



Vlaanderen
is materiaalbewust



LEIDRAAD INSPECTIEPROTOCOL ASBESTINVENTARISATIE

RICHTLIJNEN BIJ HET INSPECTIEPROTOCOL

SAMEN MAKEN WE
MORGEN MOOIER

OVAM

WWW.OVAM.BE



LEIDRAAD
INSPECTIEPROTOCOL
ASBESTINVENTARISATIE

Richtlijnen bij het inspectieprotocol
publicatiedatum / 17.02.2023



DOCUMENTBESCHRIJVING

- | | |
|---|--|
| 1 <i>Titel van publicatie:</i>
leidraad inspectieprotocol
asbestinventarisatie.docx | 2 <i>Verantwoordelijke uitgever:</i>
OVAM |
| 3 <i>Wettelijk depotnummer:</i> 2023 | 4 <i>Trefwoorden:</i>
asbestinventarisatie, asbestinventarisatetest,
asbestatetest, asbestdeskundige
inventarisatie |

Samenvatting:

Deze leidraad is een hulpmiddel voor wie een asbestinventaris volgens het inspectieprotocol asbestinventarisatie moet opstellen. Het document behandelt elementen die een meer gedetailleerde verduidelijking vragen of waarvoor verschillende interpretaties mogelijk zijn. Het biedt praktische informatie en inzichten waardoor de lezer beter in staat is om de bepalingen van het inspectieprotocol te interpreteren. De asbestdeskundige kan zo de asbestinventarisatie optimaliseren, wat leidt tot meer kwaliteitsvolle asbestatesten.

- | | | |
|--|--|--|
| 5 | 6 <i>Aantal bladzijden:</i> 152 | 7 <i>Aantal tabellen en figuren:</i> 97 |
| 8 <i>Datum publicatie:</i>
17/02/2023 | 9 <i>Prijs*:</i> / | 10 <i>Begeleidingsgroep en/of auteur:</i> Sven De
Mulder, Evy Trogh, Dirk Damman, Steven
De Keyser, Annelies D'Hollander, Annelies
Frederickx |
| 11 <i>Contactpersonen:</i>
Steven De Keyser | 12 <i>Andere titels over dit onderwerp:</i>
MB inspectieprotocol asbestinventarisatie,
MB certificatiereglement, MB retributie | |

U hebt het recht deze brochure te downloaden, te printen en digitaal te verspreiden. U hebt niet het recht deze aan te passen of voor commerciële doeleinden te gebruiken.

De meeste OVAM-publicaties kunt u raadplegen en/of downloaden op de OVAM-website:

<http://ovam.vlaanderen.be>

* Prijswijzigingen voorbehouden.

INHOUD

1	Inleiding.....	6
1.1	Waarom een leidraad bij het inspectieprotocol?	6
1.2	Aan wie is deze leidraad gericht?	6
1.3	Leeswijzer	6
1.4	Wet- en regelgevende context	7
1.5	Termen	7
2	Vlaams asbestafbouwbeleid	8
2.1	Asbestattest	8
2.2	Overdracht	8
2.2.1	Rechtsgrond 'overdracht'	8
2.2.2	Inhoudelijke toelichting	9
2.2.3	Specifieke vormen van overdracht en toepassing asbestattest	13
2.3	Asbestveilig	19
2.3.1	Rechtsgrond 'asbestveilig'	19
2.3.2	Inhoudelijke toelichting	20
2.4	Eenvoudig bereikbaar	25
2.4.1	Rechtsgrond 'eenvoudig bereikbaar'	25
2.4.2	Inhoudelijke toelichting	26
2.5	Onroerend erfgoed	29
2.5.1	Rechtsgrond 'onroerend erfgoed'	29
2.5.2	Inhoudelijke toelichting	29
2.6	Publieke constructie	31
2.6.1	Rechtsgrond 'publieke constructie'	31
2.6.2	Inhoudelijke toelichting	31
3	Constructieniveau	36
3.1	TCR	36
3.1.1	Rechtsgrond 'TCR'	36
3.1.2	Inhoudelijke toelichting	37
3.2	Locatieconcepten	42
3.2.1	Rechtsgrond "inspectiegebied"	42
3.2.2	Inhoudelijke toelichting	43
3.2.3	Inspectiegebied	44
3.2.4	Inspectielocatie	46
3.2.5	Constructie	48
3.2.6	Gebouw	50
3.2.7	Gebouweenheid	51
3.2.8	Grondoppervlakte	52
3.2.9	Gedeeltelijk of volledig gebouw	54
3.2.10	Overige concepten: vleugel/blok, bouwlaag/verdieping, lokaal, ruimte	57
3.3	Gemeenschappelijke delen	58
3.3.1	Rechtsgrond 'gemeenschappelijke delen'	58
3.3.2	Inhoudelijke toelichting	59

4	Onderzoeksniveau.....	63
4.1	Inspectieconcepten	63
4.1.1	Niet-destructief onderzoek	63
4.1.2	Waarneembaar > vast te stellen > inspecteerbaar	67
4.1.3	Inspanningsverplichtingen	72
4.2	Onderzoeksbepkeringen	73
4.2.1	Rechtsgrond 'onderzoeksbepkering'	73
4.2.2	Inhoudelijke toelichting	74
5	Materiaalniveau	81
5.1	Gebondenheid en bindmiddel	81
5.1.1	Rechtsgrond 'gebondenheid en bindmiddel'	81
5.1.2	Inhoudelijke toelichting	82
5.2	Asbestverdacht	89
5.2.1	Rechtsgrond 'asbestverdacht'	89
5.2.2	Inhoudelijke toelichting	90
5.3	Monstername	97
5.3.1	Rechtsgrond richtlijnen monstername	97
5.3.2	Kadering monstername	98
5.3.3	Soorten monsternames	98
5.3.4	Aantal monsters	101
5.3.5	Zorgvuldigheid en veiligheid bij monstername	103
5.3.6	Zorgvuldigheid en veiligheid	104
5.3.7	Inherente schade	105
5.3.8	Basisuitrusting	109
5.3.9	Extrapolatie	113
5.3.10	Omgaan met laboanalyses	114
5.3.11	De monsterinhoud	116
5.3.12	Omgaan met weigering tot monstername	118
6	Gebruik van de databank	119
6.1	Inloggen	119
6.2	Plannen opmaken	120
6.3	Inspectiefiches	121
6.3.1	Rechtsgrond inspectiefiches	121
6.3.2	Bronfiche	129
6.3.3	Afdruipzonefiche	137
6.3.4	Hoeveelheden ingeven in de databank	140
6.4	Asbestinventaris corrigeren of vernieuwen	141
6.4.1	Een gefinaliseerde inventaris corrigeren	141
6.4.2	Een gefinaliseerde inventaris vernieuwen	144
6.5	Mogelijke problemen met de databank	146
6.5.1	Slechte internetverbinding	146

1 INLEIDING

Omwille van de leesbaarheid spreken we in dit document overal over “asbestattest” als we “asbestinventarisatieattest” bedoelen.

Omwille van dezelfde leesbaarheid benoemen we de asbestdeskundige of de opdrachtgever als ‘hij’. Daarmee beogen we geen specifieke genderaanduiding, wel een vlotte leesbaarheid.

1.1 WAAROM EEN LEIDRAAD BIJ HET INSPECTIEPROTOCOL?

Op basis van het asbestinventarisatetest of kortweg asbestattest weet een eigenaar van een pand of zijn constructie asbestveilig is of niet. Om de kwaliteit van deze asbestattesten en een uniforme aanpak voor de inventarisatie te garanderen legt het inspectieprotocol asbestinventarisatie de regels vast die de asbestdeskundige moet respecteren. Er bestaan echter meer dan 3.500 asbesthoudende materialen en veel aspecten ervan kunnen niet gevat worden in limitatieve en exhaustieve regels en lijsten. Deze leidraad geeft inzicht in hoe deze regels toe te passen in zeer diverse praktijksituaties.

Hij is dan ook een hulpmiddel voor wie een asbestinventaris volgens het inspectieprotocol asbestinventarisatie moet opstellen. Hij behandelt elementen die een meer gedetailleerde verduidelijking vragen of waarvoor verschillende interpretaties mogelijk zijn. Hij biedt praktische informatie en inzichten waardoor u beter in staat bent om de bepalingen van het inspectieprotocol te interpreteren. Als asbestdeskundige kunt u zo de asbestinventarisatie optimaliseren, wat leidt tot meer kwaliteitsvolle asbestattesten.

Dit document is een aanvulling op de te respecteren wetgeving en kan deze niet vervangen. Het geeft evenmin een exhaustief overzicht van de te respecteren wetgeving. De richtlijnen in deze leidraad ontslaan de asbestdeskundige er ook niet van om telkens opnieuw een analyse uit te voeren voor de concrete onderzoekslocatie.

1.2 AAN WIE IS DEZE LEIDRAAD GERICHT?

Deze leidraad richt zich tot de professionele actoren die betrokken zijn bij het opstellen van het asbestattest en/of bij het certificatiesysteem van de asbestdeskundigen.

1.3 LEESWIJZER

Voorliggende leidraad volgt een praktische *top-down*-structuur, die de asbestdeskundige chronologisch begeleidt:

- **Vlaams asbestafbouwbeleid:** kadering van het asbestattest en de betrokken actoren;
- **Constructieniveau:** kadering van het inspectiegebied;
- **Onderzoeksniveau:** kadering van de inspanningsverplichtingen;
- **Materiaalniveau:** kadering van de te inspecteren materialen;

- **Gebruik van de databank:** kadering van de invoer van gegevens.

Aan de hand van extra duiding, voorbeelden, cases en foto's vertaalt deze leidraad het inspectieprotocol naar de praktijk. Hij biedt u een houvast om bij elk van deze niveaus een richting te geven aan de onderzoeksinspanningen die u als deskundige levert.

1.4 WET- EN REGELGEVENDE CONTEXT

Het inspectieprotocol vindt zijn rechtsgrond in:

- het **Materialendecreet**,
- het Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning of **VLAREM** en
- het Vlaams Reglement voor duurzaam beheer van Materialenkringlopen en Afvalstoffen of **VLAREMA**, meer bepaald respectievelijk artikel 3, hoofdstuk 6.4 en afdeling 5.4.

Daarnaast haalt deze leidraad ook het Vlaamse **Binnenmilieubesluit** aan. Voluit betreft dit het Besluit van de Vlaamse Regering houdende maatregelen tot bestrijding van de gezondheidsrisico's door verontreiniging van het binnenmilieu. "Al wie verantwoordelijk is voor de bouw, het onderhoud of de uitrusting van woningen of publiek toegankelijke gebouwen, stelt alles in het werk om de gezondheidsrisico's van het binnenmilieu voor de bewoners of gebruikers maximaal te beperken", zo stelt het document. Het legt hierbij ook normen op voor de aanwezigheid van asbestvezels in de binnenlucht.

Naast Vlaamse wetten en regels refereert het inspectieprotocol ook meermaals aan de federale **Welzijnswet** van 1996. De wetgeving omtrent veiligheid, gezondheid en welzijn op het werk kan worden teruggebracht tot deze Welzijnswet. Deze wet wordt verfijnd door uitvoeringsbesluiten, gebundeld in het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming (**ARAB**) en de **Codex** over het welzijn op het werk. Daarnaast bestaan er ook vrijwillige opleidingen zoals **VCA** (Veiligheid, gezondheid en milieu Checklist Aannemers) die een code van goede praktijk (of leidraad) voorschrijven. Hoe er moet worden omgegaan met asbest op de werkvloer staat bijvoorbeeld in de Codex, boek VI, titel 3.

Om de leesbaarheid van voorliggende tekst te respecteren en omdat bovengenoemde wet- en regelgeving vaak wordt aangepast qua inhoud, indeling en structuur, hebben we niet altijd consequent detaillistisch verwezen naar de oorspronkelijke locatie van de gebruikte definities.

1.5 TERMEN

Voor de gebruikte termen en concepten in dit document verwijzen we u naar de definities in artikel 3 van het Materialendecreet en naar de termen en concepten in het inspectieprotocol asbestinventarisatie.



Figuur 1: Voorbeeld van een chrysotielvezelbundel

2 VLAAMS ASBESTAFBOUWBELEID

2.1 ASBESTATTEST

De Vlaamse overheid wil Vlaanderen uiterlijk tegen 2040 asbestveilig maken en keurde hiervoor in 2018 het **actieplan Asbestafbouw** goed. Vlaanderen is asbestveilig als alle Toegankelijke Constructies met Risicobouwjaar (< 2001) of TCR's asbestveilig zijn. Het asbestattest, brengt voor elke eigendom met TCR's het asbestpassief in kaart zodat de eigenaar kan weten of zijn constructie asbestveilig is of niet. De OVAM beheert de asbestattesten in een centrale databank. Zo kan ze de voortgang van het asbestafbouwbeleid opvolgen en bijsturen als nodig. Op die manier kan ze ook gericht doelgroepen ondersteunen om hun gebouw asbestveilig te maken.

Het asbestattest komt tot stand na een asbestinventarisatie door een asbestdeskundige conform het inspectieprotocol. Het deskundig in kaart brengen van de asbesthoudende materialen vormt dus een eerste stap. Een tweede stap bestaat erin om deze materialen zodanig te beheren dat er een asbestveilige toestand ontstaat. Het inspectieprotocol en de certificatie van asbestdeskundigen zijn uniek in Vlaanderen in die zin dat tot nog toe alleen maar de volgende relevante erkenningen bestaan (erkend door de Federale overheid, in casu FOD WASO):

- laboratoria voor asbestanalyses;
- asbestverwijderaars die alle in de wet beschreven verwijderingstechnieken mogen toepassen.

Asbestinventarisatie was tot nog toe enkel verplicht in volgende gevallen:

- werkgever-werknemersrelatie;
- bij het opstellen van een sloopinventaris/sloopopvolgingsplan voor relatief grote gebouwen, dus in het kader van afbraakwerken en scheiding van afvalstoffen.

(Kleine) residentiële gebouwen bleven dus veelal onder de radar.

Het asbestattest is één van de middelen hiertoe. Daarnaast voorziet ze bijvoorbeeld subsidies voor bepaalde sectoren zoals scholen, zorg, landbouw en particulieren (via lokale overheden), onder meer voor het ophalen van asbestmaterialen.

2.2 OVERDRACHT

2.2.1 Rechtsgrond 'overdracht'

De artikels 33/9 en 33/14 van het Materialendecreet¹ bepalen wanneer voor een toegankelijke constructie met risicobouwjaar een asbestattest moet opgesteld worden:

- **Generiek uiterlijk op 31 december 2031:** *"Met behoud van de toepassing van artikel 33/14 beschikt de eigenaar van een toegankelijke constructie met risicobouwjaar uiterlijk op 31 december 2031 over een asbestinventarisattest."*
- **Vanaf 23 november 2022 bij overdracht:** *"art. 33/14 §1. De eigenaar deelt de inhoud van een geldig asbestinventarisattest mee aan de kandidaat verwerver bij het **sluiten van een onderhandse akte of overeenkomst voor de overdracht** van een toegankelijke constructie met risicobouwjaar."*

Als de toegankelijke constructie met risicobouwjaar onder het stelsel van gedwongen mede-eigendom, vermeld in artikel 3.84 van het Burgerlijk Wetboek, of onder de toepassing van artikel 3.78 tot en met 3.83 van het Burgerlijk Wetboek valt, wordt zowel voor de gemeenschappelijke delen als voor elk privédeel dat deel uitmaakt van de overdracht, een afzonderlijk asbestinventarisatetest uitgereikt.

§2. De onderhandse akte of de overeenkomst die de modaliteiten van de overdracht van een toegankelijke constructie met risicobouwjaar vastlegt, vermeldt of de inhoud van het geldige asbestinventarisatetest voorafgaandelijk is meegedeeld aan de verwerver, alsook de datum, samenvattende conclusie en de unieke code van het attest.

*§3. In alle **authentieke akten voor de overdracht** van een toegankelijke constructie met risicobouwjaar vermeldt de instrumenterende ambtenaar of een geldig asbestinventarisatetest is overhandigd aan de verwerver. Hij neemt ook de datum, samenvattende conclusie en unieke code van dat attest op in de akte.”*

Art. 86 van de vlarema 8-wijziging² van 2 juli 2021 bepaalt dat “[de verplichte invoer van het asbestinventarisatetest treedt] in werking 7 maanden na de publicatie van zowel het ministerieel besluit houdende certificatiereglement asbest, het inspectieprotocol asbestinventarisatie als het ministerieel besluit houdende retributies inzake asbestinventarisatie voor alle onderhandse aktes of overeenkomsten tot overdracht van een toegankelijke constructie met risicobouwjaar, die gesloten zijn vanaf die datum. In afwijking hiervan treedt artikel 18 in werking op 1 mei 2025 voor de gemeenschappelijke delen van toegankelijke constructies met risico-bouwjaar die onder het stelsel van gedwongen mede-eigendom vallen.”. Op 22 april 2022 zijn de ministeriële besluiten die nodig zijn om het asbestatetest van start te laten gaan gepubliceerd.

Als **uitzondering** daarop moet conform de artikels 33/13 en 33/15 van het Materialendecreet geen asbestatetest opgesteld worden voor een **openbare, technische toegankelijke constructie met risicobouwjaar**. Het Materialendecreet definieert **overdracht** als volgt in artikel 3 §2 8°: “overdracht: het onder levenden overdragen van een eigendomsrecht, het onder levenden vestigen of overdragen van een recht van vruchtgebruik, een erfpacht, een opstalrecht of een zakelijk recht van gebruik. Een onteigening en een erfenis worden niet beschouwd als een overdracht.”

2.2.2 Inhoudelijke toelichting

2.2.2.1 Beleidsdoel 2040

De Vlaamse Regering wil Vlaanderen tegen 2040 asbestveilig maken. Daarvoor moet voor elke eigendom met een TCR gekend zijn of de toestand asbestveilig is of niet. Het asbestatetest bevat informatie over de asbesthoudende materialen in de TCR en toetst af of de constructie asbestveilig is.

Informatieplicht naar de nieuwe eigenaar

Sinds 23 november 2022 is het verplicht om bij de overdracht van een TCR over een asbestatetest te beschikken. Deze verplichting geeft invulling aan de informatieplicht van de verkoper aan de nieuwe eigenaar op het ogenblik dat de voorwaarden van de overdracht worden vastgelegd.

De verplichting van een asbestatetest bij overdracht is geldig voor elke TCR op het grondgebied van Vlaanderen. De identiteit, nationaliteit of domicilie van de eigenaar of kandidaat-koper spelen geen rol.

Omdat het de bedoeling van de wetgever is om een nieuwe eigenaar/zakelijk gerechtigde te informeren, is een asbestattest niet nodig als er een overdracht gebeurt tussen mede-eigenaars/zakelijk gerechtigden. Zij zijn immers reeds op de hoogte van de toestand van het goed. Een uitzondering hierop is als door de overdracht de zakelijk gerechtigde eigenaar zou worden (bijvoorbeeld het beëindigen van het vruchtgebruik in het voordeel van de vruchtgebruiker). De verplichtingen van deze wetgeving rusten op de eigenaar. Dus ook al gaat het hier om een overdracht tussen zakelijk gerechtigden, er is toch een asbestattest nodig zodat de nieuwe eigenaar een geïnformeerde keuze kan maken vooraleer hij gevat is door de wettelijke verplichtingen inzake eigenaar TCR.

Beschikken over een geldig asbestattest

Naast de generieke plicht tegen 2032, moet een eigenaar van een TCR al sinds 23 november 2022 over een geldig asbestattest beschikken bij een overdracht. De eigenaar moet:

- ofwel een geldig asbestattest laten opstellen;
- ofwel een ongeldig geworden asbestattest laten actualiseren;
- ofwel een al bestaand geldig asbestattest voorleggen.

2.2.2.2 Duiding bij de definitie 'overdracht'

Onder zakelijk recht wordt begrepen:

- een eigendomsrecht
 - bijvoorbeeld verkoop, schenking, ruil, translatieve akte van afstand
- een recht van vruchtgebruik
- een erfpacht
 - bijvoorbeeld een scholengroep verkrijgt voor een bepaalde periode het recht van een kerkelijke gemeenschap om voormalige kloostergebouwen te gebruiken, waarbij de gemeenschap de eigenaar blijft;
- een opstalrecht
- een zakelijk recht van gebruik
 - bijvoorbeeld persoon B mag een zaak in eigendom van persoon A gebruiken (en er de vruchten van plukken).

Onder een overdracht wordt begrepen:

- het vestigen, overdragen of beëindigen van een zakelijk recht onder levenden tenzij de beëindiging gebeurt door het aflopen van een overeenkomst;
 - bijvoorbeeld opstal of erfpacht eindigt doordat de periode afgesproken in de overeenkomst afloopt
- het overdragen of beëindigen van een zakelijk recht ingevolge de ontbinding van een rechtspersoon;
- de fusie of splitsing van rechtspersonen of gelijkgestelde verrichtingen waarbij de rechtsperso(n)en waarvan het vermogen zal overgaan, eigenaar is van of houder van een zakelijke recht;
- de inbreng of overdracht van een algemeenheid of een bedrijfstak voor zover daartoe een zakelijk recht behoort;

- de inbreng van een zakelijk recht in een gemeenschappelijk huwelijksvermogen tenzij beide partners reeds gedeeltelijk eigenaar zijn.

Onder een overdracht wordt niet begrepen: (niet-limitatieve lijst)

- een erfenis
 - komt niet tot stand onder levenden
 - bijvoorbeeld een kind erft een huis van een overleden ouder;
- de aan- of verkoop van aandelen of obligaties
 - bijvoorbeeld een beursgenoteerd bedrijf dat een eigendom heeft, verkoopt een aantal of alle aandelen;
- een vruchtgebruik na overlijden
 - komt niet tot stand onder levenden
 - bijvoorbeeld na het overlijden van een echtgenoot mag de overlevende echtgenote de eigendom, nu in handen van de kinderen, verder gebruiken;
- een concessie;
- een onteigening.

2.2.2.3 Vanaf wanneer is het asbestattest verplicht?

We onderscheiden bij overdrachten van een gebouw volgende chronologische fases:

- (als van toepassing) De onderhandse akte of de overeenkomst die de modaliteiten van de overdracht vastlegt.
- Het verlijden van de notariële akte: dit is de authentieke akte van de overdracht.

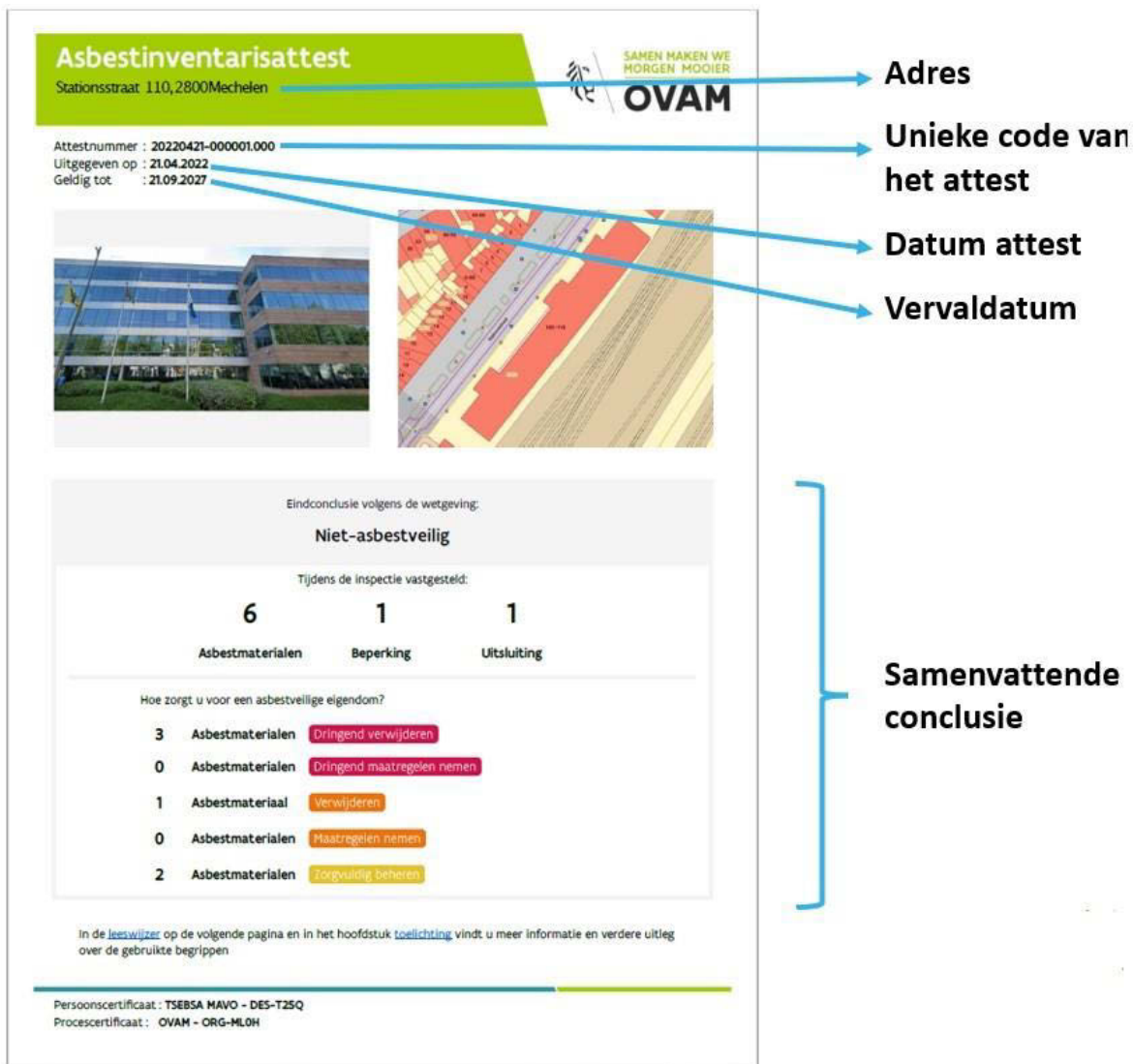
Sinds 23 november 2022 is een asbestattest verplicht bij de opmaak van een onderhandse akte of de overeenkomst die de modaliteiten van de overdracht vastlegt. Als deze overeenkomst vóór 23 november 2022 gesloten is, dan is geen asbestattest nodig voor het verlijden van de notariële akte. Door deze overgangmaatregel lopen lopende dossiers met overdrachten geen vertraging op door een nieuwe wettelijke verplichting. Het is aan de notaris om te beoordelen of er sprake is van een onderhandse overeenkomst van voor 23 november 2022 op basis van het dossier dat bij hem voorligt.

