderaars worden verwijderd. Deze verwijderingsmethode betekent dat het asbestmateriaal eenvoudig kan weggenomen worden (bv. door het los te schroeven) met minimale risico's op beschadiging waarbij asbestvezels kunnen vrijkomen. Bijvoorbeeld voor asbestcement leien of golfplaten.
Hermetische zone	Begrip uit de wetgeving dat de methode beschrijft voor de verwijdering van asbestmaterialen waarbij er een grote kans bestaat op het vrijkomen van asbestvezels. Een soort luchtdichte tent bestaande uit een houten structuur en plastic folie wordt opgebouwd rondom het te verwijderen asbestmateriaal. Binnen deze hermetische zone wordt een onderdruk gecreëerd zodat eventueel vrijkomende asbestvezels niet kunnen ontsnappen. Deze methode mogen enkel erkend asbestverwijderaars gebruiken.
Couveusezak	Begrip uit de wetgeving dat de methode beschrijft voor de verwijdering van asbestmaterialen waarbij met plastic folie plaatselijk een soort luchtdichte couveuse rondom het asbestmateriaal wordt gemaakt. Enkel erkende asbestverwijderaars mogen deze verwijderingsmethode gebruiken. Ze kan maar zelden worden toegepast, bijvoorbeeld om kleine trajecten leidingisolatie te verwijderen in de buitenlucht.
Erkend asbestverwijderaar	Aannemers erkend voor de verwijdering van asbestmaterialen via “eenvoudige handelingen” maar ook voor asbestverwijderingen via de methodiek van “hermetische zone” of “couveusezak”.
Roerend goed	Objecten of goederen die niet duurzaam verbonden zijn met een constructie of in de grond om ter plaatse te blijven. Het gaat over losse, verplaatsbare zaken zoals bijvoorbeeld gereedschap, voertuigen of materieel. Indien ze asbestverdacht zijn, maken ze toch geen deel uit van de asbestmaterialen waarvoor acties nodig zijn om een asbestveilige toestand te verkrijgen of behouden.



Verslag van een gelijkvormigheidsonderzoek voor ingebruikname en/of controlebezoek van een elektrische installatie op laagspanning en zeer lage spanning

DE INSTALLATIE IS NIET CONFORM

• ALGEMENE GEGEVENS

Verslagnummer	17218	Eigenaar	Gert Van Dyck
Inspecteur	R.D	Gegevens installateur	
Het onderzoek is verricht op	21-01-2025	Gegevens opdrachtgever	
Plaats van het onderzoek	Tervuursesteenweg 204 2800 Mechelen	EAN	Niet beschikbaar
Type keuring	Controlebezoek voor verkoop van wooneenheid Boek 1 - 8.4.2	Teller nr	1SAG1100644340
Afwijkingen (deel 8 of deel 6)	Toegepast	Stand 1 (dag)	
Type lokaal	Wooneenheid	Stand 2 (nacht)	

• GEGEVENS INSTALLATIE

Aard van de installatie	bestaande (deel 8)	Installatie	Voor 01/10/1981
Type electrode	Niet aanwezig	Bestaande kring	Ja
Spanning Un	Monofase 230V (FN-FF)	Situatieplan	Niet aanwezig
Diameter voedingskabel	2 x 6 mm²	Eendraadschema	Niet aanwezig
Bescherming van aansluiting	40A	Aantal borden	1
		Aantal eindstroombanen	5

• METINGEN

Gebruikte toestellen	Megger MFT1835 & Catex DT-102	Meetwaarden	Ra niet beschikbaar Ri niet beschikbaar
Continuïteitsmeting	In orde		
Beschermingsmaatregelen tegen elektrische schokken bij (on)rechtstreekse aanraking ?	NOK	Situatieplannen en eendraadschema's overeenkomstig met de elektrische installatie ?	NOK
De controle van de staat (vasthechtingen , beschadiging,..) van het elektrische materiaal (schakelaar,stopcontacten verdeelborden,...) ?	NOK	Visueel controle van opgesteld materiaal?	NOK

• BEVEILIGING

Kring	In (A)	Type	Aantal Polen	Sectie (mm2)	Icc (A)
2x	16	Smelt	1	.	6000
3x	16	Smelt	1	.	10000
3x	16	C	1	.	3000
3x	30	Smelt	1	.	.