2.2.2.4 De notariële akte

De notariële akte moet onderstaande bevatten als er sprake is van een asbestattest:

- Er werd een geldig asbestattest overhandigd aan de verwerver;
- Datum asbestattest;
- Unieke code asbestattest;
- Samenvattende conclusie.

Eerstgenoemde kunt u bijvoorbeeld nagaan via de Woningpas. De overige elementen vindt u makkelijk op de eerste pagina van het asbestattest.



Figuur 2: Voorblad van een asbestattest

Wat als er geen asbestattest verplicht is voor de overdracht?

Dat is mogelijk als er geen TCR aanwezig is (bijvoorbeeld bouwjaar na 2000) of omdat de TCR niet voldoet aan de grondoppervlaktevoorwaarden.

De eigenaar heeft de verantwoordelijkheid om na te gaan of een asbestattest al dan niet verplicht is. Het is niet aan de notaris of de vastgoedmakelaar om dit te controleren. Als de eigenaar verklaart dat er geen asbestattest nodig is voor de overdracht, wordt dit best expliciet opgenomen in de notariële akte.

2.2.2.5 De nietigheid van een overdracht

De nietigheid van een overdracht kan door de verwerver ingeroepen worden en **gebeurt** dus **niet automatisch**. Hij kan dit doen als de overdracht niet gebeurd is volgens de wettelijke bepalingen hierover. Het meest voorkomende voorval is dat er geen attest aanwezig was bij de onderhandse akte. De verwerver kan in

dit geval de nietigheid inroepen behalve als hij op een later tijdstip een geldig asbestattest heeft ontvangen en hij uitdrukkelijk verzaakt aan zijn nietigheidsvordering in de notariële akte. (Materialendecreet art. 33/14, §6).

Bijvoorbeeld: een koper heeft pas na de ondertekening van de compromis een asbestattest gekregen. Dit is in strijd met de bepalingen van art. 33/14, dus hij kan nietigheid inroepen. Dit kan hij niet meer doen als hij voor het verlijden van de notariële akte toch een asbestattest heeft gekregen en hij in de akte zelf verzaakt aan het inroepen van de nietigheid. Dit omdat hij dan niet langer kan beweren dat hij niet geïnformeerd was door het ontbreken van het asbestattest bij compromis.

Het is niet toegelaten om vrijwillig af te zien van een asbestattest bij ondertekening van de notariële akte

De wetgeving staat niet toe dat een verkoper en verwerver een overeenkomst sluiten dat er geen asbestattest moet worden opgesteld bij de verkoop. Het is dus niet mogelijk voor de verwerver om in de notariële akte uitdrukkelijk te verzaken aan de nietigheidsvordering bij afwezigheid van een asbestattest bij het verlijden van de notariële akte.

Opschortende voorwaarde is niet geldig

Bij de onderhandse overeenkomst moet er een asbestattest zijn en dat moet opgenomen worden in de authentieke akte.

Het werken met een opschortende voorwaarde in de onderhandse overeenkomst, voor het verkrijgen van een asbestattest (met een bepaalde conclusie), is niet rechtsgeldig en kan dus niet worden toegepast om de asbestattestverplichting te ontwijken.

2.2.3 Specifieke vormen van overdracht en toepassing asbestattest

2.2.3.1 Aan- en verkoopbelofte

Deze aan- en verkoopbelofte is een overeenkomst waarin de modaliteiten van de overdracht worden vastgelegd.

De bedoeling van het asbestattest is de koper een geïnformeerde keuze te laten maken waardoor er bij deze figuur ook een asbestattest aanwezig zal moeten zijn vanaf 23 november 2022.

2.2.3.2 Openbare verkoop en rouwkoop

Een openbare verkoop kan vrijwillig zijn of gedwongen. De **voorwaarden bij openbare verkoop** (algemeen en specifiek) zijn een overeenkomst die de modaliteiten van de overdracht vaststelt, waardoor ook bij deze figuur een asbestattest nodig is vanaf 23 november 2022.

Als bij een openbare verkoop de hoogste bidder achteraf zijn financiële verplichtingen niet nakomt, kan de verkoper vragen dat het goed opnieuw te koop gesteld wordt. Deze procedure heet "rouwkoop" (afgeleid van "berouw hebben over een gesloten koop"). Bij **rouwkoop** spreken we van een 'wettelijke figuur' waarbij bepaald is dat de openbare verkoop weer georganiseerd moet worden volgens de oorspronkelijk opgestelde voorwaarden. Volgens de hierboven gestelde redenering is het billijk dat als de oorspronkelijke voorwaarden vóór 23 november 2022 bekend werden gemaakt, de openbare verkoop bij rouwkoop vanaf 23 november 2022 niet moet voldoen aan de bepalingen van art. 33/14. Bij de oorspronkelijk opgestelde voorwaarden moest namelijk nog geen asbestinventarisattest beschikbaar zijn.

Hetzelfde geldt als de voorwaarden aangepast moeten worden door een rechterlijke beslissing. Als de oorspronkelijke algemene voorwaarden vóór 23 november 2022 bekend waren, kan de openbare verkoop doorgaan zonder de bepalingen van art. 33/14 te moeten volgen, zolang enkel een aanpassing gebeurt die opgelegd wordt door een rechterlijke beslissing.

Van zodra de voorwaarden vrijwillig (zonder wettelijke figuur of rechterlijke beslissing) worden aangepast vanaf 23 november 2022 is art. 33/14 wel van kracht en moeten de bepalingen van dit artikel gevolgd worden.

2.2.3.3 Gedwongen openbare verkoop

In geval van een gedwongen openbare verkoop, verzorgt de notaris vaak het overdrachtdossier en de bijkomende attesten. Bij een gedwongen openbare verkoop kan het echter voorvallen dat een eigenaar de toegang weigert aan een asbestdeskundige. De asbestdeskundige ervaart in dergelijk geval een onderzoeksbepanking (bijvoorbeeld deur op slot). Of het om een kortetermijns- dan wel middellangetermijnsbepanking gaat, en of de asbestdeskundige dus het asbestattest kan finaliseren, hangt af van de situatie.

De verplichtingen voor de eigenaar en de notaris inzake het verlenen van een veilige toegang, staan beschreven in de wetgeving. Deze wetgeving valt buiten de scope van de wetgeving omtrent het asbestattest. De wetgeving van het asbestattest vermeldt dat een notariële akte de overhandiging van het asbestattest moet beschrijven. De wetgeving omtrent een gedwongen openbare verkoop beschrijft wanneer een eigenaar en notaris voldoende inspanningen hebben geleverd om een veilige toegang te verzekeren, bijvoorbeeld met openbare macht en een slotenmaker. De asbestdeskundige kan dit bespreken met de aangestelde notaris en eigenaar en op basis hiervan besluiten of de **onderzoeksbepanking een kortetermijn- dan wel middellangetermijnkarakter** heeft.

Het kan dus voorvallen dat ondanks voldoende inspanningen, er geen garantie is op een (veilige) toegang voor de asbestdeskundige. Hij probeert dan toch zoveel als mogelijk materialen te onderzoeken, bijvoorbeeld gevels, opritten en tuinen vanaf een vrij toegankelijk openbaar domein. Overige delen (de binnenzijde) vormen dan het onderwerp van een onderzoeksbepanking op middellange termijn. Het gaat dan om een onderzoeksbepanking inzake toegang (deur op slot) of inzake veiligheid (de asbestdeskundige beschikt over voldoende elementen die erop wijzen dat de eigenaar geen veilige toegang kan garanderen).

2.2.3.4 Overdracht met concrete sloopplannen

De verkoper of koper (bijvoorbeeld een projectontwikkelaar) kan aangeven dat quasi direct na de overdracht van de TCR de constructies gesloopt zullen worden.

Voor bepaalde sloopprojecten is volgens de Vlaamse wetgeving een sloopopvolgingsplan (SOP) nodig om een omgevingsvergunning te verkrijgen. Dit SOP bevat een destructieve asbestinventaris.

In elk van deze gevallen blijft het verplicht om een asbestattest op te stellen bij overdracht van de constructies. Een verkoper en verwerver kunnen geen overeenkomst sluiten dat er geen asbestinventarisattest moet worden opgesteld bij de verkoop. Het is dus niet mogelijk voor de verwerver om in de notariële akte uitdrukkelijk te verzaken aan de nietigheidsvordering bij afwezigheid van een asbestinventarisattest bij het verlijden van de notariële akte.

2.2.3.5 Fusie, splitsing of inbreng in vennootschap van een onroerend goed

Bij fusie en splitsing is er sprake van een overdracht als door die fusie of splitsing het onroerend goed overgaat naar een andere rechtspersoon. Zo zal een fusie door oprichting van een nieuwe rechtspersoon een overdracht zijn. Bij fusie door opslorping moet u rekening houden met de beweging: als het goed eigendom is van de opgeslorpte vennootschap dan gaat het om een overdracht; als het toebehoort aan de overnemende vennootschap dan is er geen overdracht.

Bij inbreng van een goed in een rechtspersoon is er sprake van een eigendomsoverdracht onder de levenden.

2.2.3.6 Punctuele of globale erfovereenkomst

Bij een schenkingsakte (punctuele of globale erfovereenkomst) die verleden wordt na 23 november 2022, maar waarbij er reeds een vergadering met proces-verbaal plaatsvond vóór 23 november 2022, is er geen asbestattest nodig.

Het proces-verbaal is immers een overeenkomst waarin de modaliteiten voor de overdracht worden vastgesteld.

2.2.3.7 Recht van wederafstand

In een geval van wederafstand gelden de bepalingen van het decreet van 24 februari 2017 betreffende onteigening voor het algemeen nut.

Wederoverdracht gebeurt als er binnen de vijf jaar geen aanvang wordt gemaakt met de realisatie van het onteigeningsdoel. Het gevolg hiervan is dat de zakelijke rechten teruggaan naar de onteigende partij of haar rechthebbende. Aangezien onteigening expliciet is uitgesloten bij de definitie van overdracht en het onderwerp van wederoverdracht (bijvoorbeeld een woning) terugkeert naar de oorspronkelijke eigenaar, is in dit geval geen asbestattest nodig.

Wel blijft de generieke plicht van 2032 – het bezitten van een asbestattest – van toepassing.

2.2.3.8 Declaratieve en translatieve akte van afstand

De notaris gaat na of het om een declaratieve dan wel translatieve akte van afstand gaat.

Bij een declaratieve akte is geen asbestattest nodig, omdat de geest van de wetgeving hoofdzakelijk een nieuwe eigenaar wil informeren met het asbestattest. Dat is hier niet aan de orde.

Bij een translatieve akte van afstand gaat het om een overdracht van een zakelijk recht waarbij er een asbestattest nodig is.

2.2.3.9 Inbreng in een gemeenschappelijk huwelijksvermogen

De bedoeling van de wetgever is om een nieuwe eigenaar te informeren over de asbestveiligheid van een eigendom, aan de hand van een asbestattest. Er is dus geen asbestattest nodig als beide partners reeds gedeeltelijk eigenaar zijn van het in te brengen goed.

In onderstaande voorbeelden is **geen** asbestattest verplicht:

- Twee partners kopen samen een eigendom vóór het huwelijk en brengen het na hun huwelijk in in hun huwgemeenschap.

- Beide partners waren vóór het huwelijk al elk voor 50% volle eigenaar en door deze clausule op te nemen in de aankoopakte wordt de woning na het huwelijk automatisch gemeenschappelijk (bevestiging anticipatieve inbreng). Beide partijen waren dus reeds op de hoogte van de toestand van het goed.

In onderstaand voorbeeld is **wel** een asbestattest nodig:

- Persoon A met eigendom huwt met persoon B, waarna persoon A het eigendom inbrengt in de huwgemeenschap van A en B en waardoor persoon B dus ook (nieuwe) eigenaar wordt.

2.2.3.10 Opstalrecht

Bij het vestigen of overdragen van een opstalrecht van een TCR die voldoet aan de grondoppervlakteregel, is een asbestattest verplicht.

Als het voorwerp van de overdracht geen TCR is (bijvoorbeeld nog op te trekken gebouwen of nieuwe zonnepanelen), dan is er geen asbestattest nodig.

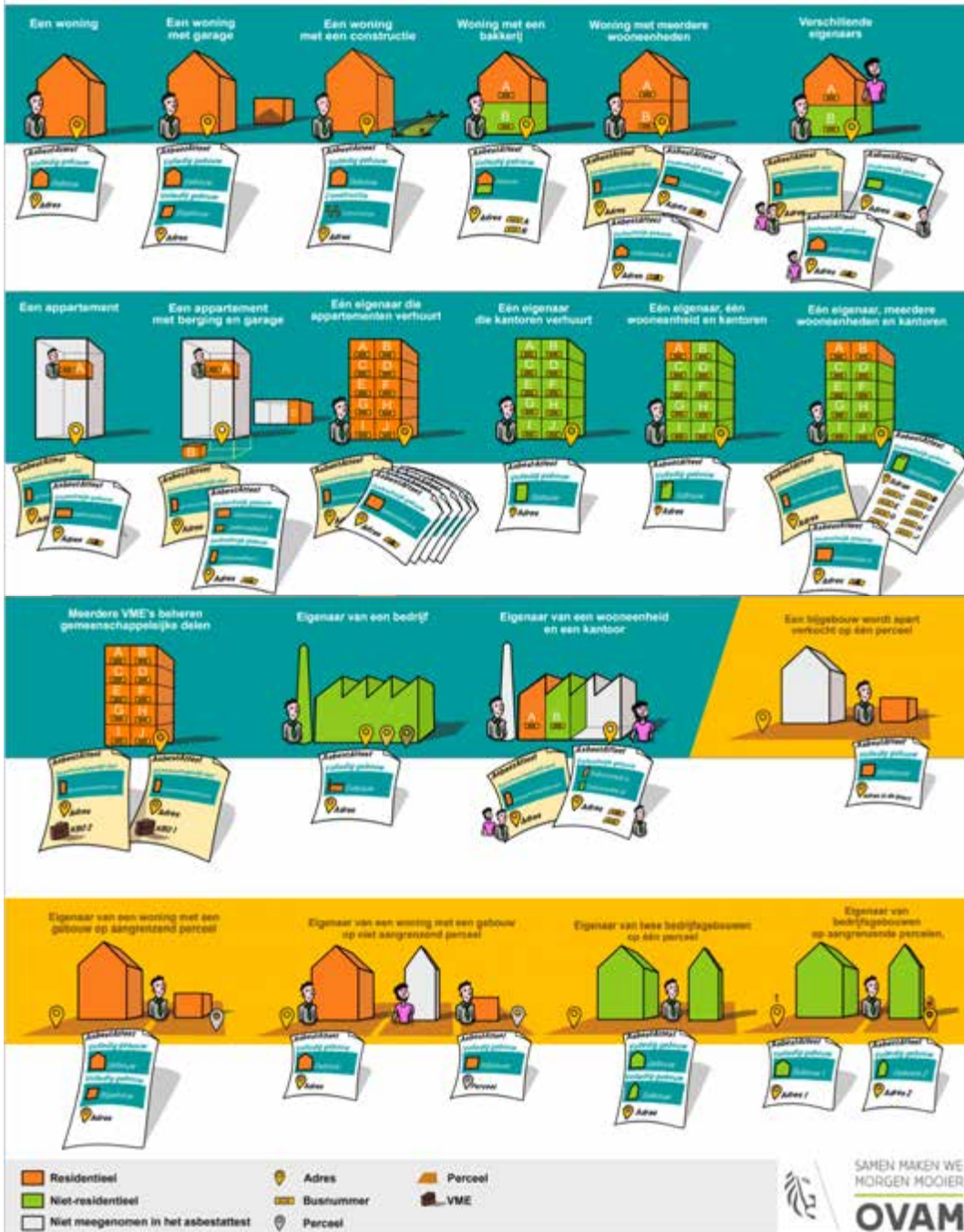
2.2.3.11 Visuele voorstelling

Onderstaande illustraties tonen hoe het inspectiegebied er kan uitzien als u een asbestattest moet opstellen in het kader van:

- de generieke plicht tegen 2032;
- een overdracht vanaf 23 november 2022 of 1 mei 2025.

Hoe een inspectiegebied bepalen?

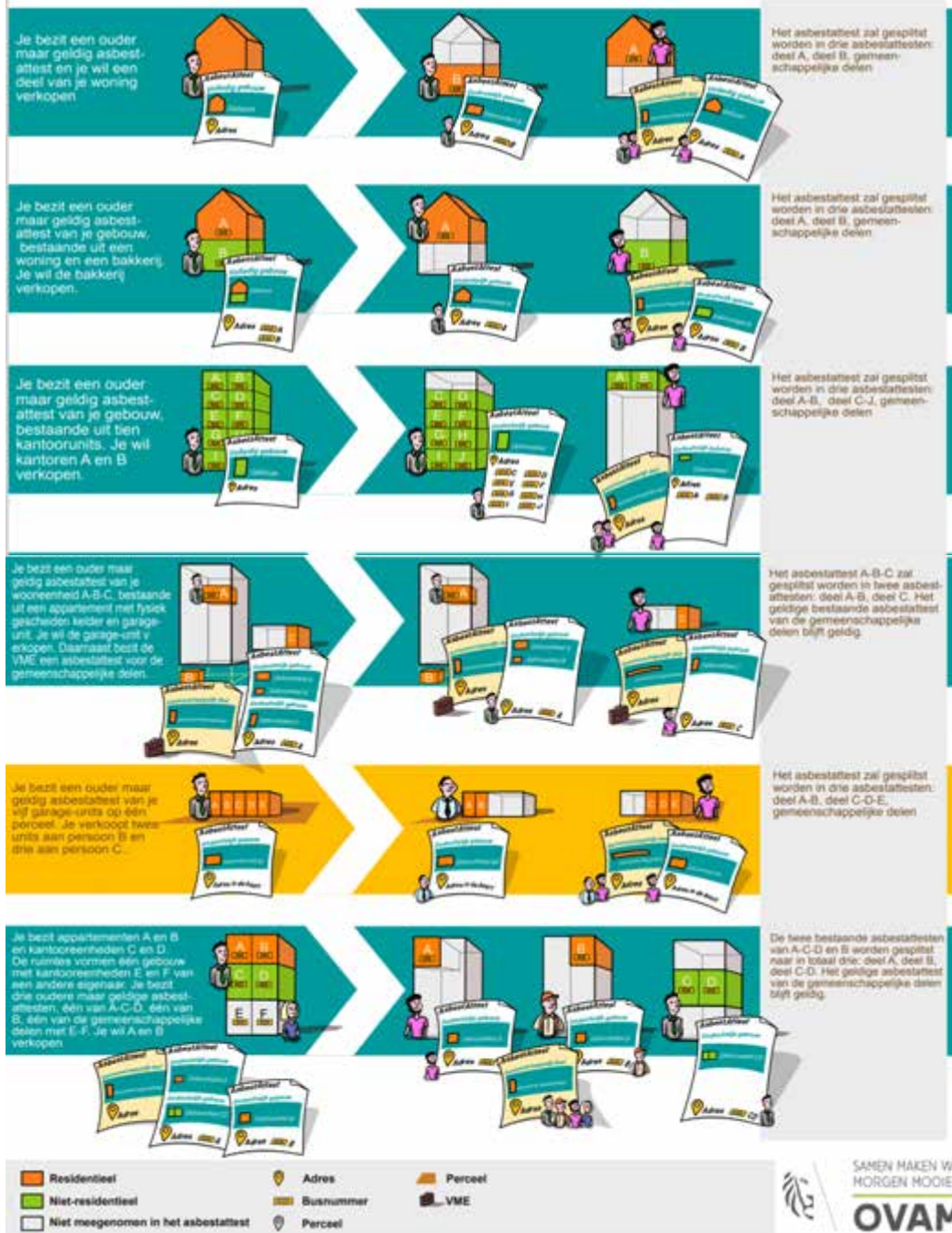
Generieke plicht 2032



Figuur 3: Voorbeelden van inspectiegebied in casu generieke plicht

Effect van inspectiegebied bij overdracht

Inspectiegebied mag nooit groter zijn dan het voorwerp van de overdracht



Figuur 4: Voorbeelden van inspectiegebied in casu overdracht

2.3 ASBESTVEILIG

2.3.1 Rechtsgrond 'asbestveilig'

Het Materialendecreet definieert het begrip "asbestveilig":

Artikel 3, §2, 1°/1

"asbestveilig: een toestand waarin bij normaal gebruik van de constructie geen blootstellingsrisico's kunnen ontstaan voor mens en milieu doordat:

a) men zich heeft ontdaan van:

- 1) alle **eenvoudig bereikbare** hechtgebonden asbesthoudende materialen met niet-laag risico;*
- 2) alle eenvoudig bereikbare niet-hechtgebonden asbesthoudende materialen, met uitzondering van asbesthoudende wandpleister met een **laag risico**;*
- 3) alle dak- en gevelbekledingen, dakgoten, rookgaskanalen en hemelwaterafvoerkanalen bestaande uit asbestcement als ze zich aan de buitenzijde bevinden;*
- 4) alle eenvoudig bereikbare asbesthoudende materialen die een afvalstof zijn, met uitzondering van uitgegraven of onuitgegraven steenslag, bodem- en puinlagen;*
- 5) alle asbesthoudende materialen, met uitzondering van asbesthoudende wandpleister, die werden ingesloten of bedekt als **risicobeheersmaatregel** als vermeld in artikel 33/1, §2;*

*b) de resterende asbesthoudende materialen **veilig** worden **beheerd**.*

Het Materialendecreet definieert de begrippen "eenvoudig bereikbaar", "laag risico",

"risicobeheersmaatregel" en "veilig beheer":

- *Artikel 3, §2 3° **eenvoudig bereikbare** asbesthoudende materialen: de asbesthoudende materialen die waar te nemen en weg te nemen zijn zonder de bouwkundige integriteit van een constructie of erfgoedkenmerken van een beschermd onroerend erfgoed aan te tasten binnen de normale beheers- en onderhoudscycli of een vergelijkbare stilstand bij industriële installaties. Asbesthoudende materialen die bedekt zijn door een ander materiaal, met uitzondering van een laag verf, coating, behang, kunststof of textiel, zijn niet eenvoudig bereikbaar, tenzij het bedekkend materiaal kan worden weggenomen zonder het te beschadigen;*
- *Artikel 3, §2, 5°/1 "**laag risico**: als op basis van de aard, de staat en het voorkomen van de asbesthoudende materialen het weinig waarschijnlijk is dat asbestvezels kunnen vrijkomen;"*

De databank voorziet voor de bronfiche een standaard risicobeoordelingsmodel. Deze berekent automatisch het materiaalrisico op basis van de ingevoerde gegevens met als mogelijke conclusie zeer laag, laag, verhoogd of hoog.

- *Artikel 3, §2, 8°/1 "**risicobeheersmaatregel**: een tijdelijke maatregel die erop gericht is om voor een asbesthoudend materiaal een laag risico te verkrijgen in afwachting van het wegnemen van het asbesthoudende materiaal;"*
- *Artikel 3, §2, 10°/1 "**veilig beheer**: voor laag risico asbesthoudende materialen maatregelen nemen zodat ze deze status behouden, voor niet eenvoudig bereikbare niet-laag risico asbesthoudende materialen risicobeheersmaatregelen nemen en voor niet eenvoudig bereikbare materialen die een afvalstof zijn alle maatregelen nemen die redelijkerwijs kunnen worden genomen om het gevaar voor de gezondheid van de mens of voor het milieu, meer bepaald het risico voor water, lucht en bodem te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken;"*

2.3.2 Inhoudelijke toelichting

2.3.2.1 Beleidsdoel 2040

Een asbestdeskundige die een asbestattest opmaakt voor een eigendom toetst af of deze eigendom asbestveilig is of niet. De standaard inspanningsverplichting reikt niet verder dan deze toets. Asbestveilig betekent niet asbestvrij. Een asbestveilige locatie kan bijvoorbeeld ingesloten of ondergrondse asbesthoudende materialen bevatten die niet onderzocht moeten worden. Het label 'asbestveilig' beschrijft een locatie bij normaal gebruik. Renovatie-, sloop- of graafwerken vallen buiten een normaal gebruik. Daarom kan voorafgaand aan dergelijke werken een aanvullende destructieve asbestinventarisatie nodig zijn (Codex over het welzijn op het werk, sloopopvolgingsplan). Dit kan evenwel ook via een asbestattest met aanvullend onderzoek gerapporteerd worden. Zo'n onderzoek is ruimer dan de verplichte standaard inspanningsverplichtingen om een geldig asbestattest te verkrijgen.

2.3.2.2 Duiding bij de definitie

De definitie "asbestveilig" bestaat uit twee onderdelen:

1. een lijst van asbesthoudende materialen die niet meer aanwezig mogen zijn;
2. een beheersverplichting voor de asbesthoudende materialen die nog aanwezig mogen zijn.

Asbesthoudende materialen die <u>NIET</u> meer aanwezig mogen zijn om een asbestveilige toestand te behalen	
tegen MIJLPAAL 2034	niet-hechtgebonden: <ul style="list-style-type: none">• als eenvoudig bereikbaar• wandpleister enkel als geen laag risico• als ingesloten of bedekt als risicobeheersmaatregel (en als initieel eenvoudig bereikbaar), met uitzondering van wandpleister
	asbestcement buitenschil (buitenzijde): <ul style="list-style-type: none">• dak- en gevelbekleding• dakgoten en kanalen rookgas – hemelwaterafvoer<ul style="list-style-type: none">○ als ingesloten of bedekt als risicobeheersmaatregel (en als initieel eenvoudig bereikbaar)
tegen MIJLPAAL 2040	hechtgebonden: <ul style="list-style-type: none">• als eenvoudig bereikbaar• <u>en</u> als geen (zeer) laag risico• als ingesloten of bedekt als risicobeheersmaatregel (en als initieel eenvoudig bereikbaar)
	afvalstoffen: <ul style="list-style-type: none">• als eenvoudig bereikbaar

	<ul style="list-style-type: none"> • uitgezonderd (on)uitgegraven steenslag, bodem- en puinlaag
--	--

Veilige beheer van asbesthoudende materialen die nog aanwezig mogen zijn:	
tegen MIJLPAAL 2040	<ul style="list-style-type: none"> • in stand houden van vastgesteld laag materiaalisico
	<ul style="list-style-type: none"> • risicobeheersmaatregel uitgevoerd als vastgesteld verhoogd of hoog materiaalisico voor niet eenvoudig bereikbare materialen

2.3.2.3 Asbestveilig versus (zeer) laag risico asbesthoudend materiaal

Het concept 'asbestveilig' is strenger dan enkel de uitkomst van het materiaalisico. In het asbestattest zullen bepaalde asbesthoudende materialen met een laag materiaalisico toch aanleiding geven tot de conclusie "niet asbestveilig".

Concreet is dit het geval voor niet-hechtgebonden asbesthoudende materialen en asbestcementen toepassingen in de buitenschil.

Niet-hechtgebonden asbesthoudende materialen

Niet-hechtgebonden materialen houden intrinsiek een hoger risico in omdat de asbestvezels minder of nauwelijks gebonden zijn door een matrix en meestal ook een hogere concentratie aan asbestvezels bevatten. Bij verwerking of beschadiging is de kans op vrijstelling van asbestvezels extra groot. Bepaalde niet-hechtgebonden asbesthoudende materialen zoals leidingisolatie kunnen toch een laag materiaalisico scoren als ze goed onderhouden zijn en in goede staat verkeren. Omwille van het intrinsiek verhoogde potentiële gevaar dat deze niet-hechtgebonden asbesttoepassingen bezitten, wil de Vlaamse Regering deze materialen tegen 2034 zien verdwijnen.

Uitzondering wandpleister

Wandpleister op binnenmuren, plafonds ... is een niet-hechtgebonden asbesthoudend materiaal dat het bindmiddel plaaster-gips bevat. Als er wandpleister met een laag risico aanwezig is, kunt u toch een asbestveilige toestand verkrijgen, al dan niet na het nemen van een risicobeheersmaatregel om het materiaalisico van verhoogd of hoog naar laag te brengen.

Deze beleidskeuze is gebaseerd op het feit dat:

- de concentratie aan asbestvezels over het algemeen laag is;
- de verwijdering zeer duur en ingrijpend is en beter aansluit bij een natuurlijk verwijdermoment zoals een ingrijpende renovatie (strippen wanden) of sloop;
- in een normaal gebruik kleine lokale beschadigingen (bijvoorbeeld een boorgat) aangebracht kunnen worden zonder risico mits het nemen van bronmaatregelen om emissie te vermijden.

Asbestcement in de buitenschil

Net zoals voor niet-hechtgebonden asbesthoudende materialen, streeft de Vlaamse Regering tegen 2034 ook naar een afbouw van bepaalde asbestcement toepassingen in de buitenschil van gebouwen, ongeacht het materiaalisico. Het gaat hierbij concreet over volgende asbesttoepassingen met cement als bindmiddel:

- dak- en gevelbekleding:

- lei – shingle
- (golf)plaat
- nok, windveer, boeiboord
- dakgoot
- rookgaskanaal
- hemelwaterafvoerkanaal
- schouwhoed, ventilatiekap (anti-windval)

Deze lijst staat in het inspectieprotocol als verduidelijking van de lijst in het materialendecreet, art. 33/5, eerste lid, 2°.

Uit studies blijkt dat deze asbestcement toepassingen in de buitenschil van gebouwen verweren onder invloed van diverse factoren zoals regen en hagel, beweging dakgebinte, gassen en mest van vee, trillingen ... Dit heeft als gevolg dat de cementmatrix uiteenvalt en asbestvezels begint los te laten. Dit gebeurt gemiddeld na ongeveer 20 jaar. Momenteel zijn ook de meest recent geplaatste asbestcementtoepassingen (2000) ouder dan 20 jaar. Vroeg of laat begint elk van deze asbesttoepassingen te degraderen met de nodige risico's voor mens en milieu (bodem, water, lucht). Bovendien verhindert een asbestdak de realisatie van energiezuinige maatregelen zoals het plaatsen van zonnepanelen. Dat is immers verboden op asbestdaken.

Volgende niet-limitatieve lijst van buitentoepassingen behoort **niet** tot bovenstaande opsomming met automatische mijlpaal 2034:

- platen in vezelcement type "Glasal": dit materiaal bevat een kunststoflaag die de vezelcementmatrix beschermt, waardoor weersomstandigheden minder impact uitoefenen;
- dekstenen in vezelcement: hoewel dit plaatmateriaal betreft, valt het niet onder de noemer van dak- en gevelbekleding. Ook het formaat van dekstenen speelt een rol: ze zijn relatief dikker dan bijvoorbeeld golfplaten of leien;
- structureel asbestplaatmateriaal, bijvoorbeeld holle asbestblokken: de platen betreffen geen dak- of gevelbekleding (bevestigd aan een frame), maar vormen structureel zelf een wanddeel, een gevel of een dak. De verwijdering ervan heeft dus een grotere impact.
- tuinboorden, paaltjes, verloren bekisting, roofing...

2.3.2.4 Acties in het asbestattest

Voor elk van de aangetroffen asbestmaterialen vermeldt het asbestattest welke acties de eigenaar kan/moet ondernemen om een asbestveilige toestand te verkrijgen of te behouden. Er zijn vijf mogelijke acties:

1. Dringend verwijderen
2. Dringende maatregelen nemen
3. Verwijderen
4. Maatregelen nemen
5. Zorgvuldig beheren

De eerste vier acties dienen om een asbestveilige toestand te bekomen. De vijfde actie voorziet om een asbestveilige toestand te behouden.

Of de te nemen maatregel dringend is, volgt uit het materiaalrisico. Als het materiaal in de categorie 'hoog materiaalrisico' valt, is het aangewezen de actie vroeger uit te voeren dan de uiterlijke wettelijke mijlpaal.

Flankerend aan deze acties heeft de asbestdeskundige de mogelijkheid om specifiek advies te geven; bijvoorbeeld het lokaal luchtdicht afsluiten.

Afvalstoffen

Het Materialendecreet bepaalt in Artikel 12:

“Het is verboden afvalstoffen achter te laten of te beheren in strijd met de voorschriften van dit decreet of de uitvoeringsbesluiten ervan;

De natuurlijke persoon of rechtspersoon die afvalstoffen beheert, is verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs kunnen worden genomen om gevaar voor de gezondheid van de mens of voor het milieu, meer bepaald risico voor water, lucht, bodem, fauna en flora, geluids- of geurhinder, schade aan natuur- en landschapsschoon te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.”

Eenvoudig bereikbare asbesthoudende afvalstoffen

Als een asbestdeskundige eenvoudig bereikbare asbesthoudende afvalstoffen aantreft, zal hij “niet-asbestveilig” concluderen in het asbestattest. De reden hiervoor is simpel: het opslaan of stockeren van afvalstoffen is enkel toegelaten als dit vergund is. Zo is het bijvoorbeeld voor professionelen zoals dakwerkers enkel toegestaan om afvalstoffen tijdelijk op te slaan in functie van een regelmatige afvoer, tenzij ze over een omgevingsvergunning beschikken voor de opslag of verwerking van asbestafval.

Wie dus asbesthoudende toepassingen demonteert of buiten gebruik stelt (stock, voorraad), moet ze tijdig bij de juiste vergunde inrichting voor opslag en verwerking (laten) afleveren. Ook resten (brokstukken, stof ...) van beschadigd of verweerde asbesttoepassingen zijn afvalstoffen die niet achtergelaten mogen worden.

Niet-eenvoudig bereikbare asbesthoudende afvalstoffen

Zijn de aangetroffen asbesthoudende afvalstoffen niet eenvoudig bereikbaar, dan leidt hun aanwezigheid niet tot een conclusie “niet-asbestveilig” op voorwaarde dat de aanwezige asbesthoudende afvalstof geen gevaar of risico vormt voor mens en milieu. Dit betekent dat er geen gevaarlijke hoeveelheden asbestvezels kunnen vrijkomen uit de afvalstof of dat hiervoor alle maatregelen werden genomen die redelijkerwijs* mogelijk zijn.

*Redelijkerwijs: best beschikbare methode zonder onredelijk hoge kost of technische complexiteit.

Maatregelen kunnen bestaan uit het luchtdicht bedekken of insluiten, uit het hermetisch afsluiten van een gecontamineerde ruimte, inkapselen ...

Voorbeelden:

1. Bij de renovatie van een dak met asbestcement leien zijn er resten op onderliggende gipskartonplaten terechtgekomen (zolderafwerking aan de binnenzijde). De dakaannemer plaatste isolatie en nieuwe dakbedekking zonder de resten weg te nemen. Deze resten zijn daardoor niet-eenvoudig bereikbaar geworden. De resten zitten ingesloten tussen de gipskartonplaten en het nieuw geplaatste materiaal zodat hun aanwezigheid geen risico vormt voor een normaal gebruik van het gebouw. De toestand is asbestveilig.
2. De ventilatiekanalen in een gebouw blijken een verweerde asbesthoudende binnenbekleding te bevatten. Deze binnenbekleding blijkt niet eenvoudig bereikbaar. Als maatregel werd de ventilatie buiten gebruik gesteld en werden alle in- en uitlaatmonden luchtdicht toegemaakt. De toestand is asbestveilig.
3. In de tuin van een woning ligt een stapel asbestcement golfplaten, afgedekt met een dekzeil. De golfplaten zijn eenvoudig bereikbaar omdat het dekzeil zonder beschadiging ervan kan

weggenomen worden. Om een asbestveilige toestand te bekomen, moet de eigenaar ze (laten) afvoeren naar een vergunde inrichting.

Bodem, steenslag, puin

Asbesthoudende afvalstoffen (brokstukken, stofdeeltjes, flinters, gruis) waarvan de asbestdeskundige vermoedt dat ze een uitgegraven of onuitgegraven bodem-, puin- of steenslaglaag verontreinigen, vormen geen aanleiding tot de conclusie 'niet-asbestveilig'. Deze lagen vallen buiten de scope van constructies die voorwerp uitmaken van het asbestafbouwbeleid. In de databank worden deze afvalstoffen in de afvalfiche aangeduid met het kenmerk '**vermengd**'.

Als de asbestdeskundige vaststelt dat het gaat om opliggende asbesthoudende afvalstoffen, wordt het kenmerk '**opliggend**' aangeduid in de databank. Dan is er wel een aanleiding tot de conclusie 'niet-asbestveilig'.

In principe dient een asbestdeskundige volgens de standaard inspanningsverplichtingen enkel opliggende materialen te onderzoeken. Lagen bodem, steenslag of puin uitsorteren of opscheppen behoort niet tot een niet-destructief onderzoek.



Figuur 5: Voorbeeld van opliggende resten in vezelcement op steenpuinlaag

2.3.2.5 Asbestveilig in het kader van de leidraad asbestbranden

Bij een asbestbrand of gelijkaardige asbestincidenten kan asbestafval zich onder de vorm van grote of kleine deeltjes (flinters) verspreiden in de omgeving. In dat geval zal het lokale bestuur na de bluswerken via het uitoefenen van milieutoezicht er over waken dat het asbestafval wordt opgeruimd. Dit gebeurt aan de hand van reiniging, handpicking, stofzuigen of een oppervlakkige ontgraving.

De leidraad asbestbranden (zie website OVAM) beschrijft hoe na de vrijgave (brandveilig) door de brandweer de gevolgschade in de omgeving moet worden aangepakt om de gecontamineerde zones asbestveilig vrij te kunnen geven. Deze leidraad begeleidt milieuambtenaren van lokale besturen en professionelen in een correcte opvolging tot en met de asbestveilige vrijgave.

Als uitgangspunt geldt uiteraard dat de asbestverontreinigde terreinen vrijgemaakt worden van alle asbestverontreiniging veroorzaakt door de asbestbrand. Doorvertaald naar de praktijk zal een asbestveilige oplevering van een terrein inhouden dat:

- alle maatregelen genomen werden die redelijkerwijs mogelijk waren om het terrein vrij te maken van de aanwezige asbestresten;
- er tussen vegetatie en bodempartikels nog in beperkte mate heel moeilijk verwijderbare asbestflinters kunnen achterblijven;
- deze beperkte resten geen risico meer inhouden omdat:
 - ze in de praktijk op korte termijn door natuurlijke processen verdwijnen;
 - de verontreinigde zones in afwachting hiervan tijdelijk niet worden betreden of bewerkt als beheersmaatregel;
- op het terrein asbesthoudende resten kunnen achterblijven die reeds aanwezig waren voor de asbestbrand: bijvoorbeeld mos en deeltjes afkomstig van een asbestcement dak- en gevelbekleding die uitspoelden op een onderliggend plat dak, een dakgoot, de bodem of in een regenwaterput.

2.4 EENVOUDIG BEREIKBAAR

2.4.1 Rechtsgrond 'eenvoudig bereikbaar'

Het Materialendecreet¹ definieert het begrip "eenvoudig bereikbaar":

Artikel 3, §2, 3

"de asbesthoudende materialen die waar te nemen en weg te nemen zijn zonder de bouwkundige integriteit van een constructie of erfgoedkenmerken van een beschermd onroerend erfgoed aan te tasten binnen de normale beheers- en onderhoudscyclus of een vergelijkbare stilstand bij industriële installaties. Asbesthoudende materialen die bedekt zijn door een ander materiaal, met uitzondering van een laag verf, coating, behang, kunststof of textiel, zijn niet eenvoudig bereikbaar, tenzij het bedekkend materiaal kan worden weggenomen zonder het te beschadigen.

Het begrip eenvoudig bereikbaar komt voor in volgende definitie in het Materialendecreet:

Artikel 3, §2, 1°/1

"asbestveilig: een toestand waarin bij normaal gebruik van de constructie geen blootstellingsrisico's kunnen ontstaan voor mens en milieu doordat:

- a) *men zich heeft ontdaan van:*
 - 1) *alle **eenvoudig bereikbare** hechtgebonden asbesthoudende materialen met niet-laag risico;*
 - 2) *alle **eenvoudig bereikbare** niet-hechtgebonden asbesthoudende materialen, met uitzondering van asbesthoudende wandpleister met een laag risico;*
 - 3) *alle dak- en gevelbekledingen, dakgoten, rookgaskanalen en hemelwaterafvoerkanalen bestaande uit asbestcement als ze zich aan de buitenzijde bevinden;*

- 4) *alle eenvoudig bereikbare asbesthoudende materialen die een afvalstof zijn, met uitzondering van uitgegraven of onuitgegraven steenslag, bodem- en puinlagen;*
 - 5) *alle asbesthoudende materialen, met uitzondering van asbesthoudende wandpleister, die werden ingesloten of bedekt als risicobeheersmaatregel als vermeld in artikel 33/1, §2;*
- b) *de resterende asbesthoudende materialen veilig worden beheerd.*

2.4.2 Inhoudelijke toelichting

2.4.2.1 Beleidsdoel 2040: Proportionele verwijderplicht

Toets voor asbestveiligheid

De Vlaamse Regering wil Vlaanderen tegen 2040 asbestveilig maken. Dit is haalbaar door een belangrijke randvoorwaarde over wanneer een asbesthoudend materiaal effectief weggenomen moet worden om een asbestveilige toestand te bekomen. Dit wordt ingevuld via het begrip “eenvoudig bereikbaar”. Bij de inspectie moet de asbestdeskundige daarom de aangetroffen asbesthoudende materialen, met inbegrip van de afvalstoffen, toetsen aan deze eenvoudig bereikbaarheid.

Bij werken

Artikel 33/7 van het Materialendecreet bepaalt dat de eigenaar van een constructie zich bij onderhouds-, herstellings- of ontmantelingswerken in constructies altijd moet ontdoen van alle asbesthoudende materialen die door de werken eenvoudig bereikbaar worden.

Deze verplichting geldt voor alle constructies, ongeacht het bouwjaar en ongeacht of het gaat om een publieke constructie of niet.

2.4.2.2 Duiding bij de definitie

De definitie hanteert twee voorwaarden voor een asbesthoudend materiaal om eenvoudig bereikbaar te zijn:

1. waarneembaar en wegneembaar:
 - zonder impact op:
 - bouwkundige integriteit
 - erfgoedkenmerken van een beschermd onroerend erfgoed
 - bij industriële installaties: binnen de normale beheers- en onderhoudscycli (of daarmee vergelijkbare stilstand)
2. onbedekt of:
 - louter bedekt met een laag verf, coating, behang, kunststof of textiel
 - bedekt, maar het bedekkende materiaal kan zonder het te beschadigen weggenomen worden.

2.4.2.3 Duiding bij voorwaarden voor eenvoudig bereikbaarheid

Bouwkundige integriteit

De bouwkundige integriteit van een gebouw wordt geacht te zijn aangetast als de verwijdering van het materiaal de stabiliteit van het gebouw in het gedrang brengt. Het gaat over een risicovolle impact op constructie-elementen die een stabiliteitsfunctie hebben en dus deel uitmaken van de draagstructuur van de constructie. Voorbeelden zijn: draagbalken dakgebinte, plafondwelfsels, steunmuren, steunbalken of – palen, funderingsvloeren- en zolen, enz.

Opgelet: niet alle asbesthoudende materialen ter hoogte van die draagstructuren zijn automatisch “niet-eenvoudig bereikbaar”. Als men deze asbesthoudende materialen kan verwijderen zonder de functionaliteit van de draagstructuur in het gedrang te brengen, dan zijn ze toch eenvoudig bereikbaar. Bijvoorbeeld: asbesthoudende coating op steunbalken.



Figuur 6: Voorbeeld van platen type "Menuiserie" als verloren bekisting aan betonnen plafond

Erfgoedkenmerken

In specifieke gevallen kunnen asbesthoudende materialen een intrinsiek of bepalend onderdeel uitmaken van de erfgoedkenmerken van constructies die een beschermd onroerend erfgoed zijn. Als het wegnemen van deze asbesthoudende materialen een negatieve impact betekent op de erfgoedkenmerken van de constructie zijn ze niet eenvoudig bereikbaar.

Of een constructie een onroerend erfgoed is, kan de opdrachtgever of eigenaar opzoeken via <https://inventaris.onroenderfgoed.be> .

Beheers- en onderhoudscycli industriële installaties

Industriële installaties zijn installaties bestemd voor energieproductie, -opslag en -distributie en de productie, de bewerking, de opslag of manipulatie van goederen. Voorbeelden hiervan zijn hoogspanningscabines, rolbruggen, ovens, branders, procesleidingen, enz.

De noodzaak tot onderhoud, herstellingen, vernieuwingen of veiligheidsprotocollen maakt ingrepen aan industriële installaties inherent aan de bedrijfsvoering. De operationaliteit kent dan een kleinere of grotere impact door een al dan niet gedeeltelijke stilstand of verminderde productie. Als het wegnemen van de asbesthoudende materialen een afwijkende impact heeft ten opzichte van wat inherent is aan - of vergelijkbaar met - de impact van normale beheers- en onderhoudscycli bij industriële installaties, worden deze asbesthoudende materialen als niet eenvoudig bereikbaar beschouwd.

Het beheersprogramma en de onderhoudsschema's van het bedrijf vormen voor de asbestdeskundige een vertrekbasis om dit te bepalen. Het is daarbij aangewezen een kopie als bewijsdocument op te laden in het dossier bij de databank.

Bedekt - onbedekt

Asbesthoudende materialen die louter bedekt zijn met een laag verf, coating, behang, kunststof of textiel worden als 'onbedekt' beschouwd. De reden hiervoor is dat het om dunne, niet stootvaste/beschermende laagjes gaat. Deze bedekking biedt onvoldoende bescherming om te garanderen dat de asbesthoudende materialen geen gevaar inhouden. Bij een kunststof bedekking gaat het dus niet om hard plaatmateriaal maar eerder om dunne kunststof laagjes met vergelijkbare dikte en bescherming als een laag behangpapier, verf of coating.

Als de bedekking van het asbesthoudende materiaal kan weggenomen worden zonder ze te beschadigen, dan is het asbesthoudende materiaal wel eenvoudig bereikbaar. Voorbeeld: een bedekkende plaat die enkel met schroeven gemonteerd is en makkelijk kan losgeschroefd en teruggeplaatst worden zonder de bedekkende plaat daarbij te beschadigen.



Figuur 7: Voorbeeld van niet-eenvoudig bereikbare onderdakplaten

Eenvoudig bereikbaar betekent niet eenvoudig verwijderbaar

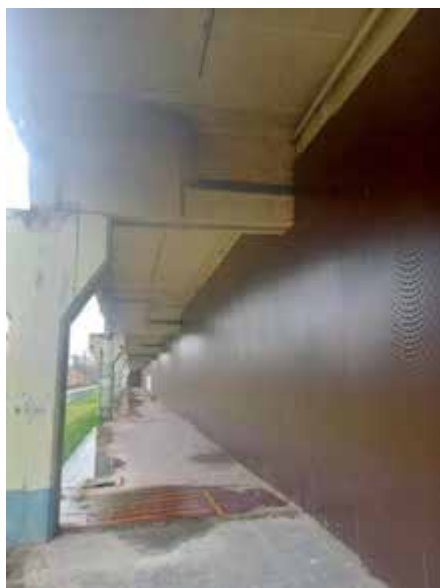
De moeilijkheidsgraad van de verwijderbaarheid van een asbesthoudend materiaal staat los van het begrip eenvoudig bereikbaarheid. Een eenvoudig bereikbaar asbesthoudend materiaal kan niet eenvoudig te verwijderen zijn, bijvoorbeeld als het verlijmd is aan de ondergrond. Voorbeelden hiervan zijn verlijmde lambriseringsplaten, tegellijm op chape, enz.

Eenvoudig bereikbaar betekent niet fysiek bereikbaar (in het kader van het inspectieprotocol)

Materialen die in de zin van het inspectieprotocol fysiek niet bereikbaar zijn, kunnen toch eenvoudig bereikbaar zijn. Beide aspecten staan los van mekaar. Het inspectieprotocol bepaalt dat een asbestdeskundige fysiek bereikbare elementen moet onderzoeken.

Het inspectieprotocol bepaalt dat ruimtes, materialen en platformen tot een hoogte van 3,50 m vanaf een vaste ondergrond fysiek bereikbaar zijn. De asbestdeskundige moet materialen tot deze hoogte kunnen aanraken, bemonsteren, betreden of opheffen.