Inbreuken

- **Plannen**
 - 1.1 - eendraadsschema is niet aanwezig, is onvolledig of komt niet overeen met de installatie. (B1:3.1.2.1)
 - 1.2 - Situatieplan is niet aanwezig, is onvolledig of komt niet overeen met de installatie. (B1: 3.1.2.1)
- **Aarding en beschermingsgeleider**
 - 3.0 - Er wordt geen hoofdbeschermingsgeleider aangetroffen in het bord, aarding is verwezenlijkt m.b.v. water en/of gasleiding. (B1: 4.2.3)
 - 3.1 - Aardelektrode/aardingslus ontbreekt (i.g.v. van aardingslus --> afwijking aanvragen). (B1:5.4)
 - 3.4 - Onderbrekingsinrichting/meetklem is niet aangebracht in de aardgeleider en/of is niet bereikbaar. (B1: 5.4.3.5)
- **Algemeen Laagspanningsbord A.L.S.B.**
 - 5.1 - Actieve delen van de L.S.B (bv. rails,...) zijn niet afgeschermd beschermingsgraad moet min. IPXX-B zijn. (B1: 4.2.3)
 - 5.11 - De aanduidingen, markeringen en identificaties van de stroomkringen en van de apparatuur ontbreekt, is onvolledig of stemt niet overeen met de schema's. (B1: 3.1.2.2)
 - 5.12 - De voedingsspanning is niet aangeduid op elk schakel- en verdeelbord. (B1:3.1.3.a)
 - 5.22 - Het schakel- en verdeelbord kan niet geopend worden doordat de smeltveiligheden en/of penzekeringen niet of slechts moeizaam uitgenomen kunnen worden. De interne bekabeling kan niet nagezien worden. (B1: 5.3.5.1.c)
- **Algemene Differentieelschakelaar A.D.S. en Bijkomende differentieelschakelaar B.D.S.**
 - 6.3 - Er is geen A.D.S. in het begin van de installatie of een bijkomende D.S. met een grote of zeer grote gevoeligheid voor vochtige ruimten geplaatst. (B1:4.2.3.2)
 - 6.10 - Bijkomende differentieelschakelaar voor het geheel van de apparatuur ondergebracht in de wasplaatsen en de stortbad – of badkamers ontbreekt of heeft een groter gevoeligheid dan 30 mA. (B1: 4.2.4.3.c-5.3.5.2-5.4.4.1)
 - 6.17 - Contactdozen zonder aardingscontact in bestaande oude delen (< vóór oktober 1981) zijn niet beveiligd door een algemene of bijkomende differentieelstroombeschermingsinrichting van ten hoogste 30mA. (B1:8.2.1.)
 - 6.22 - Stroombanen met wasmachines en/of droogkasten en/of afwasmachines zijn niet beveiligd door een bijkomende differentieelstroombeschermingsinrichting met een grote of zeer grote gevoeligheid (? 30 mA). (Boek 1: 4.2.4.3. b)
- **Beschermingstoestellen tegen overstroom (kortsluiting en overbelasting)**
 - 7.4 - Penautomaten en zekeringen mogen niet onderling uitwisselbaar zijn. De houders van smeltveiligheden en automaten zijn niet voorzien van kalibreerelementen. (B1:5.3.5.5)
 - 7.5 - Uitschakelvermogen/kortsluitonderbrekingsvermogen I_{sc} van de beschermingstoestellen tegen overstroom is kleiner dan 3000 A. (B1:5.3.5.5)
- **Leidingen Doorsnede - Kleur en PE - Verbindingen**
 - 8.3 - Gemengde stroombanen hebben een sectie < 2,5 mm². (B1:5.2.1.2)
 - 8.20 - De invoer der geleiders is niet correct uitgevoerd zodat een continue bescherming verzekerd is (wartelinvoer...). (B1:5.2.6.1)
 - 8.27 - Soepele tweelingskabels (VTLmb), vlakke kabels met PVC (LMVVR), coaxiale kabels (COAX), telefoonkabels (VVT), kabels van het type H05VVF, H07RNF (soepele kabels die dienen als snoeren voor toestellen) zijn verboden en dienen te vervangen worden door kabels van bv. het type XVB. (B1: 5.2.1.2.).
- **Elektrisch materieel en toestellen**
 - 9.1 - Niet alle contactdozen op LS zijn voorzien van een aardingspin of kinderbeveiliging (randaarding is verboden). (B1:5.3.5.2-4.2.2.b)
 - 9.4 - Elektrisch materieel zoals shakelaar, contactdoos of aftakdoos,... herschikken, vervangen en/of opnieuw bevestigen (afdekplaat ontbreekt, staat los, beschadigd...), deze is niet volgens de regel van goed vakmanschap geplaatst. (B1:1.4.1.2. – 1.4.2.1. – 4.2.1.1. – 5.2.6.1.)
 - 9.13 - Opbouw schakelaar en/of contactdozen van het “gewone” type (achteraan open) monteren op een montageplaat. (B1: 1.4.1.2. -1.4.2.1.)
- **Bad en stortbadkamers**
 - 11.1 - De beschermingsgraad IP van het gebruikte elektrisch materiaal dat in de badkamer is geplaatst is niet aangepast aan het volume. (B1: 5.1.4. - 7.1. - 7.1.4.3)

- **Opmerkingen en nota's**
 - 17.1 Tijdens het onderzoek zijn enkel de verdeelborden en de zichtbare toegankelijke delen van de installatie gecontroleerd. Schakelaars, contactdozen, plinten/goten etc. zijn niet losgemaakt.
 - 17.2 De afwezigheid van de schema's laten niet toe om een grondige controle uit te voeren.
 - 17.14 Het is mogelijk (na het voorleggen van schema's) dat er bij een volgende controle bezoek meerdere inbreuken worden vastgesteld.

Plichten van de eigenaars, beheerders, huurder

1. De eigenaar, beheerder of uitbater houdt het dossier van de elektrische installatie in zijn bezit. Het dossier wordt in tweevoud samengesteld. Het dossier van de elektrische installatie moet bevatten:

2. het(de) eendraadsschema('s) van de elektrische installatie;

3. het(de) situatieplan(nen) van de elektrische installatie;

4. het of de verslag(en) van de gelijkvormigheidscontrole van de elektrische installatie bedoeld in hoofdstuk 6.4.;

5. eventueel het of de verslag(en) van het controlebezoek van de elektrische installatie bedoeld in hoofdstuk 6.5.;

6. eventueel de documenten die bevestigen dat het elektrisch materieel beantwoordt aan de veiligheidswaarborgen welke bepaalde elektrische machines, toestellen en leidingen moeten bieden;

7. eventueel gelijkaardige documenten als onder de punten 1., 2., 3. en 5. indien een belangrijke wijziging of een belangrijke uitbreiding van de elektrische installatie werd uitgevoerd;

8. eventueel de bondige beschrijving(en) van elke wijziging of uitbreiding die niet als belangrijk kan beschouwd worden en welke zou zijn uitgevoerd aan de elektrische installatie.

9. Wat betreft de huishoudelijke fotovoltaïsche installaties op laagspanning bedoeld in hoofdstuk 7.112., moet het dossier van de elektrische installatie ook bevatten:

10. de gebruiksaanwijzingen van de installatie (onderhoud en werking);

11. de veiligheidsvoorschriften met betrekking tot de interventie op de installatie en tot haar gebruik;

12. de technische referenties en de kenmerken van het geplaatst materieel (merk, model, vermogen, ...).

13. De eigenaar, beheerder of uitbater van een huishoudelijke elektrische installatie is ertoe gehouden:

14. de goede staat van onderhoud te verzekeren of te laten verzekeren;

15. de geschikte maatregelen te treffen zodat de voorschriften van dit Boek op ieder ogenblik worden nageleefd;

16. het dossier van de elektrische installatie aan de nieuwe eigenaar, beheerder of uitbater over te maken;

17. een kopie van het dossier van de elektrische installatie ter beschikking te stellen van de eventuele huurder;

18. onmiddellijk de met het toezicht belaste ambtenaar van de Federale Overheidsdienst die Energie onder zijn bevoegdheid heeft in kennis te stellen van elk ongeval waarvan personen het slachtoffer zijn en dat rechtstreeks of onrechtstreeks te wijten is aan de aanwezigheid van elektrische installaties.

NIET CONFORM

De elektrische installatie voldoet niet aan de voorschriften van het boek 1 van het AREI betreffende elektrische installaties op laagspanning en op zeer lage spanning.

Een aanvullend bezoek moet uiterlijk "18 maanden" na de datum van de verkoopakte worden uitgevoerd.

De gegevens van de nieuwe eigenaar worden ons bezorgd na het verlijden van de akte.

De werken, nodig om de tijdens het controlebezoek vastgestelde inbreuken te doen verdwijnen, moeten zonder vertraging worden uitgevoerd en alle gepaste maatregelen worden genomen opdat, indien de installatie in dienst blijft, deze inbreuken geen gevaar vormen voor de personen of goederen.

Indien tijdens het tweede nieuwe controlebezoek wordt vastgesteld dat er nog steeds inbreuken overblijven of indien geen gevolg wordt gegeven aan het in orde brengen van de installatie, zal het erkend organisme, binnen een termijn van één jaar, een kopie van het verslag van het controlebezoek sturen naar de Algemene Directie Energie die belast is met het toezicht op de huishoudelijke elektrische installaties.