Materialen kunnen dus wel eenvoudig bereikbaar zijn, maar mogelijk niet fysiek bereikbaar. Voorbeelden hiervan zijn hoog gelegen schouwen en plafondplaten.



Figuur 8: Voorbeeld van niet fysiek bereikbaar plafond (> 3,50 m)

2.5 ONROEREND ERFGOED

2.5.1 Rechtsgrond 'onroerend erfgoed'

Het Materialendecreet definieert het begrip "eenvoudig bereikbaar":

Artikel 3, §2, 3°

*"de asbesthoudende materialen die waar te nemen en weg te nemen zijn zonder de bouwkundige integriteit van een constructie of **erfgoedkenmerken van een beschermd onroerend erfgoed** aan te tasten binnen de normale beheers- en onderhoudscycli of een vergelijkbare stilstand bij industriële installaties. Asbesthoudende materialen die bedekt zijn door een ander materiaal, met uitzondering van een laag verf, coating, behang, kunststof of textiel, zijn niet eenvoudig bereikbaar, tenzij het bedekkend materiaal kan worden weggenomen zonder het te beschadigen."*

2.5.2 Inhoudelijke toelichting

2.5.2.1 Beschermd onroerend erfgoed

Op percelen kan zich beschermd onroerend erfgoed bevinden. Een centrale databank van het agentschap Onroerend Erfgoed biedt een overzicht: <https://geo.onroenderfgoed.be>. **Gebouwen kunnen in hun geheel** erfgoed zijn, maar het kan ook om slechts enkele **elementen** gaan, zoals een gevel, schrijnwerk, een

muurschildering of een vloer. Het beschermingsbesluit verduidelijkt wat er precies beschermd is (het geheel van constructie en omgeving, enkel de constructie, enkel delen van de constructie, cultuurobjecten...) en welke vorm van bescherming van toepassing is (monument, cultuurhistorisch landschap, stads- en dorpsgezicht, archeologische site).

Bepaalde manipulaties aan onroerend erfgoed moeten vooraf worden gemeld aan het agentschap of er is zelfs een toelating nodig.

2.5.2.2 Opdrachtformulier

In de opdrachtovereenkomst laat de opdrachtgever weten **of er zich een beschermd onroerend erfgoed bevindt** in het inspectiegebied.

Als de opdrachtgever weet dat bepaalde **specifieke elementen** (gebouwdelen) beschermd zijn, geeft hij deze informatie mee aan de asbestdeskundige.

Monstername of bepaalde materialen opheffen zijn voorbeelden van manipulaties die de asbestdeskundige verplicht moet kunnen uitvoeren. Voor deze manipulaties zijn mogelijk een **melding of toelating** nodig van het agentschap Onroerend Erfgoed. De opdrachtgever dient dit vooraf aan het plaatsbezoek na te gaan, aan te vragen en mee te geven in de opdrachtovereenkomst.

2.5.2.3 Databank

Als een asbestverdacht materiaal inspecteerbaar is, neemt de asbestdeskundige het materiaal op in een bronfiche, afvalfiche of roerendgoedfiche. Hij beschrijft de onroerende materialen waarvan de opdrachtgever hem heeft meegedeeld dat het **specifieke element of gebouwdeel** het statuut van beschermd erfgoed heeft in een bronfiche. Hij duidt vervolgens 'erfgoedkenmerken' aan bij de toets 'eenvoudig bereikbaar' als na overleg met het agentschap Onroerend Erfgoed blijkt dat de verwijdering van het materiaal een aantasting van het erfgoedkenmerk betekent. Hierdoor krijgt het materiaal automatisch het label '**niet-eenvoudig bereikbaar**'.

Deze toets is ook voorzien in de roerendgoedfiche. Omdat het om roerend en dus niet om onroerend materiaal gaat, dient de asbestdeskundige in samenspraak met de opdrachtgever na te gaan of het betreffende element een beschermd erfgoedstatuut heeft.

2.5.2.4 Asbestattest

Het asbestattest (in pdf-vorm) biedt informatie over inspecteerbare materialen. Het document geeft onder meer mee of het materiaal al dan niet asbestveilig is, eenvoudig bereikbaar is, welke actie nodig is en welk verwijderingsadvies de asbestdeskundige aanbiedt. Dit advies is niet op maat van het erfgoedkarakter. Het bespreekt het asbesthoudend materiaal an sich.

Naast het specifieke advies over het asbesthoudend materiaal in het asbestattest, is bijkomend advies van het agentschap Onroerend Erfgoed nodig. De eigenaar van een gebouw met een beschermd erfgoedstatuut dient dus te voldoen aan de **wetgeving** van het **asbestattest** maar ook aan die van het **onroerend erfgoed**. Zo kan het asbestattest aanraden om een materiaal dringend te verwijderen, terwijl dit niet zomaar mogelijk is vanwege het beschermde karakter. Of vice versa. Om na te gaan hoe hij rekening kan houden met het erfgoedkarakter tijdens het verwijderen van asbesthoudend materiaal, kan de eigenaar contact opnemen met

het agentschap Onroerend Erfgoed. De laatste stand van zaken van interpretaties vindt hij op <https://www.onroenderfgoed.be/>.

Het agentschap denkt mee na over risicobeheersmaatregelen, verwijderstechnieken of niet-asbesthoudende alternatieve materialen. Ook komt de eigenaar zo te weten of er een **melding of toelating** nodig is om het asbesthoudende beschermde materiaal tijdelijk af te dekken of definitief te saneren.

2.6 PUBLIEKE CONSTRUCTIE

2.6.1 Rechtsgrond ‘publieke constructie’

Het Materialendecreet definieert het begrip “publieke constructie”:

Artikel 3, §2, 10°

“publieke constructie met risicobouwjaar: elke constructie met risicobouwjaar die een publieke organisatie huisvest die aan een groot aantal personen overheidsdiensten verstrekken. Een publieke organisatie is een overheid, een parastatale, of een organisatie die publieke diensten aanbiedt die door een overheid worden verzorgd, uitbesteed of gesubsidieerd.

Publieke constructies vormen een deelverzameling - subcategorie van de ‘constructies met risicobouwjaar’. Het Materialendecreet definieert het begrip “constructie met risicobouwjaar” als:

Artikel 3, §2, 2°

“de constructie met inbegrip van al wat onroerend is geworden door bestemming of incorporatie, met bouwjaar 2000 of ouder, met uitsluiting van de openbare ondergrondse infrastructuur die bestemd is voor de transit, het transport, de transmissie of de distributie van vaste, vloeibare of gasvormige stoffen, energie of informatie. Een constructie is een gebouw, een bouwwerk, een vaste inrichting, een verharding met uitzondering van steenslag, al dan niet bestaande uit duurzame materialen, in de grond ingebouwd, aan de grond bevestigd of op de grond steunend omwille van de stabiliteit, en bestemd om ter plaatse te blijven staan of liggen, ook al kan het goed uit elkaar genomen worden, verplaatst worden, of is het goed volledig ondergronds”

De definitie ‘publieke constructies met risicobouwjaar’ bevat geen afbakening m.b.t. *toegankelijkheid*.

Hieronder vallen dus zowel toegankelijke als niet-toegankelijke constructies met risicobouwjaar. De afbakening “toegankelijke constructies met risicobouwjaar” is in de regelgeving opgenomen in functie van de plicht om over een asbestattest te beschikken. De afbakening van publieke constructies is ingegeven vanuit de koppeling met de plicht om gefaseerd tegen 2034 en uiterlijk 2040 een asbestveilige toestand te realiseren vanuit hun voorbeeldrol (zie verder).

2.6.2 Inhoudelijke toelichting

2.6.2.1 Verplichting decretale mijlpalen 2034 en 2040

De Vlaamse Regering wil Vlaanderen tegen 2040 asbestveilig maken en al tegen 2034 de meest prioritaire asbesthoudende materialen verwijderen. Publieke constructies zijn momenteel de enige constructies die reeds decretaal verplicht zijn om deze mijlpalen te realiseren. Dit omwille van hun voorbeeldrol.

2.6.2.2 Publieke organisatie huisvesten

1. Huisvesten

Het huisvesten betekent het feitelijke gebruik van de constructie (huur ...) ongeacht of de publieke organisatie de eigenaar is of niet. Een overheidsadministratie die gehuisvest is in een gebouw dat ze huurt van een private vastgoedmaatschappij is een publieke constructie. Het gebruik van een constructie voor publieke dienstverlening impliceert dat het in vele gevallen door het publiek bezocht wordt, maar niet uitsluitend.

Als een publieke organisatie eigenaar is van een gebouw maar er zelf niet in gehuisvest is, dan is die constructies geen publieke constructie met risicobouwjaar. Een voorbeeld hiervan zijn sociale woningen: ze zijn in eigendom van een publieke organisatie (sociale huisvestingsmaatschappij) die er zelf niet in gehuisvest is. Kantoren en opslagplaatsen van een sociale huisvestingsmaatschappij zijn wel publieke constructies.

2. Overheidsdiensten aan een groot aantal personen

Overheidsdiensten zijn publieke diensten die verleend worden aan de burger. Ook private organisatie kunnen publieke diensten verlenen die door een overheid worden verzorgd, uitbesteed of gesubsidieerd.

‘Aan een groot aantal personen’ wordt afgebakend tot een dienstverlening die zich minimaal richt tot een aantal personen gelijk aan de omvang van de inwoners van een wijk of stadsdistrict, waartoe de organisatie zich richt.

3. Publieke organisatie

Op basis van de definitie kan een publieke organisatie zijn:

- een overheid
- een parastatale
- een organisatie die publieke diensten aanbiedt die door een overheid worden verzorgd, uitbesteed of gesubsidieerd.

Overheden en parastatalen zijn éénduidig af te baken. Voor organisaties die publieke diensten aanbieden moet aan volgende voorwaarden voldaan zijn:

- De organisatie biedt publieke diensten aan. Dat is zo als de dienstverlening voorziet in behoeften van algemeen belang die niet van (uitsluitend) industriële of commerciële aard zijn.
- De publieke diensten worden door een overheid verzorgd, gesubsidieerd of uitbesteed.
 - Gesubsidieerd: van zodra de structurele werking van de organisatie voor meer dan de helft gefinancierd wordt door de overheid, wordt deze organisatie beschouwd als een publieke organisatie. De overheid heeft dan immers een dominerende invloed op de werking van de organisatie.
 - Verzorgd: van zodra een overheid meer dan de helft van de stemmen in de raad van bestuur heeft, wordt deze organisatie beschouwd als een publieke organisatie. Hetzelfde geldt

als het beheer van de organisatie onder toezicht staat van de overheid. In beide gevallen ondervindt de werking van de organisatie immers een dominerende invloed van de overheid.

- Uitbested: hier gaat het om kerntaken die de overheid heeft uitbested maar waarin ze voor de uitvoering ervan een dominerende invloed blijft behouden. Voorbeeld: afvalophaling.

Een goede vertrekbasis van een **niet-limitatieve lijst van publieke organisaties** vormt de opsomming hieronder. Ter aanvulling kunt u ook de [lijst van 'publieke eenheden'](#) gepubliceerd door het federale Instituut voor de Nationale Rekeningen raadplegen.

2.6.2.3 Indicatieve vertreklijst van publieke organisaties

1° Vlaamse overheid:

- a) het Vlaamse Parlement, zijn diensten, en de instellingen die aan het Vlaamse Parlement verbonden zijn;
- b) de autonome diensten die onder toezicht staan van het Vlaamse Parlement;
- c) de Vlaamse Regering en de kabinetten van de leden van de Vlaamse Regering;
- d) de Vlaamse administratie;
- e) de provinciegouverneurs en de arrondissementscommissarissen;
- f) de Vlaamse openbare instellingen die niet behoren tot de Vlaamse administratie;
- g) de Vlaamse adviesorganen;
- h) de Vlaamse administratieve rechtscolleges;

2° Vlaamse administratie:

- a) de departementen;
- b) de intern verzelfstandigde agentschappen zonder rechtspersoonlijkheid;
- c) de intern verzelfstandigde agentschappen met rechtspersoonlijkheid;
- d) de publiekrechtelijke vormgegeven extern verzelfstandigde agentschappen;
- e) de privaatrechtelijk vormgegeven extern verzelfstandigde agentschappen, met uitzondering van de investeringsmaatschappijen van de Vlaamse overheid;
- f) de Dienst van de Bestuursrechtscolleges;
- g) de onderwijsinspectie;

3° Vlaamse adviesorganen:

- a) de strategische adviesraden;
- b) de andere raden, commissies, comités en andere organen, ongeacht de benaming ervan, die voldoen aan elk van de volgende voorwaarden:

- 1) ze zijn opgericht bij decreet, bij besluit van de Vlaamse Regering, bij besluit van een Vlaamse minister, of bij wet, koninklijk besluit of ministerieel besluit in aangelegenheden die tot de bevoegdheid van de gewesten of gemeenschappen behoren;
- 2) hun opdracht bestaat er hoofdzakelijk in advies te verlenen, ongeacht de benaming ervan, uit eigen

beweging of op verzoek;

3) ze verlenen advies aan onder meer het Vlaamse Parlement, de Vlaamse Regering, een Vlaamse minister of de Vlaamse administratie;

4° Vlaamse openbare instellingen die niet behoren tot de Vlaamse administratie:

- a) het Fonds voor Innoveren en Ondernemen;
- b) het Financieringsinstrument voor de Vlaamse Visserij- en Aquacultuursector - FIVA;
- c) het Fonds Culturele Infrastructuur - FoCI;
- d) het Garantiefonds Huisvesting;
- e) het Grindfonds;
- f) het Vlaams Financieringsfonds voor Grond- en Woonbeleid voor Vlaams-Brabant;
- g) het Pendelfonds;
- h) het Rubiconfonds;
- i) het Topstukkenfonds;
- j) het Vlaams Brusselfonds;
- k) het Vlaams Fonds voor de Lastendelging - VFLD;
- l) het Vlaams Landbouwinvesteringsfonds - VLIF;
- m) de Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening - de Watergroep;
- n) het Vlaams Fonds voor de Letteren - VFL;
- o) de Vlaamse Radio en Televisie - VRT;
- p) de nv Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek - VITO;
- q) het Eigen Vermogen Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek - ILVO;
- r) het Eigen Vermogen Flanders Hydraulics;
- s) het Eigen Vermogen Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek - INBO;
- t) het ondersteunend centrum van het Agentschap voor Natuur en Bos - ANB;
- u) het Eigen Vermogen Digitaal Vlaanderen - DV;
- v) het Eigen Vermogen van het Koninklijk Museum voor Schone Kunsten Antwerpen - KMSKA;
- w) de Limburgse Reconvertiemaatschappij;
- x) de Participatiemaatschappij Vlaanderen;
- y) de Vlaamse Participatiemaatschappij;

5° lokale overheden:

- a) de gemeenten;
- b) de districten;
- c) de provincies;
- d) de openbare centra voor maatschappelijk welzijn;
- e) de samenwerkingsvormen;
- f) de intergemeentelijke onderwijsvereniging;
- g) de welzijnsverenigingen;
- h) de autonome verzorgingsinstellingen;
- i) de verzelfstandigde agentschappen die opgericht zijn door een provincie of een gemeente;
- j) de polders en de wateringeng;
- k) de besturen van de erkende kerk- of geloofsgemeenschappen van de erkende erediensten;

6° instellingen met een publieke taak

7° milieu-instanties: natuurlijke personen, groeperingen van natuurlijke personen, rechtspersonen of groeperingen van rechtspersonen, die niet behoren tot de Vlaamse overheid of een lokale overheid, en die niet beschouwd worden als een instelling met een publieke taak als vermeld in punt 6°, maar die voldoen aan elk van de volgende voorwaarden:

- a) ze staan onder het toezicht van de Vlaamse overheid, een lokale overheid of een instelling met een publieke taak;
- b) ze oefenen openbare verantwoordelijkheden of functies uit of verlenen openbare diensten met betrekking tot het milieu.

8° externe overheden:

- a) de overheden die tot het federale, supranationale of internationale niveau behoren;
- b) de overheden van andere gemeenschappen en gewesten;
- c) de lokale overheden van de andere gewesten;

9° overheidsondernemingen: de ondernemingen die niet behoren tot de Vlaamse overheid of tot een lokale overheid en die niet beschouwd worden als een instelling met een publieke taak of een milieu-instantie, maar waarop de Vlaamse overheid, lokale overheden, instellingen met een publieke taak of milieu-instanties, direct of indirect, een overheersende invloed kunnen uitoefenen op grond van eigendom, financiële deelname of de voorschriften die op de onderneming van toepassing zijn. Er is een overheersende invloed in elk van de volgende gevallen:

- a) de Vlaamse of lokale overheden bezitten direct of indirect de meerderheid van het geplaatste kapitaal van de onderneming;
- b) de Vlaamse of lokale overheden beschikken direct of indirect over de meerderheid van de stemrechten, verbonden aan de aandelen die de onderneming uitgeeft;
- c) de Vlaamse of lokale overheden kunnen direct of indirect meer dan de helft van de leden van het bestuurs-, het leidinggevend of het toezichthoudend orgaan van de onderneming aanwijzen.

3 CONSTRUCTIENIVEAU

3.1 TCR

3.1.1 Rechtsgrond 'TCR'

Het Materialendecreet definieert het begrip "toegankelijke constructie met risicobouwjaar (TCR)":

Artikel 3, §2, 9

"toegankelijke constructie met risicobouwjaar: elke constructie met risicobouwjaar die mensen binnen kunnen betreden. Een constructie kan binnen betreden worden als ze minstens bestaat uit een dak dat gedragen wordt door constructie-elementen, en als een mens er normaal in kan staan of lopen;

Het Materialendecreet definieert het begrip "constructie met risicobouwjaar" als:

Artikel 3, §2, 2°

"constructie met risicobouwjaar: de constructie met inbegrip van al wat onroerend is geworden door bestemming of incorporatie, met bouwjaar 2000 of ouder, met uitsluiting van de openbare ondergrondse infrastructuur die bestemd is voor de transit, het transport, de transmissie of de distributie van vaste, vloeibare of gasvormige stoffen, energie of informatie. Een constructie is een gebouw, een bouwwerk, een vaste inrichting, een verharding met uitzondering van steenslag, al dan niet bestaande uit duurzame materialen, in de grond ingebouwd, aan de grond bevestigd of op de grond steunend omwille van de stabiliteit, en bestemd om ter plaatse te blijven staan of liggen, ook al kan het goed uit elkaar genomen worden, verplaatst worden, of is het goed volledig ondergronds;"

Het Materialendecreet definieert het begrip "openbare, technische toegankelijke constructie met risicobouwjaar" als:

Artikel 3, §2, 7°

"openbare, technische toegankelijke constructie met risicobouwjaar: een voor mensen toegankelijke constructie met risicobouwjaar die van openbaar nut is met hoofdzakelijk technische functie vervat onder kunstwerken en lijninfrastructuur en hun aanhorigheden;"

De artikels 33/9 en 33/14 van het Materialendecreet bepalen wanneer voor een toegankelijke constructie met risicobouwjaar een asbestattest opgesteld moet worden. De artikels 33/13 en 33/15 van het Materialendecreet bepalen dat geen asbestattest opgesteld moet worden voor een openbare, technische toegankelijke constructie met risicobouwjaar.

Het **Vlarema**² bakent de scope van de toegankelijke constructies met risicobouwjaar die onder de verplichting van een asbestattest vallen, verder af:

Artikel 5.4.2.

"De eigenaar van een toegankelijke constructie met risicobouwjaar hoeft niet te beschikken over een geldig asbestinventarisattest als de grondoppervlakte van die constructie kleiner is dan 20 m². Als meerdere toegankelijke constructies met risicobouwjaar aanwezig zijn, is de som van de grondoppervlaktes kleiner dan

20 m². Onder grondoppervlakte wordt verstaan: de loodrechte, horizontale projectie op het maaiveld van het dak gemeten aan de buitenzijden.

In het **inspectieprotocol asbestinventarisatie** worden de richtlijnen voor het bepalen en afbakenen van de grondoppervlakte verder gedetailleerd.”

3.1.2 Inhoudelijke toelichting

3.1.2.1 Beleidsdoel 2040 en verplichtingen

Eigenaarsplicht

Het bezit van een TCR kan voor de eigenaar een aanleiding zijn om over een asbestattest te moeten beschikken:

- verplichting bij overdracht;
- om te voldoen aan de generieke verplichting uiterlijk tegen 31 december 2031.

Enkel in één van voormelde gevallen moet de eigenaar hierbij over een asbestattest beschikken:

- de grondoppervlakte van de TCR is gelijk aan of groter dan 20 m²;
- de som van de grondoppervlaktes van de aanwezige TCR's is gelijk aan of groter dan 20 m².

Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar om te bepalen of er een TCR aanwezig is op zijn eigendom en of hiervoor een asbestattest nodig is. Hij kan zich hiervoor laten bijstaan door een asbestdeskundige. Als de asbestdeskundige ter plaatse vaststelt dat er geen TCR aanwezig is die voldoet aan de voorwaarden, dan is een asbestattest niet nodig.

Eigenaar-verhuurder

Elke verhuurder van een TCR die over een geldig asbestattest beschikt, overhandigt een kopie aan de huurder bij het aangaan van de huur of binnen een termijn van één maand na de datum vermeld op het asbestattest als dit afgeleverd werd tijdens een lopende huurperiode.

Uitzondering: eigenaars openbare, technische TCR

Bovenstaande verplichtingen zijn niet van toepassing op de openbare, technische TCR. De eigenaars van openbare, technische TCR's moeten niet over een asbestattest beschikken en kunnen op een andere manier aantonen of hun constructies met risicobouwjaar asbestveilig zijn of niet.

3.1.2.2 Duiding bij de definitie van TCR

De definitie “toegankelijke constructie met risicobouwjaar” bestaat uit drie onderdelen:

- Toegankelijk
- Constructie
- Risicobouwjaar

Toegankelijk?

Een constructie is toegankelijk als voldaan is aan volgende twee voorwaarden:

- het bestaat uit een dak gedragen door constructie-elementen: een dak gedragen door één enkel paal of wand volstaat al;
- een normale mens kan het binnen betreden: dit is het geval als een normale mens er in kan staan of lopen. Als vuistregel wordt een minimale sta- of loophoogte van 175 cm genomen.

Constructies kunnen door calamiteiten (brand, explosie, storm) of door leegstand schade oplopen en in een bepaalde mate zelfs instorten. Als er geen sprake meer is van een (noemenswaardig) dak en dakgebinte en plafond, vervalt de aanwezigheid van een toegankelijke constructie.

Als de toegankelijkheid wel degelijk nog van toepassing is, maar (delen van) de binnenzijde van de constructie is onveilig om te betreden, kan een asbestdeskundige een gemotiveerde onderzoeksbeperking opmaken voor (delen van) de binnenzijde van een constructie. Mogelijk kan hij dan nog wel de buitenzijde (vanop afstand) onderzoeken.

Constructies kunnen tevens tijdelijk niet betreedbaar zijn omdat de eigenaar bepaalde deuropeningen heeft geblokkeerd, bijvoorbeeld met bakstenen of houten platen. Dit zou kunnen om ongewenste bezoekers buiten te houden.

Dergelijke constructies kunnen wel degelijk een TCR betreffen als er een dak met constructie-elementen aanwezig is en een normaal persoon erin kan staan en lopen.

Ter plaatse kan de asbestdeskundige echter vaststellen dat hij de binnenzijde van de constructie niet kan onderzoeken wegens een onderzoeksbeperking: de geblokkeerde deuropening. Een deuropening wordt namelijk geacht toegang tot een ruimte te bieden. In overleg met de opdrachtgever dient de asbestdeskundige na te gaan in welke mate deze beperking op een redelijke wijze opgelost kan worden op korte termijn. Als dat onmogelijk is, moet de beperking worden opgeheven (bakstenen afbreken) alvorens hij het asbestattest finaliseert. Als dat pas mogelijk is op middellange termijn, dan kan de asbestdeskundige de buitenzijde van de constructie onderzoeken en de binnenzijde beschrijven als onderzoeksbeperkt en zo het asbestattest finaliseren.

De aanwezigheid van een TCR vormt de aanleiding om een asbestattest op te maken. Dat betekent dat ook niet-toegankelijke constructies mee in de inventaris moeten opgenomen worden, weliswaar rekening houdend met de grenzen van een onderzoeksbeperking (bijvoorbeeld lager dan 150 cm).

Constructie

- Een constructie is een:
 - gebouw,
 - bouwwerk,
 - vaste inrichting,
 - verharding met uitzondering van steenslag,
- dat al dan niet bestaat uit duurzame materialen,
- dat in de grond ingebouwd, aan de grond bevestigd of op de grond steunend omwille van de stabiliteit,
- en bestemd om ter plaatse te blijven staan of liggen, ook al kan het goed uit elkaar genomen worden, verplaatst worden, of is het goed volledig ondergronds.

Alles wat onroerend is geworden door bestemming of incorporatie valt mee onder de constructie. Vallen niet onder een TCR: de openbare ondergrondse infrastructuur die bestemd is voor de transit, het transport, de transmissie of de distributie van vaste, vloeibare of gasvormige stoffen, energie of informatie. Goederen die door een bevestiging aan de grond onroerend zijn geworden, zijn een constructie. We denken daarbij aan stacaravans of geïmmobiliseerde woonwagens. Echte caravans, woonboten ... worden er echter niet onder begrepen.

Asbestverdachte niet-constructies die zich bevinden binnen het inspectiegebied van een TCR vallen wel onder de te inspecteren materialen voor het asbestattest. Bijvoorbeeld een asbestverdachte oprit in steenslag valt niet onder een constructie, maar moet wel onderzocht worden (bijvoorbeeld opliggende afvalresten). Het te onderzoeken inspectiegebied wordt bepaald door de opdrachtgever en opdrachthouder in de opdrachtovereenkomst. Dit moet overeenstemmen met de praktische situatie ter plaatse, ongeacht of een situatie (een constructie of een functie) vergund is of niet. Als een constructie ter plaatse voldoet aan de voorwaarden van een wooneenheid -bijvoorbeeld infrastructureel met eigen keuken ... - dan is ze te beschouwen als een wooneenheid.

Risicobouwjaar

Het bouwjaar is een risicobouwjaar als het valt in 2000 of eerder. Het inspectieprotocol beschrijft de richtlijnen om het bouwjaar te bepalen. Het bouwjaar in de kadastrale legger primeert daarbij als bron, als beschreven. Op basis van deze richtlijnen kan het gebeuren dat ondanks een gedeeltelijke of grondige renovatie na 2000, inclusief bijhorende recente prekadastratie, het te selecteren bouwjaar toch een risicobouwjaar blijft (< 2001 in het kadaster).

Er bestaan op het eerste zicht momenteel geen toereikende, vaste definities om zich op te baseren voor termen zoals 'ingrijpende renovatie', 'zware verbouwing', 'ontmanteling', of 'casco'. In al deze gevallen kunnen nog oude gebouwdelen of andere oudere gebouwen op het perceel aanwezig zijn met te inspecteren asbestverdachte materialen.

Bepaalde na 2000 aangebouwde (delen van) constructies kunnen wel aanleiding geven tot de opmaak van een uitsluitingsfiche.

Als de bron om het bouwjaar te bepalen een bepaald interval geeft, dan beschouwt de asbestdeskundige de gemiddelde waarde als bouwjaar (bijvoorbeeld bouwjaar tussen 1900 en 1918: gemiddelde waarde is 1909). Als er geen bouwjaar gekend is volgens de richtlijnen van het inspectieprotocol, wordt er automatisch uitgegaan van een risicobouwjaar. Hierbij tracht de asbestdeskundige het bouwjaar in te schatten, bijvoorbeeld op basis van gebruikte bouwmaterialen, bouwstijl, historische bronnen zoals kaarten en foto's ...

Er zijn naast de kadastrale legger nog drie categorieën van documenten die de asbestdeskundige kan gebruiken om het bouwjaar van een toegankelijke constructie te bepalen:

1. documenten na oplevering van de werken;
2. documenten tijdens de uitvoering van de werken;
3. documenten voor de uitvoering van de werken.

Als het referentiebouwjaar niet gekend is op basis van een kadastrale legger, kunnen documenten uit categorie I, II, en III gebruikt worden conform de richtlijnen in het Inspectieprotocol.

Wat met autostaanplaatsen?

Autostaanplaatsen kunnen als volgt voorkomen:

- op een marktplein of een bovengronds parkeerterrein: de staanplaats is een constructie, maar is niet toegankelijk (niet overdekt door een dak met constructie-elementen) ;
- als onderdeel van een gebouwencomplex (bijvoorbeeld een appartementsgebouw): de staanplaats is een constructie, maar is niet toegankelijk (an sich heeft de staanplaats geen constructie-elementen die het dak dragen, de staanplaats maakt deel uit van een toegankelijke constructie i.e. een constructie dat een dak heeft gedragen door constructie-elementen.

Er is een duidelijk verschil tussen een autostaanplaats en een constructie zoals een **garage**. Deze laatste constructies zijn normaliter toegankelijk, want ze hebben doorgaans een dak (luifel) met constructie-elementen (wanden, garagepoort).

Autostaanplaatsen die bestaan uit een verharding (beton, asfalt) afgebakend door twee verflijnen zijn in geen geval te beschouwen als TCR's.



Figuur 9: Voorbeeld van garageboxen in serie

3.1.2.3 Richtlijnen grondoppervlakte TCR

De grondoppervlakte van een TCR is de oppervlakte op het maaiveld gevormd door de loodrechte projectie van de buitenzijden van het dak. Als de grondoppervlakte van de TCR gelijk aan of groter dan 20 m² is, is een asbestattest nodig.

Als er meerdere kleine TCR's aanwezig zijn, dan bepaalt de som van de grondoppervlaktes van de aanwezige TCR's of een asbestattest nodig is. Als deze som gelijk aan of groter dan 20 m² is, dan is een asbestattest nodig. Dit is dus ongeacht de grootte van de individuele grondoppervlaktes van de TCR's.

Heeft een individuele TCR een grondoppervlakte kleiner dan 20 m², maar maakt het bouwkundig deel uit van een grotere toegankelijke constructie (van één of meerdere andere eigenaren) met een grondoppervlakte gelijk aan of groter dan 20 m², dan moet een asbestattest opgesteld worden per individuele TCR in de toegankelijke constructie en een apart asbestattest voor de mede-eigendom.

3.1.2.4 **Openbare, technische TCR**

Voor een openbare, technische TCR moet geen asbestattest opgesteld worden.

Deze definitie omvat een drieledige afbakening:

- van openbaar nut
- met hoofdzakelijk technische functie
- vervat onder kunstwerken en lijninfrastructuur en hun aanhorigheden

Van openbaar nut

De eerste afbakening omvat de publiekrechtelijke afbakening naar TCR's van openbaar nut. Deze worden beheerd door publiekrechtelijke rechtspersonen. Dit zijn instellingen die, als zij niet de overheid zelf zijn, door de overheid in het leven werden geroepen, die voor het algemeen belang deelnemen aan het overheidsbeleid en daarom doorgaans met een gedeelte van het overheidsgezag zijn bekleed.

Kunstwerken en lijninfrastructuur en hun aanhorigheden

De tweede afbakening omvat de civieltechnische afbakening naar:

- bouwtechnische kunstwerken en aanhorigheden zoals beschreven als de entiteit 'kunstwerken' opgenomen in het Grootschalig Referentiebestand (GRB) ;
- 'lijninfrastructuur' zoals gedefinieerd door de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening en inclusief bovengrondse openbare infrastructuur die bestemd is voor de transit, het transport, de transmissie of de distributie van vaste, vloeibare of gasvormige stoffen, energie of informatie.

De aanhorigheden van kunstwerken en lijninfrastructuur omvatten alle constructies die functioneel, al dan niet fysiek, verbonden zijn aan het kunstwerk of de lijninfrastructuur.

Hoofdzakelijk technische functie

De derde afbakening omvat de uitsluiting van de constructies met risicobouwjaar die in hoofdzaak een administratieve-en/of publieke, dienstverlenende functie hebben. Dit zijn onder meer de gebouwen met kantoor-of loketfunctie. Zij vallen onder de categorie publieke constructie met risicobouwjaar.

Een openbare technische TCR in een inspectiegebied

Voor een openbare technische TCR dient geen asbestattest opgesteld te worden. Als dergelijke TCR onderdeel uitmaakt van een groter inspectiegebied met andere TCR's, dient de openbare technische TCR ook niet te worden opgenomen in het asbestattest van dat inspectiegebied. Vaak zal deze openbare technische TCR tevens een andere eigenaar kennen (bijvoorbeeld een externe nutsfirma), waardoor het een eigen inspectiegebied heeft.

De eigenaar neemt een verklaring van de aanwezigheid van een openbare technische TCR mee op in de authentieke akte. De asbestdeskundige kan deze verklaring integreren in een adviesfiche zodat het asbestattest duidelijkheid schept over de aanwezige constructie.

Materialen of elementen die mogelijk wel in eigendom zijn van bijvoorbeeld een nutsmaatschappij of van openbaar nut zijn en die zich bevinden in een bepaald inspectiegebied, maar geen apart bestaand gebouw of ondergrondse leiding betreffen, worden wel mee opgenomen in het asbestattest. We denken daarbij onder meer aan materialen vóór de gebruiksmeter (elektriciteit, gas, drinkwater) zoals een doorvoerbuus in vezelcement of een hoofdschakelaar in een bakelieten kast.



Figuur 11: Voorbeeld van bakelieten elektriciteitskasten



Figuur 10: Voorbeeld van een doorvoerbuis voor kabels

3.2 LOCATIECONCEPTEN

3.2.1 Rechtsgrond “inspectiegebied”

In het Vlarema¹ stelt artikel 5.4.1: “De OVAM stelt het inspectieprotocol asbestinventarisatie op, vastgesteld door de minister. Het inspectieprotocol asbestinventarisatie regelt minstens:

- 1° de richtlijnen voor de **afbakening van het inspectiegebied** en de eventuele inspectiebeperkingen;
- 2° de inspanningsverplichtingen voor de asbestdeskundige asbestinventarisatie;
- 3° de richtlijnen voor monsternames;

¹ Besluit van de Vlaamse Regering van 12 december 2008 tot uitvoering van titel XVI van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid en het besluit van de Vlaamse Regering van 17 februari 2012 tot vaststelling van het Vlaams reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalcringlopen en afvalstoffen

4° de richtlijnen voor de invoer van inspectiegegevens in de databank asbestinventarisatie;
...”

Het ministerieel besluit “Inspectieprotocol asbestinventarisatie” bevat dus de verdere uitwerking van deze onderdelen. De asbestdeskundige moet voor zijn onderzoek en de invoer van data op de databank rekening te houden met bepaalde lokalisatietermen. Eenduidigheid over deze termen zorgt ervoor dat de asbestdeskundige de inspanningsverplichtingen voldoende kan naleven en het onderzoek kan afbakenen en situaties kan beschrijven.

3.2.2 Inhoudelijke toelichting

Volgende hoofdstukken buigen zich over volgende concepten:

- inspectiegebied
- inspectielocatie
- constructie (niet-constructie)
- gebouw (hoofdgebouw, bijgebouw)
- gebouweenheid (wooneenheid, gemeenschappelijke delen)
- grondoppervlakte
- gedeeltelijk of volledig gebouw
- overige concepten: vleugel/blok, bouwlaag/verdieping, lokaal, ruimte

Deze afbeelding biedt een visuele houvast om de concepten, hierna uitgelegd, te kaderen.



Figuur 12: locatieconcepten (bron: Google)

3.2.3 Inspectiegebied

Het inspectiegebied beantwoordt de vraag welk geografisch afgebakend gebied een asbestdeskundige inspecteert. Welke gebouwen en aanhorigheden op een perceel of eigendom vallen binnen de scope? Het onderwerp van het inspectiegebied is uiteindelijk **het onderwerp van het asbestattest**.

De aanwezigheid van een TCR, die voldoet aan de grondoppervlaktevoorwaarden, maakt uit of een asbestattest nodig is of niet. Als dit zo is, inspecteert de asbestdeskundige **de TCR en overige constructies en niet-constructies op het (aangrenzende) perceel van die TCR**.

De TCR vormt dus de aanleiding voor een asbestattest. Het te inspecteren gebied omvat diezelfde TCR (bijvoorbeeld een woning uit 1978), maar ook nog andere constructies (bijvoorbeeld een oprit) en niet-constructies (bijvoorbeeld afval of tuin). Deze andere constructies en niet-constructies vormen dus samen met de TCR het inspectiegebied. Ze vormen op zichzelf nooit een aanleiding voor een asbestattest.

Het inspectiegebied kenmerkt zich als volgt:

- **Eén asbestattest = één inspectiegebied;**
- **Eén inspectiegebied = één asbestattest;**
 - o **Splitsing** van een inspectiegebied in meerdere inspectiegebieden **kan**
 - bv. één pand met een appartement, kantoor en magazijn (één inspectiegebied worden drie inspectiegebieden – eigenlijk vier want de gemeenschappelijke delen komen erbij als apart inspectiegebied);
 - o Splitsing van een inspectiegebied in meerdere inspectiegebieden **moet**
 - bv. hetzelfde pand verkoopt de ene eigenaar aan drie nieuwe eigenaars (één inspectiegebied worden drie inspectiegebieden – eigenlijk vier want de gemeenschappelijke delen komen erbij als apart inspectiegebied).
- Inhoud inspectiegebied (en dus inhoud asbestattest) is **nooit > inhoud overdracht**;
- Maximaal **één eigenaar** (uitzondering voor gemeenschappelijke delen);
- Maximaal **één wooneenheid**;
- Maximaal **één inspectielocatie** (adres);
- Enkel **aangrenzende percelen** kunnen één inspectiegebied vormen.



inhoud inspectiegebied
= inhoud asbestattest
≤ inhoud overdracht



één eigenaar



één wooneenheid



één inspectielocatie



aangrenzende
percelen











De eigendom van de eigenaar wordt geografisch afgebakend door een perceel of meerdere percelen. Als een eigendom zich situeert op twee verschillende percelen en deze percelen gescheiden zijn door een andere eigendom (andere eigenaar(s), openbare weg ...), dan vormen de constructies gelegen op de **niet-aangrenzende percelen** afzonderlijke inspectiegebieden. Een servitutedweg of erfdienstbaarheid is geen andere eigendom en dus geen aanleiding om inspectiegebieden op te delen.



Een servitudeweg is een doorgangsweg tussen bepaalde eigendommen. Bijvoorbeeld als het perceel van persoon A zich bevindt achter het perceel van persoon B en persoon A kan enkel zijn eigendom bereiken via een servitudeweg die ook de toegang verzorgt tot de eigendom van persoon B. Parallel hiermee betreft een erfdienstbaarheid bij wegen een uitweg of doorgang van bepaalde percelen via andere percelen.

Samen met de opdrachtgever gaat de asbestdeskundige na wat het inspectiegebied is. Dit gebeurt aan de hand van de opdrachtovereenkomst die toelaat om alles in detail uit te schrijven: bijvoorbeeld slechts enkele blokken, vleugels of verdiepingen van een constructie vormen het inspectiegebied. De opdrachtgever mag **meerdere inspectiegebieden beschrijven in één opdrachtovereenkomst** en dus meerdere asbestattesten aanvragen via één document. Zolang maar duidelijk blijft wat tot welk inspectiegebied behoort.





De bovenstaande richtlijnen bepalen uiteindelijk **hoeveel asbestattesten** de opdrachtgever nodig heeft. Onderstaande tabellen illustreren enkele vaak voorkomende gevallen.

Overdrachten van één huidige eigenaar

Onderwerp overdracht	Aantal nieuwe eigenaars	Aantal inspectiegebieden	Aantal asbestattesten	Reden
1 pand = kantoor, winkel, appartement	1	1 (incl. gemeenschappelijk gebruikte delen)	1	 
1 pand = kantoor, winkel, appartement	3	4 (3 + gemeenschappelijke delen)	3 (4 vanaf 1 mei 2025)	splitsing verplicht  
serie aaneengesloten garageboxen	1	1 (incl. gemeenschappelijk gebruikte delen)	1	 
serie aaneengesloten garageboxen	6	7 (6 + gemeenschappelijke delen indien van toepassing)	6 (7 vanaf 1 mei 2025)	splitsing verplicht  
6 fysiek aparte garageboxen (elk 15 m ²) op eenzelfde of aangrenzende percelen	1	1 (incl. gemeenschappelijk gebruikte delen)	1	 

6 fysiek aparte garageboxen (elk 15 m ²) op eenzelfde of aangrenzende percelen	6	0	0	geen TCR ≥ 20 m ² aanwezig of bouwkundig één geheel  
--	---	---	---	---

Generieke plicht tegen 2032 voor één eigenaar

Te inspecteren eigendom	Aantal inspectiegebieden	Aantal asbestattesten	Reden
1 pand = kantoor, winkel, appartement	1 (incl. gemeenschappelijk gebruikte delen)	1	
1 pand = 2 appartementen, kantoor	3 (appartement 1; appartement 2 + kantoor; gemeenschappelijk gebruikte delen)	2 (3 vanaf 1 mei 2025)	
1 woning + 2 garages op een niet-aangrenzend perceel (om de hoek, andere straat)	2 (woning; garages)	2	
1 kerkgebouw + 1 pastorie op twee verschillende adressen	2 (kerkgebouw; pastorie)	2	

3.2.4 Inspectielocatie

Een inspectiegebied en dus een asbestattest omvat slechts één inspectielocatie. Een inspectielocatie is een alfanumerieke beschrijving van de lokalisering van de eigendom in Vlaanderen, meer bepaald het **postadres**. Als een constructie niet gelinkt kan worden aan een postadres, wordt het **perceelnummer** gebruikt, eventueel aangevuld met een liggingsadres.

- Voorbeeld van een postadres: Stationsstraat 110 bus 1, 2800 Mechelen;
- Voorbeeld van een perceelnummer als onderdeel van een kadastrale aanduiding van een perceel: Mechelen, 1ste Afdeling, sectie E, 73E² (respectievelijk de kadastrale fusiegemeente, afdeling, sectie, perceelnummer, exponent).

Een liggingsadres is een aanduidingscode die straatnamen met elkaar combineert daar waar een perceel gelegen is.

In sommige gevallen wordt het gedoogd om alsnog **meerdere inspectielocaties** op te nemen **in één inspectiegebied** en dus één asbestattest. Hierbij kiest de asbestdeskundige op de databank dan wel één inspectielocatie als hoofdreferentie, bijvoorbeeld:

- standaard: één inspectiegebied omvat een TCR of meerdere TCR's op één inspectielocatie
 - o Stationsstraat 110 te 2800 Mechelen;
- uitzondering: één inspectiegebied omvat één volledig gebouw waaraan meerdere huisnummers zijn gekoppeld
 - o Stationsstraat 110-112-114 te 2800 Mechelen
 - als inspectielocatie hanteert de asbestdeskundige Stationsstraat 110 voor het volledige inspectiegebied; het gehele gebouw wordt onderzocht
- uitzondering: één inspectiegebied omvat een deel van een gebouw waaraan meerdere huisnummers zijn gekoppeld
 - o Stationsstraat 110-112-114 te 2800 Mechelen
 - als inspectielocatie hanteert de asbestdeskundige Stationsstraat 110 voor het volledige inspectiegebied; een deel van het gebouw wordt onderzocht
 - bijvoorbeeld een Vereniging van Mede-Eigenaren (VME) beheert drie inkomhallen in een appartementsgebouw die elk een eigen postadres hebben;
- uitzondering: één inspectiegebied omvat meerdere losstaande gebouwen waaraan meerdere adressen zijn gekoppeld; er is duidelijk één eigenaar en bijvoorbeeld maar één brievenbus, de gebouwen functioneren als één geheel en staan op één of aangrenzende percelen
 - o Stationsstraat 110, 112 en 114 te 2800 Mechelen
 - als inspectielocatie hanteert de asbestdeskundige ofwel Stationsstraat 110 ofwel 112 ofwel 114 voor het volledige inspectiegebied;
- uitzondering: één inspectiegebied omvat een deel van een gebouw waaraan meerdere adressen zijn gekoppeld
 - o het gehele gebouw heeft als adressen Stationsstraat 110, 112 en 114, maar enkel 114 wordt onderzocht
 - als inspectielocatie hanteert de asbestdeskundige Stationsstraat 114.

Omgekeerd kan het ook voorkomen dat er zich **op één inspectielocatie meerdere inspectiegebieden** bevinden:

- bijvoorbeeld op een kadastraal perceel bevinden zich twee TCR's die eigenlijk elk tot een ander inspectiegebied behoren:
 - o bijvoorbeeld op perceel X bevindt zich een loods die toebehoort aan eigenaar A (die op een aangrenzend perceel nog een woning heeft staan) en een paardenstal die toebehoort aan eigenaar B;
- bijvoorbeeld de eigenaar wenst op één inspectielocatie facultatief een inspectiegebied (één volledig gebouw of meerdere gebouwen) op te splitsen in meerdere inspectiegebieden:
 - o bijvoorbeeld per huurder, per gebruiker, per exploitant, per werkgever;
 - o de asbestdeskundige bekijkt met de opdrachtgever welke constructies onder eenzelfde eigendom functioneel tot hetzelfde inspectiegebied horen;
 - o voor eventuele gemeenschappelijke (gebruikte) delen wordt tevens een apart asbestattest opgesteld.

In dergelijke situaties voorziet de asbestdeskundige dus meerdere asbestattesten, per inspectiegebied. De in de databank op te geven inspectielocatie wordt toegewezen aan het hoofdgebouw op het perceel. De bijgebouwen krijgen een inspectielocatie die gelinkt is aan de inspectielocatie van het hoofdgebouw, bijvoorbeeld het perceelsnummer, een extra busnummer ...

3.2.5 Constructie

TCR is een kernconcept voor een asbestattest. De OVAM omschrijft dat kernconcept in een aparte leidraadfiche. Hieronder verduidelijken we wat de OVAM begrijpt onder constructie (de "C" in TCR) in het kader van een asbestattest.

Het Materialendecreet interpreteert een constructie als volgt in artikel 3, §2, 2°:

"[...] Een constructie is een gebouw, een bouwwerk, een vaste inrichting, een verharding met uitzondering van steenslag, al dan niet bestaande uit duurzame materialen, in de grond ingebouwd, aan de grond bevestigd of op de grond steunend omwille van de stabiliteit, en bestemd om ter plaatse te blijven staan of liggen, ook al kan het goed uit elkaar genomen worden, verplaatst worden, of is het goed volledig ondergronds;"

Volgende twee tabellen geven vaak voorkomende gevallen aan van constructies en niet-constructies. Een extra kolom geeft aan of het om een toegankelijke constructie gaat, volgens de definitie van een TCR in het Materialendecreet.

Onderwerp	Constructie	Niet-constructie	Toegankelijk
Bouwwerk: duiventil waarin een normaal persoon niet kan staan	✓		
Bouwwerk: tuinomheining	✓		
Bouwwerk: tuinboorden	✓		
Bouwwerk: vijver	✓		
Bouwwerk: standbeeld met fontein	✓		
Bouwwerk: fietsberging met dak gedragen door constructie-elementen	✓		✓
Vaste inrichting: bovengrondse technische installaties en infrastructuur (roerend goed), bv. een silo, leidingen, een brug	✓		
Vaste inrichting: stacaravan of mobiel huis, bestemd om ter plaatse te blijven liggen	✓		✓
Verharding: terras met klinkers	✓		

Verharding: oprit in beton	✓		
Verharding: platform bestaande uit houten platen	✓		
Verharding: plein met kasseien	✓		
Gebouw: woning	✓		✓
Gebouw: ondergrondse private stookplaats	✓		✓
Gebouw: kantoor, boederij, woonzorgcentrum, restaurant, school, industrieel magazijn, sporthal, treinstation	✓		✓
Onbebouwd perceel: weide, akker, volkstuin, private tuin, open veld, grasveld, parking, plein		✓	
Bodem, steenslag, dolomiet		✓	
Puin		✓	
Roerende goederen en afval		✓	
(woon)boot		✓	

Als een TCR aanleiding geeft tot een asbestinventarisatie, onderzoekt de asbestdeskundige ook overige constructies en niet-constructies in het inspectiegebied van de TCR.



Figuur 13: Voorbeeld van een niet-constructie: asbestcementen tuinwals in gebruik (roerend goed)



Figuur 14: Voorbeeld van een niet-constructie: stukken van platen in vezelcement (afval)

3.2.6 Gebouw

Het inspectieprotocol beschrijft een gebouw als volgt:

*“Gebouwen zijn **toegankelijke constructies**. Gebouwen worden op de kaart van het inspectiegebied opgedeeld in hoofdgebouwen en bijgebouwen. Gebouwen kunnen zelf onderverdeeld worden in gebouweenheden. Gebouweenheden die een residentieel karakter hebben zijn wooneenheden. Het gemeenschappelijk deel van een gebouw is ook een gebouweenheid.”*

Het Vlaamse Gebouwenregister categoriseert gebouwen op percelen als **hoofdgebouw of bijgebouw**. De opdeling refereert voornamelijk aan gebouwen die respectievelijk een hoofdactiviteit of nevenactiviteit uitoefenen op het perceel.

Een asbestattest houdt eigenlijk geen rekening met deze tweedeling, behalve dan in situaties zoals besproken in het hoofdstuk over inspectielocaties. Het asbestattest focust niet op de gebruiksfrequentie van een gebouw aangezien dit kan variëren gedurende de geldigheidsperiode van het document.

3.2.7 Gebouweenheid

Een gebouw kan gecategoriseerd zijn in volgende voorbeelden van gebouweenheden:

- wooneenheden
 - residentiële gebouwen zoals een woning, appartement, serviceflat voor hulpbehoevenden;
- horeca-eenheden
 - hotel, restaurant, café;
- kantooreenheden;
- productie-eenheden;
- winkeleenheden
 - winkelruimte, magazijn;
- gemeenschappelijke delen.

Gemeenschappelijke delen vormen een aparte gebouweenheid. Als een opdrachtgever een inspectiegebied facultatief of verplicht splitst, vormen de gemeenschappelijke delen een apart inspectiegebied. Ze behoeven dus een apart asbestattest.

Een **wooneenheid** is een aparte gebouweenheid. Een inspectiegebied en dus een asbestattest mag maximaal één wooneenheid omvatten.

Een wooneenheid kan op haar beurt bestaan uit fysiek en bouwkundig aparte delen of bijvoorbeeld blokken (A, B, C). Als ze voorkomen op eenzelfde of een aangrenzend perceel, beschouwt de eigenaar de delen als één inspectiegebied, behalve als het inspectiegebied facultatief of verplicht wordt gesplitst. Bijvoorbeeld: een wooneenheid bestaat uit een appartement en kelderruimte in een appartementsgebouw en een garage op een aangrenzend perceel van het appartementsgebouw. De drie delen komen terecht in één asbestattest als één wooneenheid, tenzij de eigenaar het inspectiegebied splitst (bijvoorbeeld bij overdracht van enkel de garage).

Het inspectieprotocol vermeldt:

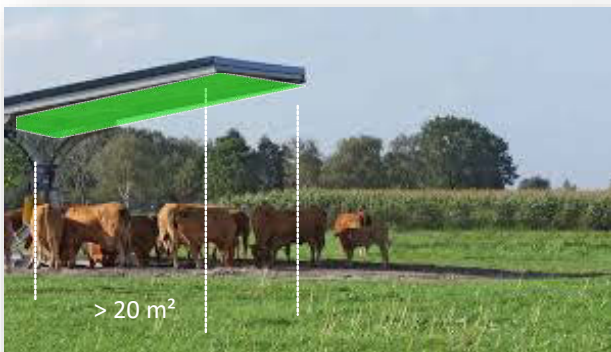
“Een wooneenheid beschikt over de nodige woonvoorzieningen om autonoom te functioneren en heeft een eigen afsluitbare toegang vanaf de openbare weg, een erf of een gedeelde circulatieruimte. De minimale nodige woonvoorzieningen zijn:

- *woonruimte (met slaapruijnte);*
- *een eigen toilet;*
- *een eigen bad of douche;*
- *een eigen keuken of kitchenette.”*

Het al dan niet in gebruik zijn van de wooneenheid op het ogenblik van de asbestinventarisatie doet er niet toe. De (infra-)structurele aanwezigheid van een wooneenheid, zoals beschreven in het Inspectieprotocol, volstaat om te spreken van een aparte wooneenheid.

3.2.8 Grondoppervlakte

Onder de grondoppervlakte wordt verstaan: **de loodrechte, horizontale projectie op het maaiveld van het dak gemeten aan de buitenzijden**. Volgende illustraties geven dit visueel weer:



Figuur 15: grondoppervlakte van een luifel



Figuur 17: grondoppervlakte van een luifel



Figuur 16: som van grondoppervlaktes van twee luifels



Figuur 19: grondoppervlakte van een toren



Figuur 18: grondoppervlakte van een appartement in een appartementsgebouw

Een asbestattest is dus verplicht als er sprake is van:

- een TCR met grondoppervlakte $\geq 20 \text{ m}^2$
 - o bv. figuren 2, 3 en 5;
- TCR's **binnen eenzelfde inspectiegebied** met **gezamenlijke** grondoppervlakte $\geq 20 \text{ m}^2$
 - o bv. figuur 4;
- TCR's $< 20 \text{ m}^2$, **bouwkundig onderdeel** van een toegankelijke constructie $\geq 20 \text{ m}^2$
 - o Bv. figuur 6.

De grondoppervlakteregel is **niet van toepassing op**:

- constructies die geen TCR zijn;
- niet-constructies.

Deze zaken rekent de opdrachtgever dus niet mee tijdens het bepalen van de grondoppervlakte.

De grondoppervlakte mag niet worden verward met:

- perceeloppervlakte: de totale oppervlakte van een perceel, van een eigendom, inclusief niet-TCR-constructies en niet-constructies;
- **vloeroppervlakte**: som van de oppervlaktes van elke verdieping van elke TCR, waarbij een plat dak (met technische lokalen) wordt beschouwd als een verdieping;
- bouwvolume: de ruimtelijke omvang of het volume van een gebouw of meerdere gebouwen.

3.2.9 Gedeeltelijk of volledig gebouw

De asbestdeskundige moet het inspectiegebied correct aanduiden en beschrijven in de databank. Als een gebouw slechts gedeeltelijk wordt onderzocht, moet de asbestdeskundige in de databank aangeven dat het om een gedeeltelijk gebouw gaat.

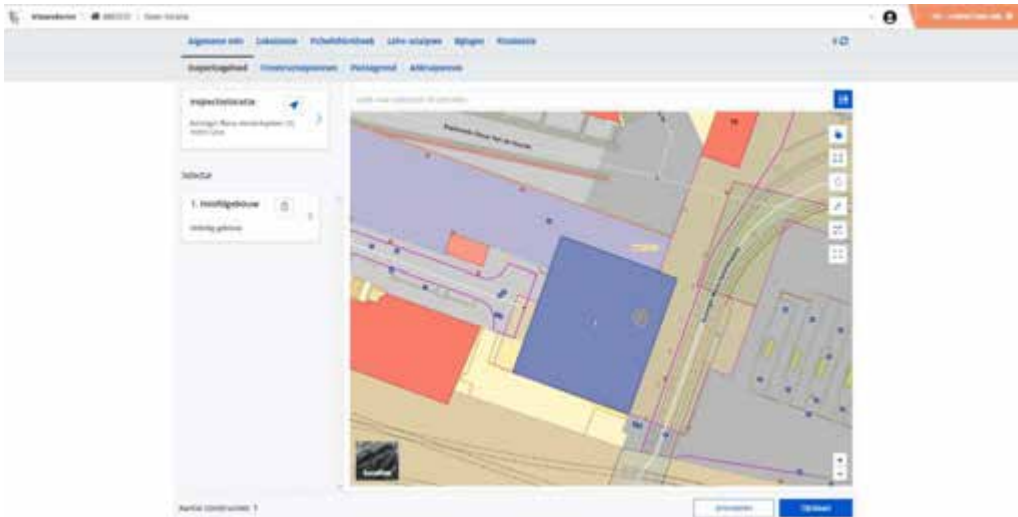
Een volledig inspectiegebied kan dus gaan om een gedeelte van een gebouw. Het gebouw an sich wordt niet volledig onderzocht. De overige delen van het gebouw zijn bv. onderwerp van een ander inspectiegebied. Een inspectiegebied kan bestaan uit één of meerdere gebouwen of uit slechts een gedeeltelijk gebouw.

- bv. één gebouw: een alleenstaande woning vormt één inspectiegebied;
- bv. meerdere gebouwen: een woning met een fysiek gescheiden tuinhuis en garage vormen samen één inspectiegebied;
- bv. een deel van een gebouw:
 - o een appartement en de gemeenschappelijke delen in een appartementsgebouw vormen elk een afzonderlijk inspectiegebied;
 - o de splitsing van een gebouw met een kruidenierszaak en een kantoorruimte in twee afzonderlijke inspectiegebieden.

Bij de eerste twee voorbeelden duidt de deskundige in de databank aan dat het om een volledig gebouw gaat. Bij het derde voorbeeld gaat het telkens om een gedeeltelijk gebouw.

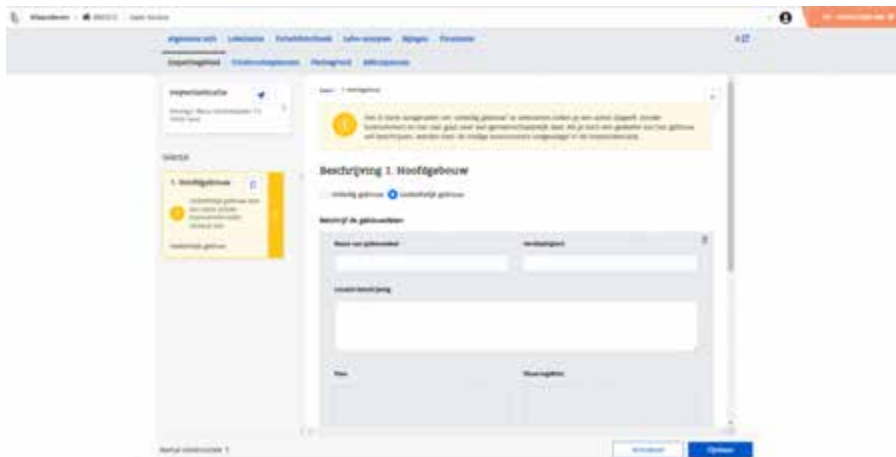
De asbestdeskundige moet voor de keuze 'gedeeltelijk of volledig gebouw' rekening houden met hoe het gebouw is **ingetekend op de GIS-kaart**. Wanneer de asbestdeskundige het gebouw selecteert wordt dit in het

blauw opgelicht op de kaart. De asbestdeskundige gaat na of het volledige ingekleurde gebouw in de asbestinventaris wordt beschreven.



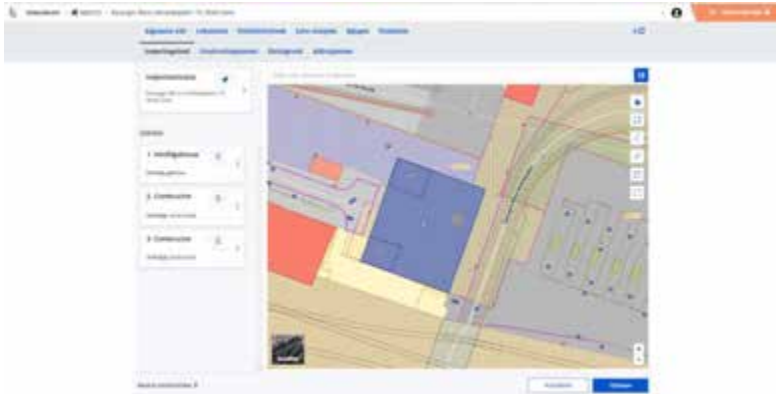
Figuur 20: Voorbeeld van een volledig ingekleurd kantoorgebouw met meerdere inspectiegebieden

Als slechts een deel van het gebouw wordt beschreven duidt de asbestdeskundige 'gedeeltelijk gebouw' aan in de toepassing (tabblad Inspectiegebied, bij het geselecteerde gebouw). Vervolgens moet de asbestdeskundige de gebouwdelen beschrijven. Dit doet de asbestdeskundige door het gebouwdeel te benoemen en een beschrijving te geven van het geïnspecteerde gebied (bv. vleugel A, verdieping B, appartement C,...). De asbestdeskundige moet ook een plan en een situeringsfoto opladen. Deze beschrijvingen zijn noodzakelijk zodat andere asbestdeskundigen kunnen nagaan welke delen van het gebouw al zijn onderzocht.



Figuur 21: 'Gedeeltelijk gebouw' aanduiden als het inspectiegebied maar een deel van het gebouw betreft

Het is niet toegelaten dat een asbestdeskundige initieel een hoofd- of bijgebouw selecteert in de databank, vervolgens er een **constructie over tekent** om zo het specifiek onderzochte deel van een gebouw (bv. één kantoor in een groter kantoorgebouw) aan te duiden, en ten slotte het hoofd- of bijgebouw terug deselecteert.



Figuur 22: Niet toegelaten: geselecteerd hoofdgebouw met twee bijgetekende constructies op het hoofdgebouw om het specifiek onderzochte inspectiegebied te willen aanduiden

De GIS-kaart werd op basis van het **Grootschalig Referentiebestand (GRB)** opgesteld. Toch kan de intekening conform het GRB **soms afwijken van de reële situatie**. Bijvoorbeeld: een bestaand gebouw werd opgesplitst in twee aaneensluitende wooneenheden en dit werd niet gemeld of nog niet aangepast in het GRB. Als de deskundige het gebouw selecteert op de GIS-kaart zal hij zien dat beide wooneenheden blauw oplichten. In dat geval moet de deskundige aanduiden dat het gaat om een gedeeltelijk gebouw. Een **foutieve keuze** heeft gevolgen. Als asbestdeskundige A slechts een deel van het gebouw beschrijft in de asbestinventaris, maar foutief 'volledig gebouw' aanduidt in de databank, dan kan asbestdeskundige B geen asbestattest opmaken voor andere delen van het gebouw, bijvoorbeeld een appartement in datzelfde appartementsgebouw.

Merkt de asbestdeskundige zelf op dat voor een asbestattest foutief werd aangegeven dat het om een volledig gebouw ging? Dan kan die het asbestattest zelf **corrigeren** binnen een periode van één maand na het finaliseren van de asbestinventaris. Als deze periode verstreken is, dan zal de asbestdeskundige een **actualisatie** van het bestaande asbestattest moeten doorvoeren.

Merkt een asbestdeskundige op dat hij geblokkeerd is door een foutieve gebouwaanduiding door een andere asbestdeskundige? Dan moet de asbestdeskundige dit melden via het online contactformulier. De asbestdeskundige geeft een duidelijke omschrijving van de locatie en de vermelding van het nummer van het bestaande foutieve asbestattest. De melding wordt doorgestuurd naar de certificatie-instelling (CI) die instaat voor de kwaliteitsborging van de asbestdeskundige die het initiële asbestattest opstelde. De CI neemt vervolgens contact op met de asbestdeskundige die de foute selectie heeft gedaan. Deze asbestdeskundige moet het asbestattest dan corrigeren of als de periode van één maand is verstreken een actualisatie van het bestaande asbestattest doorvoeren.

3.2.10 Overige concepten: vleugel/blok, bouwlaag/verdieping, lokaal, ruimte

Zoals op figuur 1 aangegeven kan een asbestdeskundige de juistheid, de duidelijkheid en de kwaliteit van een asbestattest optimaliseren door **consequente aanduidingen** te gebruiken om het inspectiegebied te beschrijven of een materiaal of beperking te lokaliseren. Voornamelijk als het gaat om een relatief complexe eigendom met veel verschillende asbestverdachte materialen, bieden consequente aanduidingen een meerwaarde.

- **Vleugel of blok:** vaak gebruikt om een relatief groot, volumineus en fysiek apart deel van een gebouw of groter geheel aan te duiden; bijvoorbeeld vleugel A, B, C of blok A, B, C van een schoolsite of woonzorgcentrum;
- **Verdieping of bouwlaag:** in het kader van het asbestattest gebruikt de asbestdeskundige voornamelijk de term 'verdieping' omdat dit het beste aansluit bij het woordgebruik van de gewone burger. De definitie van een bouwlaag varieert en gaat meer over een bouwkundige term, bijvoorbeeld enkel de 'gebouwde' lagen vanaf het gelijkvloers, die bedoeld zijn als gebruikruimte. De asbestdeskundige duidt verdiepingen bijvoorbeeld als volgt aan:
 - verdieping -1 of kelderverdieping;
 - verdieping +0 of gelijkvloerse verdieping;
 - verdieping +1, verdieping +2, verdieping +3;
 - dakverdieping of daken.
- **Lokaal:** via een verdere cascade kan de asbestdeskundige een gebouw nog meer in detail opdelen door lokalen te benoemen en als relevant ook in te delen en te noteren op het plan in de databank. Voorbeelden van lokalen zijn:
 - woonkamer;
 - keuken;
 - berging;
 - badkamer;
 - klas 1.4;
 - personeelsruimte;
 - lokaal A;
 - kamer 179;
 - traphal noord;
 - terras zuid.
- **Ruimte:** locaties die moeilijk te beschrijven zijn als een lokaal, maar toch een aparte beschrijving behoeven, kan de asbestdeskundige noteren als een specifieke ruimte, bijvoorbeeld:
 - zijgevel noord;
 - oostelijke wand tussen 3,50 m en 5,00 m;
 - kruipruimte onder de funderingen;
 - spouwruimte tussen binnen- en buitenmuur;
 - de niet vast te stellen ruimte achter een voorzetwand;
 - de niet vast te stellen vloerlaag onder vloertegels.

3.3 GEMEENSCHAPPELIJKE DELEN

3.3.1 Rechtsgrond 'gemeenschappelijke delen'

Het Materialendecreet en het Vlarema vermelden het concept "gemeenschappelijke delen":

Materialendecreet, art. 33/14, §1, tweede lid:

"Als de toegankelijke constructie met risicobouwjaar onder het stelsel van gedwongen mede-eigendom, vermeld in artikel 3.84 van het Burgerlijk Wetboek, of onder de toepassing van artikel 3.78 tot en met 3.83 van het Burgerlijk Wetboek valt, wordt zowel voor de gemeenschappelijke delen als voor elk privédeel dat deel uitmaakt van de overdracht, een afzonderlijk asbestinventarisatetest uitgereikt."

Vlarema 8, Artikel 86, tweede lid:

"In afwijking van het eerste lid treedt artikel 24 van het decreet van 29 maart 2019 tot wijziging van diverse bepalingen van titel X van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid en het decreet van 23 december 2011 betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen in werking op 1 mei 2025 voor de gemeenschappelijke delen van toegankelijke constructies met risicobouwjaar die onder het stelsel van gedwongen mede-eigendom vallen."

Het inspectieprotocol werkt deze afwijking verder uit:

"Gebouwen zijn toegankelijke constructies. Gebouwen worden op de kaart van het inspectiegebied opgedeeld in hoofdgebouwen en bijgebouwen. Gebouwen kunnen zelf onderverdeeld worden in gebouweenheden. Gebouweenheden die een residentieel karakter hebben zijn wooneenheden. Het gemeenschappelijk deel van een gebouw is ook een gebouweenheid."

[...]

"In het geval van mede-eigendom vormen minstens de constructiedelen en niet-constructiedelen die toegankelijk zijn zonder het betreden van private ruimtes een afzonderlijk inspectiegebied en zijn ze voorwerp van een afzonderlijk asbestinventarisatetest. De asbestdeskundige duidt in de databank ondubbelzinnig en leesbaar aan welke gemeenschappelijke delen werden onderzocht."

[...]

"In het geval van opsplitsing van één eigendom in twee of meer inspectiegebieden (asbestinventarisatetesten), is een afzonderlijk asbestinventarisatetest voor de gemeenschappelijke delen verplicht. In het geval een gebouw onder één eigendom uit meerdere gebouweenheden bestaat, heeft de eigenaar de keuze ze samen op te nemen in één asbestinventarisatetest of ze op te delen in verschillende asbestinventarisatetesten, waarbij in beide gevallen maximaal één wooneenheid per asbestinventarisatetest wordt opgenomen. Een opdeling in twee of meerdere inspectiegebieden heeft dan als consequentie dat voor de gemeenschappelijke delen een apart asbestinventarisatetest wordt opgemaakt."

3.3.2 Inhoudelijke toelichting

3.3.2.1 Beleidsdoel 2040 en verplichtingen

2025, 2032 en 2040

Een asbestattest is verplicht bij overdracht vanaf 23 november 2022 en generiek verplicht tegen 31 december 2031. Bij overdracht van de gemeenschappelijke delen (bv. gedwongen mede-eigendom) van een TCR, geldt de verplichting pas vanaf 1 mei 2025. Een asbestattest opstellen vóór deze datum is uiteraard mogelijk en is sowieso dus ook verplicht tegen 2032.

Een apart asbestattest

Een **apart asbestattest voor gemeenschappelijke delen** is **verplicht** in volgende gevallen:

- mede-eigendom
- opsplitsing van één eigendom in twee of meerdere inspectiegebieden
 - bv. bij overdracht van een deel van één eigendom;
 - bv. bij overdracht van één eigenaar naar meer dan één nieuwe eigenaar;
 - bv. bij aanwezigheid van meer dan één wooneenheid in het inspectiegebied;
 - bv. bij facultatieve splitsing van een inspectiegebied.

In elk geval is bij overdracht een apart asbestattest voor de gemeenschappelijke delen pas verplicht vanaf **1 mei 2025**. Zie ook tabellen hoofdstuk 3.2.3.

Mede-eigendom

Een eigenaar die een overdracht uitvoert van zijn TCR, heeft vanaf 1 mei 2025 ook nood aan een apart asbestattest voor de gemeenschappelijke delen waarvan hij gedwongen **mede-eigenaar** is. Een voorbeeld hiervan vormt de verkoop van een appartement in een appartementsgebouw, waarbij een asbestattest wordt opgesteld voor de wooneenheid én voor de gemeenschappelijke delen zoals de traphal, het stooklokaal en de fietsenberging. De gemeenschappelijke delen vormen een aparte gebouweenheid en een apart inspectiegebied, en hebben dus meer dan één eigenaar. De organisatie die de gemeenschappelijke delen beheert, wordt veelal aangeduid als VME of de Vereniging van Mede-Eigenaars.

Als een appartementsgebouw in zijn geheel wordt verkocht vóór 1 mei 2025, is er bij overdracht nog geen apart asbestattest nodig voor de gemeenschappelijke delen, zowel bij vrijwillige als gedwongen mede-eigendom. Dat is wel verplicht tegen 2032. Er is wel sowieso een asbestattest nodig per wooneenheid.



Figuur 23: Voorbeeld van een stooklokaal met stookketels

Facultatieve splitsing

Als **één eigenaar** zijn eigendom, of dus het inspectiegebied, **facultatief** opdeelt in meerdere inspectiegebieden met elk een asbestattest, zal tegen 2032 een apart asbestattest nodig zijn voor de gemeenschappelijke delen als dit van toepassing is. Zo zal iemand die een gebouw bezit met een kantoorruimte en een appartement een apart asbestattest moeten opstellen voor bijvoorbeeld de gezamenlijke inkomhal en het afvallokaal, als de eigenaar beslist om aparte asbestattesten te laten opstellen voor de kantoorruimte en het appartement. Het gaat dus over de delen die gemeenschappelijk worden gebruikt (bijvoorbeeld door de verschillende huurders).

Splitsing bij overdracht

Bij een **overdracht** van één van de ruimtes van de eigendom moet de ene eigenaar zijn inspectiegebied **verplicht** splitsen. Als de kantoorruimte in bovenvermeld voorbeeld wordt verkocht, is één asbestattest voor het volledige gebouw niet aanvaardbaar aangezien een **asbestattest niet groter mag zijn dan het voorwerp van de overdracht**. Een apart asbestattest is nodig voor de kantoorruimte en de (toekomstige) gemeenschappelijke delen. Hetzelfde geldt als één eigenaar zijn eigendom (inspectiegebied) verkoopt aan twee of meer nieuwe eigenaars.

Wachten tot 2025?

Een apart asbestattest voor de gemeenschappelijke delen is bij overdracht pas verplicht vanaf 1 mei 2025. Het is echter mogelijk om het document nu al op te stellen. Zo is de (mede-)eigenaar al in orde met de generieke plicht tegen 2032.

Voor een VME of syndicus kan het interessant zijn om al **vóór** 1 mei 2025 over een asbestattest te beschikken. Het asbestattest is een nuttige informatiebron voor andere asbestwetgeving waaraan een VME onderhevig aan is of kan zijn, zoals Vlaamse milieuwetgeving inzake emissie van asbestvezels, of de federale Codex inzake welzijn op het werk.

3.3.2.2 Wat is gemeenschappelijk?

Statuten of schriftelijke bevestiging

Welke delen, ruimtes, materialen gemeenschappelijk zijn bij gedwongen mede-eigendom, wordt normaliter beschreven in de basisakte of de statuten van het gebouw. Het kan gaan om de gezamenlijke traphal, stooklokaal, dak- en gevelbekleding, hemelwaterafvoer, oprit, afvallokaal en parkeerruimte.

Als de statuten geen of onvoldoende duidelijkheid bieden over bepaalde elementen, bv. terrassen of buitenschrijnwerk, dienen de mede-eigenaars alsnog te bespreken wat gemeenschappelijk en wat privaat is. Het is aangeraden dat de asbestdeskundige hierover een schriftelijke verklaring ontvangt, zodat hij weet wat wel en wat niet tot het inspectiegebied en dus het asbestattest behoort.

Als de asbestdeskundige GEEN bewijs heeft (statuten van het gebouw, bevestiging van VME,...) tot welke eigenaar het aangetroffen asbestverdachte materiaal behoort, dan wordt dit materiaal opgenomen in zowel het asbestattest van het appartement (hoeveelheid: hetgeen bouwkundig deel uitmaakt van het appartement) als het asbestattest voor gemeenschappelijke delen. Het materiaal of de ruimte valt dan dus te onderzoeken binnen de scope van beide inspectiegebieden (in het geval van de gemeenschappelijke delen, enkel indien toegankelijk zonder betreden private eigendom).

Als er geen mede-eigenaars zijn, maar gewoon één eigenaar die zijn inspectiegebied opdeelt, kijkt de eigenaar samen met de asbestdeskundige naar bewijsdocumenten (bv. akte van het gebouw) en de effectieve situatie ter plaatse, om na te gaan wat (logisch gezien) beschouwd kan worden als gemeenschappelijk. Als het gemeenschappelijke deel initieel geen TCR bevat, maar wel een niet-toegankelijke constructie (bv. een gezamenlijke oprit of buitenparking) of zelfs een niet-constructie (tuin), wordt geen asbestattest opgesteld, aangezien een asbestattest pas verplicht is bij de aanwezigheid van een TCR in het inspectiegebied. Indien er effectief geen gemeenschappelijke delen zijn, wordt ook geen apart asbestattest opgesteld.

Niet via een privaat deel

Voor het asbestattest van de gemeenschappelijke delen moet Een asbestdeskundige minstens die gemeenschappelijke delen onderzoeken die toegankelijk zijn zonder dat hij een privaat onderdeel moet betreden -bijvoorbeeld een appartement, een berging of een garage-..

Ook al is de ruimte of het materiaal in se waarneembaar, als het niet toegankelijk (fysiek bereikbaar) is zonder het moeten betreden van een privaat deel vormt het geen onderdeel van de standaard scope voor het asbestattest. Een voorbeeld hiervan kan een hoog dak zijn (> 3,50 m). Als betreden van een private ruimte niet nodig is, maar de ruimte of het materiaal alsnog niet toegankelijk of niet-inspecteerbaar is, dan spreken we over een onderzoeksbeperking. Die is verplicht op te nemen in een beperkingsfiche.

De opdrachtgever kan vrijwillig de scope verruimen met gemeenschappelijke delen die enkel toegankelijk zijn na het betreden van een private ruimte, bijvoorbeeld een afvalkoker in de keukens van de appartementen. Dit geeft hij dan expliciet aan in de opdrachtovereenkomst.

Wel via een privaat deel

Om een idee te geven welke inspectiefiches in de databank de asbestdeskundige dient te gebruiken, wordt het voorbeeld in de vorige paragraaf hieronder uitgewerkt.

We nemen het geval waarbij afvalkokers niet kunnen worden onderzocht zonder toegang via een private ruimte, bijvoorbeeld dus niet via het gemeenschappelijke dak of de gemeenschappelijke kelder. De afvalkokers kunnen enkel worden onderzocht via een private ruimte zoals een appartement. Normaliter zijn deze afvalkokers beschreven als gemeenschappelijk deel.

Deze toepassing komt alleen maar terecht in de bronfiche van een asbestattest voor gemeenschappelijke delen als de opdrachtgever expliciet vraagt om ook een private ruimte te onderzoeken op gemeenschappelijke delen. Dit hoort dus niet tot de minimale scope. De asbestdeskundige mag deze afvalkoker alleen opnemen in een bronfiche van een asbestattest voor het appartement als de afvalkoker behoort tot de privé-eigendom van het appartement of als er geen bewijs of bevestiging is in wiens bezit de toepassing is.

Als de asbestdeskundige bewijs heeft dat het materiaal gemeenschappelijk is, vermeldt hij dit best in een adviesfiche in het asbestattest van het appartement. Ook neemt hij best in een asbestattest voor gemeenschappelijke delen in een adviesfiche op dat er bewijzen zijn dat een (twijfelachtig) materiaal toch behoort tot een privaat eigendom. Twijfelachtige materialen zijn bijvoorbeeld buizen of platen aan het terras, platen of mastiek aan buitenschrijnwerk...

Conciërgewoning

Een appartementsgebouw bevat vaak een conciërgewoning. Als de woning eigendom is van de VME en deze instantie verhuurt de residentie aan een conciërge, dan mag de conciërgewoning deel uitmaken van het asbestattest voor gemeenschappelijke delen, als er in totaal maar één wooneenheid behoort tot dit document.

Invoeren op de databank

De asbestdeskundige beschrijft en duidt aan in de databank welke gemeenschappelijke delen er werden onderzocht.

Als een constructie gemeenschappelijke en private delen bevat (bijvoorbeeld een appartementsgebouw), en enkel de gemeenschappelijke delen van een constructie werden onderzocht, duidt de asbestdeskundige dit aan met 'gedeeltelijk gebouw'. Er werd namelijk maar een deel van het totale gebouw onderzocht. De private delen vormen hier geen onderdeel van het inspectiegebied. Ook vinkt de asbestdeskundige de zin aan die vermeldt dat alle gemeenschappelijke delen van de constructie werden onderzocht.

Als een constructie gemeenschappelijke delen bevat van twee of meerdere VME's wordt laatstgenoemde zin niet aangevinkt. De asbestdeskundige kan ook optioneel het KBO-nummer van de VME vermelden in de databank, zodat duidelijk is wie de opdrachtgever is.

Gemeenschappelijke afscheiding

Een gemeenschappelijke afscheiding is een constructie op de grens tussen twee eigendommen. Ze behoort toe aan beide eigenaars en er is dus sprake van mede-eigendom. Hiervoor is echter geen apart asbestattest nodig. De desbetreffende constructie wordt opgenomen in de attesten voor beide eigendommen, indien van toepassing. Als een deel van de constructie niet kan worden vastgesteld vanaf de ene eigendom (bijvoorbeeld te hoge muur waardoor zijde ter hoogte van de andere eigenaar niet vast te stellen is), is er sprake van een onderzoeksbeperking.

4 ONDERZOEKSNIIVEAU

4.1 INSPECTIECONCEPTEN

De inspectieconcepten bepalen samen met de inspanningsverplichtingen welke asbestverdachte materialen de asbestdeskundige wel of niet moet inspecteren en hoe de deskundige ze moet rapporteren via een inspectiefiche.

Het uitgangspunt van het inspectieprotocol is dat alle asbestverdachte materialen in het inspectiegebied te inspecteren zijn. Maar tijdens het plaatsbezoek zal de asbestdeskundige maar een deel ervan effectief kunnen inspecteren: de inspecteerbare asbestverdachte materialen.

4.1.1 Niet-destructief onderzoek

De asbestdeskundige voert een identificatie uit van vast te stellen asbestverdacht materiaal. Identificatie kan door monsternamen. Bijgevolg voert de asbestdeskundige bij een niet-destructief onderzoek standaard enkel **monsternames** uit **van vast te stellen en fysiek bereikbaar asbestverdacht materiaal**.

Uitzonderingen hierop vormen thermische isolatie en pleisterwerk. Bij deze twee toepassingen moet een monsternamen gebeuren tot op de primaire drager (bijvoorbeeld respectievelijk een leiding en een volle muur in baksteen).

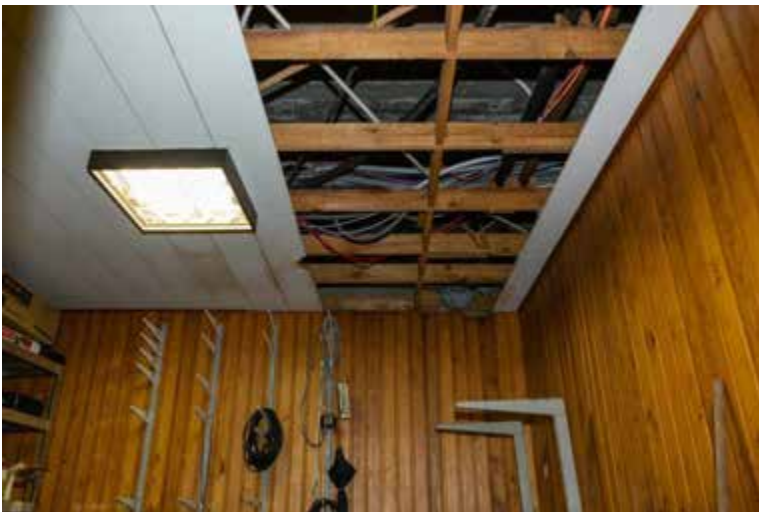
De asbestdeskundige kan opteren voor een materiaal- en/of kleefmonster.

Voorbeelden van waarneembare materialen die mogelijk te bemonsteren zijn (indien vast te stellen en fysiek bereikbaar) omdat er geen beschadigingen of demontage aan te pas komt:

- materialen afgedekt door andere, losse of licht geklemde materialen die opgeheven kunnen worden;
- materialen bedekt door verf, coating, behang of een flexibele dunne laag kunststof of textiel
 - bijvoorbeeld pleisterwerk, leidingisolatie in gips, steunpaal, mastiek;
- materialen die waarneembaar en vast te stellen zijn omdat er een bestaande opening of beschadiging aanwezig is in het bovenliggende materiaal.



Figuur 24: Voorbeeld van bestaande opening aan een normaliter dicht gedemonteerde stookketel



Figuur 25: Voorbeeld van bestaande opening in verlaagd plafond met normaliter gemonteerde planchetten

De afschermingsgraad betreft de wijze waarop de origineel gefabriceerde asbesttoepassing achteraf, na het productieproces, werd bedekt, ongeacht of de toepassing als initiële geproduceerde versie al een niet-asbestverdachte (asbestvrije) afdeklag bevatte. Dit houdt in dat voor dergelijke asbestverdachte toepassing het afgedekte asbestverdachte materiaal moet beschouwd worden als waarneembaar. Een monstername van een dergelijke toepassing valt onder inherente schade tenzij de te bemonsteren toepassing door de monstername niet meer voldoende functioneel blijft.

Een voorbeeld hiervan is vastgekleefde vinyl met kartononderlaag waarbij de asbestdeskundige de toepassing an sich als asbestverdacht beschouwt (bijvoorbeeld door een specifiek kenmerk zoals kleur of patroon van de in se niet-asbestverdachte kunststoflaag). Als de asbestdeskundige vermoedt dat er ook asbestvezels kunnen voorkomen in de kunststoflaag, beschouwt hij de vinylaag zelf als asbestverdacht en is een monstername

sowieso aan de orde om het als niet-asbesthoudend te kunnen beschouwen, indien vast te stellen en fysiek bereikbaar.



Figuur 26: Voorbeeld van vinylvloer met onderlaag in asbestkarton

Als de asbestdeskundige een **monster** wil nemen om het asbestverdachte materiaal te identificeren als niet-asbesthoudend, maar dit **niet mogelijk is**, dan beschouwt hij het materiaal als asbestverdacht en dus als asbesthoudend. Het kan gebeuren dat de asbestdeskundige niet in staat is om een monster te nemen, bijvoorbeeld:

- omdat de opdrachtgever of gebruiker niet wil dat er inherente schade wordt aangebracht;
- omdat het asbestverdachte materiaal wel vast te stellen is, maar niet fysiek bereikbaar voor monsternamen (bijvoorbeeld te hoog);
- omdat de monsternamen niet kan plaatsvinden zonder schade toe te brengen die het normale gebruik van het gebouw niet kan garanderen en de opdrachtgever niet heeft gevraagd om aanvullend, destructief onderzoek.

Niet-destructief onderzoek

*= visueel/auditief; losse of licht geklemde materialen opheffen;
monsternamen met inherente schade*

≠ demonteren; beschadigen; opscheppen/uitsorteren



Figuur 27: Voorbeeld van optillen van een losliggende plafondtegel



Figuur 28: Voorbeeld van niet verplicht uit te sorteren hoop bakstenen



Figuur 29: Voorbeeld van visueel en auditief onderzoek



Figuur 30: Voorbeeld van opheffen van een dakpan

4.1.2 Waarneembaar > vast te stellen > inspecteerbaar

Om een asbestverdacht materiaal te kunnen inspecteren, moet de asbestdeskundige het asbestverdachte materiaal kunnen vaststellen. Is dat niet mogelijk dan is er sprake van een onderzoeksbeperking. Om het te kunnen vaststellen moet het asbestverdachte materiaal waarneembaar zijn.

4.1.2.1 Waarneembaar

Deze stap is een afbakening van de te inspecteren materialen of ruimtes tot de scope die onderzocht zou kunnen worden zonder destructieve handelingen te moeten stellen. Destructieve handelingen zijn: demonteren, afbreken of doorboren van bedekkende of afsluitende materialen². De waarneembare materialen of ruimtes zijn dus deze die theoretisch bereikbaar zijn zonder destructieve handelingen. Bedekkende materialen opheffen (behalve uitsorteren of opscheppen) of een laagje verf, coating, behang, flexibele dunne laag kunststof of textiel verwijderen zijn geen destructieve handelingen.

**Een beschadiging veroorzaakt bij monsternamen of een bestaande beschadiging of opening vallen niet onder destructieve handelingen.*

Is het asbestverdachte materiaal niet waarneembaar dan zal de asbestdeskundig hoogstens vrijwillig een advies kunnen formuleren (adviesfiche).

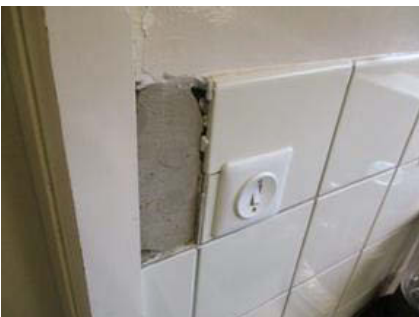
Opgelet: niet-waarneembare materialen of ruimtes zullen wel deel uitmaken van een destructieve asbestinventarisatie (voorafgaand aan werken-sloop): dan zijn destructieve handelingen wel inherent aan de scope en het onderzoek. Voor een geldig asbestattest volstaat een niet-destructief onderzoek.



Figuur 33: Voorbeeld van een normaliter niet-waarneembare ophooglaag met stukken in vezelcement. Wel waarneembaar indien bestaande opening.



Figuur 31: Voorbeeld van niet-waarneembare ruimte onder vastgeschroefd putzdeksel



Figuur 32: Voorbeeld van normaliter niet-waarneembare tegellijm achter faience tegels. Wel waarneembaar indien bestaande opening.



Figuur 36: Voorbeeld van niet-waarneembare ruimte achter dichtgeschroefd rooster



Figuur 35: Voorbeeld van waarneembare ruimte onder losliggend rooster



Figuur 34: Rooster an sich is relatief stevig vastgeklemd en hoeft niet te worden gedemonteerd, maar ruimte achter de gaatjes is (met zaklamp) soms in bepaalde mate vast te stellen (bv. leiding in asbest)

Deze volgende stap bepaalt of het waarneembare asbestverdachte materiaal nu effectief visueel of auditief (aantikken, kloppen) door de asbestdeskundige veilig vast te stellen is. Is dat niet mogelijk dan is er een onderzoeksbepierking die dit verhindert. Onderzoeksbepierkingen kunnen verschillende redenen hebben zoals:

- onveiligheid (conform Welzijnswet, ...);
- toegang slotvast (poort, deur, luik, ...);
- materiaal in opslag;
- overwoekerende vegetatie;
- materiaal - of ruimte waarin het zich bevindt - hoger dan 3,50 m, te rekenen vanaf een vaste ondergrond (het inspectieprotocol beschouwt dit materiaal/deze ruimte als niet fysiek bereikbaar).

Wordt de asbestdeskundige met een onderzoeksbepierking geconfronteerd, dan leidt dit tot een beperkingsfiche, tenzij de onderzoeksbepierking op korte termijn kan verholpen worden.

Voorbeelden relatie waarneembaar – vaststelbaar

- Een plat dak: de roofing of andere aanwezige materialen aan het dakoppervlak zijn (in theorie) waarneembaar, omdat deze ruimte of het oppervlak waar te nemen zijn zonder andere materialen te moeten demonteren of beschadigen. Het plat dak bevindt zich echter op 6 meter hoogte en kan niet veilig bereikt worden met een ladder of via een luik of raam. Het plat dak is ook niet visueel vast te stellen vanaf een raam op een hogere verdieping of vanuit een ander gebouw op het inspectiegebied. Daardoor is het plat dak in se waarneembaar maar echter niet vast te stellen.



Figuur 37: Voorbeeld van een plat dak met roofing, gezien vanuit een dakvenster

- Een zolderruimte: via een zolderluik is de zolder waarneembaar maar als het zolderluik op slot is, is de zolderruimte niet vast te stellen. Het zolderluik moet niet beschadigd of gedemonteerd worden, maar gewoon geopend via het slot.



Figuur 38: Voorbeeld van een zolderluik

- Een ruimte onder dakpannen van een zadeldak: via het opheffen van de dakpannen is de onderliggende ruimte of het onderliggende materiaal waarneembaar. Is het opheffen van een dakpan niet mogelijk omdat het niet veilig te bereiken is via een raam of ladder, dan is de ruimte eronder niet vast te stellen.

4.1.2.3 Inspecteerbaar

Deze laatste stap bepaalt of het vast te stellen asbestverdachte materiaal effectief volledig geïnspecteerd kan worden. Dit houdt in dat de asbestdeskundige de volledige identificatie (bevestiging asbestverdacht/asbesthoudend of conclusie toch niet-asbesthoudend) én de risico-evaluatie kan uitvoeren die nodig zijn om een bronfiche in te vullen. Is dit niet mogelijk dan is ook hier sprake van een onderzoeksbepanking en zal de asbestdeskundige een beperkingsfiche moeten opmaken. Op deze algemene regel zijn twee kanttekeningen van toepassing:

1. niet-asbesthoudende materialen:

Als het asbestverdachte materiaal bij nadere inspectie geïdentificeerd kan worden als niet-asbesthoudend, wordt de bronfiche gefinaliseerd zonder verdere risico-evaluatie te moeten invullen in de databank. In theorie is een risico-evaluatie wel mogelijk. Deze zal dan nihil zijn.

2. asbestcement in de buitenschil:

Voor de asbestcementen buitenschiltoepassingen die onderdeel uitmaken van de verwijderingsmijlpaal 2034² moet de asbestdeskundige toch naar best vermogen de risico-evaluatie invullen in situaties waarvoor hij dit bij andere asbestverdachte materialen zou beschouwen als niet uitvoerbaar en dus te rapporteren als beperkingsfiche. De reden hiervoor is dat deze typische asbestcementen materialen ook van op afstand makkelijk te herkennen zijn en er op basis van de gekende literatuur (studies verwerking asbestcement in de buitenschil) in combinatie met de eigen vaststellingen toch een risico-evaluatie kan gebeuren.

Voor een correcte inventarisatie worden zoveel als mogelijk asbestverdachte materialen gerapporteerd via bronfiches. Voor roerende goederen, afval en afdruiptzones hanteert de asbestdeskundige andere fiches (zie verder).

Voorbeeld inspecteerbaar:

- Leidingisolatie in een kelder: vanuit een trapgat is witte leidingisolatie vast te stellen in een kelder. De kelder is onverlicht en staat onder water zodat ze niet betreden kan worden (onderzoeksbepanking). De leidingisolatie kan daardoor niet voldoende van nabij geïnspecteerd worden voor de identificatie en de beoordeling (gaat het om gips of wit geverfde kunststof?) van de materiaaltoestand. De asbestdeskundige zal een beperkingsfiche moeten opmaken tenzij de eigenaar op korte termijn de kelder kan leegpompen.
- Rookgasafvoerkanaal op hellend dak: de asbestdeskundige kan enkel vanop afstand (straat) het rookgaskanaal vaststellen. Hij kan het toch identificeren als asbestverdachte vezelcement-toepassing(asbestcement) en rapporteren in een bronfiche met invulling van de risico-evaluatie. Een andere asbestverdachte toepassing zou hij in die omstandigheden als niet- inspecteerbaar beschouwen en rapporteren in een beperkingsfiche.

4.1.3 Inspanningsverplichtingen

De verplichte inspanningen die een asbestdeskundige moet doen, bepalen welke asbestverdachte materialen de deskundige wel of niet had moeten inspecteren. Die verplichte inspanningen bestaan uit:

- de *zorgvuldigheid* die de asbestdeskundige aan de dag moet leggen;
- het *vooronderzoek* dat de asbestdeskundige moet uitvoeren;
- de minimale *handelingen* die de asbestdeskundige moet stellen (plaatsbezoek);
- de minimale *monstername* die de asbestdeskundige moet doen.

De minimale handelingen bepalen tezamen met de inspectieconcepten welke inspectiefiche een asbestdeskundige moet gebruiken. Deze minimale handelingen zijn de handelingen die de asbestdeskundige, tijdens een standaard niet-destructief onderzoek, kan uitvoeren

- zonder *onderzoeksbepanking*;
- zonder risico's voor het normale gebruik van het gebouw achter te laten bij monstername;
- zonder materiaal te demonteren of te beschadigen met uitzondering van:
 - het verwijderen* van een laag verf, coating, behang of flexibele dunne laag kunststof of textiel om een onder- of achterliggende asbestverdachte materiaal te inspecteren of om een monster te nemen;

*Voormelde verwijdering van een laag moet wel redelijk zijn. De verwijdering is redelijk als:

- er visueel of auditief voldoende aanwijzing is dat er zich een asbestverdacht materiaal achter bevindt. Bijvoorbeeld een voorzetwand die klinkt als een vezelcementen plaat maar bedekt is met een laag behang of een volle muur met vermoedelijk pleisterwerk achter een laag verf;
- het beperkt en subtiel kan worden verwijderd. Bijvoorbeeld zonder hele stukken behang of verf weg te schrapen.

Is niet aan deze redelijkheid voldaan, dan zijn de asbestverdachte materialen die bedekt zijn met een laag verf, coating, behang of flexibele dunne laag kunststof of textiel niet waarneembaar, tenzij de opdrachtgever opdracht gaf tot een destructief onderzoek.

4.2 ONDERZOEKSBEPERKINGEN

4.2.1 Rechtsgrond 'onderzoeksbeperving'

Een asbestdeskundige neemt verplicht onderzoeksbepervingen op in een beperkingsfiche. Het inspectieprotocol maakt als volgt een onderscheid:

"Een onderzoeksbeperving kan tijdelijk of permanent van aard zijn.

*Een **permanente onderzoeksbeperving** is structureel.*

Het vergt een bouwkundige ingreep of is niet te verhelpen binnen het normale gebruik van het gebouw of de normale beheers- en onderhoudscycli of een vergelijkbare stilstand bij industriële installaties.

Ruimtes met een hoogte lager dan 1,50 m vormen een permanente onderzoeksbeperving.

*Een **tijdelijke onderzoeksbeperving** is niet structureel en gelinkt aan een tijdelijke situatie en kan dus door of in opdracht van de eigenaar verholpen worden. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen:*

- **korte termijn**: te verhelpen voorafgaand aan het plaatsbezoek of voorafgaand aan een aanvullend plaatsbezoek:
 - binnen een redelijke termijn na de constatactie;
 - proportioneel t.o.v. de aard van de beperking: technisch haalbaar en uitvoerbaar tegen een redelijke kostprijs;
- **middellange termijn**: alle andere onderzoeksbepervingen die niet permanent en niet korte termijn zijn.

De asbestdeskundige bepaalt, in overleg met de eigenaar en afhankelijk van de situatie, of het een korte- of middellangetermijnonderzoeksbeperving betreft en motiveert dit in de databank.

Volgende situaties kunnen onder meer worden beschouwd als een tijdelijke onderzoeksbeperving:

- een situatie waarbij de asbestdeskundige terecht beargumenteert dat de uitvoering van de opdracht niet overeenstemt met de bepalingen opgenomen in de **Welzijnswet**;
- **slotvaste** toegangspoort, -deur of -luik;
- **materiaal** in opslag;
- overwoekerende **vegetatie**;
- ruimtes die zich **hoger** bevinden **dan 3,50 m**, te rekenen vanaf een vaste ondergrond.

Ruimtes, materialen en platformen die zich op een hoogte $\leq 3,50$ m bevinden vanaf een vaste ondergrond zijn fysiek bereikbaar waarbij het niet kunnen aanraken, bemonsteren, betreden of opheffen van deze elementen geen geldige onderzoeksbepervingen betreffen.

Een asbestdeskundige die geen werknemer is, kan zich ook beroepen op de bepalingen in de Welzijnswet om een onderzoeksbeperving in te roepen.

In de beperkingsfiche in de databank kan de asbestdeskundige kiezen tussen een tijdelijke of een permanente onderzoeksbeperving. Onder 'tijdelijke' wordt begrepen de tijdelijke onderzoeksbepervingen met middellange termijnkarakter. Indien er kortetermijnonderzoeksbepervingen zijn, mag de asbestdeskundige de asbestinventaris op de databank niet finaliseren vooraleer de eigenaar de kortetermijnonderzoeksbeperving heeft opgelost en de deskundige de betrokken ruimtes of materialen heeft kunnen onderzoeken.

Persoonlijke fobieën en allergieën van de asbestdeskundigen vormen nooit een aanvaardbare onderzoeksbeperving. In dit geval laat de asbestdeskundige zich vervangen om het inspectiegebied of delen ervan te inspecteren voor de opmaak van een asbestinventaris.

Het betreden van een potentieel asbestgecontamineerde ruimte of het nemen van een monster van asbestverdacht materiaal zijn veiligheidsrisico's inherent aan de inspectie en vallen binnen de standaard

inspanningsverplichtingen. De asbestdeskundige maakt gebruik van de geschikte uitrusting (waaronder de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen) tijdens de asbestinventarisatie, schat de veiligheidsrisico's in en toetst deze af aan de Welzijnswet. De asbestdeskundige motiveert in de databank waarom in bepaalde gevallen het veiligheidsrisico te groot is."

4.2.2 Inhoudelijke toelichting

4.2.2.1 Tijdelijke onderzoeksbeperkingen

De wetgever maakt een belangrijk onderscheid tussen kortetermijn- en middellangetermijnonderzoeksbeperkingen. Eerstgenoemde mag de asbestdeskundige niet in een gefinaliseerd asbestattest opnemen, laatstgenoemde wel.

Of een beperking op korte dan wel op middellange termijn kan worden opgelost, **hangt af van de situatie**. De asbestdeskundige houdt met verschillende aspecten rekening en bespreekt de situatie ook met de opdrachtgever.



Figuur 39: Voorbeeld van een opgeheven tijdelijke onderzoeksbeperking: water in kelder weggepompt met dompelpomp

De asbestdeskundige kan fysiek gelijkaardige beperkingen beschouwen als op te heffen op ofwel korte termijn ofwel middellange termijn. Zie hieronder enkele voorbeelden.

Situatie	Korte termijn	Middellange termijn
Een massieve metalen deur van een kluis in een voormalig financieel gebouw is slotvast.	De opdrachtgever heeft de sleutel of cijfercode nog en kan zo de deur relatief eenvoudig openen.	De opdrachtgever heeft geen sleutel of cijfercode meer en het duurt proportioneel gezien te lang vooraleer een externe firma de deur kan openbreken.
Een zolderberging bevat een relatief grote massa materiaal in opslag (rommel op en over elkaar gegooid).	De opdrachtgever is fysiek in staat om deze materialen te ordenen en te zorgen voor een betere toegang van de zolder.	De opdrachtgever is fysiek en sociaal (familie, vrienden) niet echt in staat om de materialen te ordenen. Ook financieel zijn er weinig opties (externe opruimfirma inschakelen).
Een tuinberging bevat een actief wespennest	De opdrachtgever is in staat om, via de brandweer, het wespennest vóór of kort na het plaatsbezoek te verwijderen.	De brandweer beschouwt het voorval niet als prioritair (bv. leegstaand gebouw) en komt pas op een latere datum mogelijk het nest verwijderen.
Een plat dak bevindt zich op 6 m hoogte.	De opdrachtgever stelt een veilige en conforme lange ladder ter beschikking, waardoor het dak vaststelbaar wordt.	De opdrachtgever heeft geen veilig klimmateriaal ter beschikking om het plat dak te kunnen vaststellen.
Een terras en bijhorende serre zijn overwoekerd door vegetatie (struiken, hoog gras, kruid)	De opdrachtgever betreft een projectontwikkelaar van een leegstaande site en hij is fysiek en financieel in staat om deze vegetatie voldoende te verwijderen.	De opdrachtgever is fysiek en sociaal (familie, vrienden) niet echt in staat om de vegetatie te verwijderen. Ook financieel zijn er weinig opties (externe tuinfirma inschakelen).

De asbestdeskundige gaat dus samen met de opdrachtgever na welke mogelijkheden er zijn om de beperkingen op te heffen. De beperkingsfiches in de databank moeten voorzien zijn van voldoende motivatie, zowel tekstueel als visueel (foto en planmatig). Het middellangetermijnspect moet terecht zijn ingeroepen.



Figuur 40: Voorbeeld van overwoekerende vegetatie aan gevels



Figuur 41: Voorbeeld van materiaal in opslag



Figuur 42: Voorbeeld van toegangsbeperking tot liftschacht (liftdeur op slot)



Figuur 43: Voorbeeld van veiligheidsbeperking (instortingsgevaar)



Figuur 44: Voorbeeld van hoogtebeperking (zijgevel)

Overmachtssituaties vormen specifieke tijdelijke onderzoeksbeperkingen die de opdrachtgever en -nemer met wederzijds begrip bespreken. Er wordt samen naar een oplossing gezocht, bv. in geval van:

- hevige sneeuwval en ijsplekken die ervoor zorgen dat daken en tuinen niet vast te stellen zijn;
- overstroming van een woning na hevige regenval;
- brandschade (brand vond plaats kort vóór het plaatsbezoek): risico voor stabiliteit en gezondheid;
- ernstige inbraak die plaatsvond kort vóór het plaatsbezoek;
- ernstige terreurdreiging voor bepaalde specifieke gebouwen;
- epidemiologische uitbraken en gevaren voor volksgezondheid.

Zo kunnen beide actoren afspreken om de situatie te beschouwen als een kortetermijnsbeperking en het plaatsbezoek op een later tijdstip te laten doorgaan of bepaalde ruimtes in een inspectiegebied later te onderzoeken.

4.2.2.2 Persoonlijke factoren

Persoonlijke fobieën, allergieën of andere fysische of mentale toestanden van de asbestdeskundige gelden niet als onderzoeksbeperking. Als het nodig is, dient een andere asbestdeskundige te worden aangesteld.

Een asbestdeskundige kan een onveilige of onhygiënische situatie echter wel inroepen als rechtvaardige onderzoeksbeperking. De grens tussen een persoonlijke factor en een effectief onveilige of onhygiënische

omgeving is een grijze zone. Interactie met de opdrachtgever is hierbij essentieel om misverstanden te voorkomen, bijvoorbeeld

- Een mezzanine in een schuur bevat relatief veel duiven, met bijhorende kadavers en uitwerpselen;
 - De asbestdeskundige interpreteert deze situatie als een kortetermijnsbeperking, gezien de onhygiënische toestand en het potentiële gevaar voor zijn gezondheid.
 - De opdrachtgever vindt dat de mezzanine wel toegankelijk is en beschouwt de beperking als een persoonlijke fobie of gezondheidskwestie van de asbestdeskundige.
- Een voormalig stooklokaal bevat opmerkelijk en bezwaarlijk veel spinnen en spinnenwebben. De ruimte staat al heel wat jaren leeg.
 - De asbestdeskundige interpreteert deze situatie als een kortetermijnsbeperking, gezien de onhygiënische toestand en het potentiële gevaar voor zijn gezondheid.
 - De opdrachtgever vindt dat het stooklokaal wel toegankelijk is en beschouwt de beperking als een persoonlijke fobie of gezondheidskwestie van de asbestdeskundige.
- Een plafond bevindt zich op 8 m hoogte en is dus niet fysiek bereikbaar. De asbestdeskundige kan bijgevolg het pleisterwerk niet bemonsteren. De opdrachtgever stelt een schaarlift ter beschikking, zonder bestuurder.
 - De asbestdeskundige interpreteert deze situatie als onveilig en beschouwt het pleisterwerk als asbestverdacht zonder monstername. Hij heeft geen attest om de schaarlift zelf te mogen hanteren.
 - De opdrachtgever beschouwt dit als een persoonlijke fobie (hoogtevrees).
- Een zolder bevat geen vaste vloer. De ‘vloer’ betreft het verlaagde plafond van de verdieping eronder en bestaat uit glaswol en gipskartonplaten.
 - De asbestdeskundige beschouwt de leidingisolatie op zolder, die hij kan vaststellen vanaf de zoldertrap, als asbestverdacht zonder monstername. Hij betreedt de zolder niet vanwege een onveilige situatie.
 - De opdrachtgever beschouwt dit als een persoonlijke fobie.

4.2.2.3 De Welzijnswet

Een asbestdeskundige mag een situatie beschouwen als een onderzoeksbeperking als de uitvoering van de opdracht niet overeenstemt met de bepalingen opgenomen in de Welzijnswet.

De Welzijnswet of voluit de Wet betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk dateert van 1996. Deze wet wordt verfijnd door uitvoeringsbesluiten in het Algemeen reglement voor de arbeidsbescherming (**ARAB**) en de meer recentere Codex over het welzijn op het werk (**Codex**). Daarnaast zijn er ook codes van goede praktijk gangbaar zoals de Veiligheids-, gezondheid- en milieuchecklist voor aannemers of **VCA**. De VCA hanteert vaak detaillistische normen en streefwaarden.

Voor het motiveren van een onderzoeksbeperking en het navolgen van zijn inspanningsverplichtingen kan de asbestdeskundige zich dus baseren op deze Welzijnswet en bijhorende wet- en regelgeving. Voorbeelden hiervan zijn:

- Werken op hoogte
 - inspectieprotocol vermeldt: een toepassing of ruimte is fysiek bereikbaar tot en met een hoogte van 3,50 vanaf een vaste ondergrond
 - Codex vermeldt: als een ladder wordt gebruikt als toegangsmiddel (betreden van een dak), moet de ladder voldoende boven het toegangsniveau uitsteken

- VCA vermeldt: minstens 1 meter uitsteken
- Besloten ruimte
 - ARAB en Codex vermelden quasi niks over besloten ruimtes
 - VCA vermeldt: ruimtes zoals opslagtanks, riolen en leidingen, liftschachten en kruipruimtes zijn potentiële besloten ruimtes, waarbij er nauwelijks zuurstof aanwezig is, slechte verlichting, weinig bewegingsruimte of een onstabiele en onveilige ondergrond/muren/plafond
 - Inspectieprotocol vermeldt: ruimtes lager dan 1,50 m zijn permanente onderzoeksbeperkingen en zijn niet verplicht te onderzoeken. De asbestdeskundige kan echter terecht argumenteren dat een ruimte hoger dan 1,50 m een tijdelijke onderzoeksbeperking is omdat hij deze beschouwt als een besloten ruimte. Ook hier zal de motivatie doorslaggevend zijn.
- Werken aan elektrische installaties of in technische ruimtes
 - Het werken aan of openen van elektrische installaties (bijvoorbeeld hoogspanningscabines) of het betreden van technische ruimtes (bijvoorbeeld liftschachten) kan beperkt zijn door middel van een opleiding of attest (bijvoorbeeld opleiding BA4 of BA5). De asbestdeskundige volgt hierbij recente ontwikkelingen van de wetgeving op om na te gaan wat hij wel of niet mag onderzoeken. In samenspraak met de opdrachtgever gaat hij indien nodig na hoe hij de ruimte alsnog kan onderzoeken.

4.2.2.4 **Kasten**

Een asbestdeskundige moet losse elementen opheffen of elementen met een slot openen en onderzoeken (aan de binnenzijde). Hiermee doelen we vooral op luiken, deuren maar ook op kleinere technische kasten en schachten. Wat met bv. keuken- en kleerkasten?:

- Als de kasten onroerend zijn (bijvoorbeeld vaste keukenkasten, een dressing...), valt het binnen de inspanningsverplichting van de asbestdeskundige om de binnenzijde te onderzoeken (schappen, achterzijde, scheidingswanden...). Als de kasten roerend materiaal zijn (geen afval), is de inspectie enkel verplicht als het aangegeven werd in het opdrachtformulier als aanvullend onderzoek.
- Als de eigenaar weigert om toegang te verlenen tot de binnenzijde van privégevoelige kasten, kan dit als terechte onderzoeksbeperking worden opgenomen door de asbestdeskundige (bijvoorbeeld omwille van privacy-redenen).
- De niet-waarneembare ruimte achter een kast is niet verplicht te onderzoeken als de kast onroerend is, want de asbestdeskundige moet de kast niet demonteren of uitbreken. Als de kast roerend is maar bijvoorbeeld te zwaar (onveilig) om te verplaatsen, kan de asbestdeskundige terecht een onderzoeksbeperking 'materiaal in opslag' invoeren.

5 MATERIAALNIVEAU

5.1 GEBONDENHEID EN BINDMIDDEL

5.1.1 Rechtsgrond 'gebondenheid en bindmiddel'

Het Materialendecreet vermeldt de concepten "gebondenheid" en "bindmiddel":

Artikel 3, §2, 5°:

"Hechtgebonden asbesthoudende materialen: asbesthoudende materialen waarin de asbestvezels in oorsprong sterk gebonden zijn door een bindmiddel dat hoofdzakelijk bestaat uit cement, bitumen, mastiek, kunststof of lijm."

Het inspectieprotocol maakt gebruik van de concepten, voornamelijk om het materiaalrisico te bepalen:

"De databank beoogt één inspecteerbaar materiaal met eenzelfde bindmiddel per bronfiche in te voeren, ook indien meerdere inspecteerbare materialen aan elkaar werden bevestigd. Indien de asbestdeskundige geen afzonderlijke monsters kan nemen van aan elkaar gemonteerde asbestverdachte materialen, dient hij alsnog meerdere bronfiches te voorzien en zo nodig de codering van het ene genomen monster handmatig op te splitsen. De relatie tussen deze bronfiches wordt dan beschreven aan de hand van het notitieveld."

[...]

"De asbestdeskundige is verantwoordelijk voor:

- *een correcte en representatieve monsternamen en aanlevering van het te analyseren materiaal aan het asbestlabo of aan een derde die contractueel instaat voor de aanlevering aan het asbestlabo;*
- *een duidelijke omschrijving van het materiaal (aandacht voor meerlagige materialen, mengmonsters etc.);*
- *het bepalen van de categorie van gebondenheid en de bindmiddelen op basis van vaststellingen tijdens het plaatsbezoek en het verslag van de laboanalyses.*

Het erkende asbestlabo is verantwoordelijk voor:

- *de juiste bepaling van de aan- of afwezigheid van asbest in het aangeleverde monster conform de erkenning;*
- *de bepaling van de asbestsoort."*

[...]

"De gebondenheid bepaalt in welke mate de asbestvezels (in het materiaal in oorsprong) gebonden zitten. De asbestdeskundige bepaalt de categorie van gebondenheid op basis van het bindmiddel waaruit de aangetroffen asbesttoepassing hoofdzakelijk bestaat. Elke asbesttoepassing bestaat in meer of mindere mate uit een bindmiddel waarin weinig tot heel veel asbestvezels in vermengd werden. Ook mengsels van bindmiddelen kunnen voorkomen.

Bindmiddelen bestaande uit lijm, kunststof, cement of bitumen zijn sterke bindmiddelen die een asbesthoudend materiaal (in oorsprong) hechtgebonden maken. Is vooral een ander bindmiddel dan de voormelde vier

gebruikt dan is de gebondenheid veel minder. In dat geval kan de asbesttoepassing toch onder categorie 2 of misschien zelfs 3 geplaatst worden.

<i>Categorie 1: hechtgebonden in oorsprong</i>	<i>Materialen waarbij de vezels stevig gebonden zijn in een bindmiddel dat (nagenoeg) uitsluitend bestaat uit cement, kunststof, bitumen, lijm of een gelijkwaardige mengeling hiervan. Een (zeer) beperkte bijmenging is mogelijk</i>
<i>Categorie 2: niet-hechtgebonden met matrix</i>	<i>Gips-kalk, calciumsilicaat, karton-papier, vilt, kurk, mousse, andere niet behorende tot cat. I of III</i>
<i>Categorie 3: niet-hechtgebonden met weinig of geen matrix</i>	<i>Spuitasbest-bevloking, textiel, koord, zuivere asbest..."</i>

5.1.2 Inhoudelijke toelichting

5.1.2.1 Gebondenheid

Bindmiddel en materiaalrisico

Juridisch categoriseren we asbestmaterialen louter op basis van het type bindmiddel als hecht- of niet-hechtgebonden: zoals het bindmiddel in oorsprong bestond als resultaat van een productieproces, bij een producent of in situ. Bestaat het bindmiddel hoofdzakelijk uit cement, bitumen, mastiek, kunststof of lijm, dan categoriseren we het conform de decretale definitie de facto als 'hechtgebonden (in oorsprong)', ongeacht de toestand.

Door veroudering, verwerking of beschadiging kan de sterkte en functionaliteit van een bindmiddel afnemen. Het bindmiddel wordt broos en de mate waarin het de asbestvezels bindt, neemt af. Een voorbeeld hiervan is asbestcementen dakbekleding (hechtgebonden) dat door weersomstandigheden sterk verweerd is en begroeid met mos. Ondanks deze vergaande verwerkingstoestand categoriseren we dit asbestmateriaal nog steeds als 'hechtgebonden' maar de verweerde toestand van het bindmiddel heeft wel een negatieve impact op het materiaalrisico (risicobeoordeling).



Figuur 45: Voorbeeld van vrijkomende chrysotielvezelbundels door degradatie (mos) van leien in vezelcement



Figuur 46: Voorbeeld van vrijkomende chrysotielvezelbundels door degradatie (vocht) van geverfde steunpalen in vezelcement

Omgekeerd blijft een niet-hechtgebonden asbestmateriaal bedekt door een fixerende laag toch 'niet-hechtgebonden'. De fixerende laag versterkt weliswaar (het oppervlak) van het asbestmateriaal maar dat vertaalt zich dan enkel in een beter materiaalrisico, niet in een wijziging van de juridische gebondenheid. Een voorbeeld hiervan zijn geverfde platen type "Pical".



Figuur 47: Voorbeeld van (monstername van) geverfde platen type "Pical"

Semihechtgebonden?

Verweerde of beschadigde bindmiddelen zoals cement, bitumen, mastiek, kunststof of lijm resulteren bij het doorlopen van de risicobeoordeling tot een verhoogd of hoog risico. Bevinden deze bindmiddelen zich nog in hun oorspronkelijke toestand dan vormen ze een laag of zeer laag risico.

Om de sterke verweringsgraad van bijvoorbeeld asbestcementen golfplaten of leien aan te duiden, gebruikt men soms de term 'semihechtgebonden'. In het asbestafbouwbeleid bestaat deze term juridisch niet. De afgenomen stevigheid van het hechtgebonden materiaal resulteert in een verhoogd of hoog materiaalrisico met de bijhorende strengere beheers- en saneringsmaatregelen (ook al blijven we ze juridisch categoriseren als hechtgebonden).



Figuur 48: Voorbeeld van verweerde gevelleien in vezelcement



Figuur 49: Voorbeeld van verweerde golfplaten in vezelcement

Heterogene bindmiddelen

Meestal hebben toepassingen of materialen een homogeen bindmiddel: er is bijvoorbeeld enkel sprake van lijm of cement. Sommige toepassingen of materialen kunnen uit meerdere bindmiddelen bestaan, al dan niet asbestverdachte. Het gaat om één toepassing of materiaal, maar met een heterogeen bindmiddel. In dergelijke gevallen wordt de gebondenheid bepaald aan de hand van het bindmiddel waarin asbestvezels

voorkomen. Als er meerdere bindmiddelen asbestvezels bevatten, wordt het bindmiddel gekozen dat procentueel het meeste voorkomt in het materiaal (cfr. 'hoofdzakelijk').

Typische voorbeelden vormen een vinylzeil met karton (kunststof en asbestkarton) of platen type "Glasal" (kunststof en asbestcement).

Een ander voorbeeld zijn dichtingen type "Klingerit". Dit dichtingsmateriaal bestaat vaak uit opgerolde matten van samengeperste vezels. De vezels, waaronder dus vaak asbestvezels, werden samengeperst onder hoge druk. Hierdoor werden de vezels verweven in en aan elkaar en vormden ze zo een bepaald vast oppervlak dat gemakkelijk te verscheuren, versnijden en verknippen was (uitknippen dichtingsringen op maat). Soms werd er minimaal lijm aan toegevoegd als extra verstevigingsmiddel. In dit geval is dus hoofdzakelijk geen bindmiddel aanwezig.



Figuur 50: Voorbeeld van beige resten van een flensdichting type "Klingerit"



Figuur 51: Voorbeeld van een mangatdeksel van een stookolietank, met mogelijke dichting type "Klingerit"

5.1.2.2 Databank

Heterogene structuur of opbouw

Toepassingen of materialen die in oorsprong werden samengesteld met heterogene bindmiddelen mogen niet verward worden met samengestelde constructie-elementen die bijvoorbeeld na het aanbrengen van meerdere lagen, in hun totaliteit een heterogene structuur of opbouw hebben.

De asbestdeskundige moet voor dergelijke samengestelde constructie-elementen de bindmiddelen afzonderlijk beoordelen tenzij dit niet mogelijk is. Als een identificatie enkel mogelijk is via monsternamen zijn er twee mogelijkheden:

1. het asbestlabo geeft per onderdeel/bindmiddel mee of er asbest aanwezig is of niet: de asbestdeskundige maakt per bindmiddel een bronfiche aan;
2. het asbestlabo specificeert niet in welk bindmiddel asbest aanwezig is: de asbestdeskundige maakt één bronfiche aan en bepaalt de gebondenheid op basis van het bindmiddel dat het hoogste materiaalrisico geeft.

Voorbeelden

Pleisterwerk kan uit drie, afzonderlijk geproduceerde asbestverdachte lagen bestaan, met elk een eigen bindmiddel: verf, gips en leem. Als elk van deze lagen op zich asbestverdacht is, maakt de asbestdeskundige voor elke laag een afzonderlijke bronfiche op (per inspecteerbaar materiaal dat uit éénzelfde bindmiddel bestaat). In de praktijk zal een asbestlabo voor één monster genomen tot op de draagstructuur vaak niet meegeven in welk bindmiddel de asbestvezels zich precies bevinden. De asbestdeskundige zal geen aparte stalen nemen per afzonderlijke laag (verf-gips-leem) dus stelt hij één bronfiche op voor de totale structuur en bepaalt hij de gebondenheid op basis van het bindmiddel met het hoogste potentiële materiaalrisico.



Figuur 52: Voorbeeld van pleisterwerk (overzichtsfoto)



Figuur 53: Voorbeeld van pleisterwerk (detailfoto)

Dezelfde redenering geldt ook voor asbesthoudende mastiek tussen de gevel en het schrijnwerk met een achteraf aangebrachte verflaag. De totale opbouw van dit constructie-element bevat de twee bindmiddelen mastiek en verf die elk afzonderlijk geproduceerd en aangebracht werden. Als de verf ook asbestverdacht is, maakt de asbestdeskundige ook voor de verf een aparte bronfiche op.

Automatische bepaling gebondenheid

Als de asbestdeskundige een bepaald bindmiddel selecteert in de databank, bepaalt de databank automatisch de gebondenheid. Er bestaat echter ook een optie 'Andere', waarbij de asbestdeskundige zelf het bindmiddel invult en dus ook de gebondenheid zelf kan bepalen. Deze optie is enkel nodig als het aangetroffen bindmiddel - dat hoofdzakelijk aanwezig is – niet opgenomen is in de selectielijst.

Voorbeeld

Tegellijm bestaat vaak hoofdzakelijk uit cement vermengd met andere bestanddelen zoals gips en zand. Stelt de asbestdeskundige vast dat de tegellijm afwijkend slechts minimaal uit cement bestaat en vooral uit een mengeling van bijvoorbeeld zand en gips, dan kan hij in de databank opteren voor 'Andere' bij bindmiddel. De asbestdeskundige noteert dan bijvoorbeeld 'cement-zand-gips' en kiest voor gebondenheid 'niet-hechtgebonden'.

5.2 ASBESTVERDACHT

5.2.1 Rechtsgrond 'asbestverdacht'

Het Materialendecreet definieert het begrip "asbestverdacht":

Artikel 3, §1, 5°/1 en 5°/2 (voorheen artikel 12, §4, zoals vermeld in het Inspectieprotocol):

- **asbesthoudende materialen:**
 - materialen die op basis van voorkennis en een beoordeling met het blote oog of op basis van een geldige monstername en analyse asbest bevatten;
 - asbestverdachte materialen tenzij de afwezigheid van asbest met zekerheid kan worden aangetoond op basis van een geldige monstername en analyse.
- **asbestverdachte materialen:** materialen die op basis van voorkennis en een beoordeling met het blote oog mogelijk asbest bevatten.

'Asbestverdacht' of geassocieerde concepten komen in het inspectieprotocol voor in volgende bepalingen:
identificatie: het bepalen van het asbesthoudend of het niet-asbesthoudend karakter van een asbestverdacht materiaal.

Identificatie van een materiaal kan enkel via:

- vaststelling en expertise (asbesthoudend);
- bewijsdocumenten + bevestiging via vaststelling en expertise (asbesthoudend of niet-asbesthoudend);
- laboanalyse door erkend asbestlabo (asbesthoudend of niet-asbesthoudend).

[...]

Indien de asbestdeskundige het materiaal als asbestverdacht beschouwt en een monster moet nemen **om het als niet-asbesthoudend te kunnen identificeren**, dan blijft het (indien geen monstername mag of kan) materiaal gewoon asbest(verdacht) en kan het niet niet-asbesthoudend verklaard worden.

[...]

Als uitgangspunt zijn de **te inspecteren materialen** alle asbestverdachte materialen in het inspectiegebied ongeacht of ze waarneembaar zijn, vast te stellen zijn en/of inspecteerbaar zijn. De omstandigheden ter plaatse tijdens de asbestinventarisatie bepalen of de te inspecteren materialen effectief inspecteerbaar zijn of niet. We maken daarom een onderscheid tussen inspecteerbare en niet-inspecteerbare materialen.

[...]

Inspecteerbare materialen worden opgenomen in een bronfiche.

[...]

De asbestdeskundige gebruikt een beperkingsfiche en optioneel een adviesfiche in de databank voor waarneembare materialen die niet vast te stellen zijn.

De asbestdeskundige gebruikt optioneel een **adviesfiche:**

- bij het willen beschrijven van **niet-asbestverdachte materialen**;
- bij het willen beschrijven van niet-waarneembare asbestverdachte materialen.

[...]

De asbestdeskundige heeft een resultaatsverbintenis en géén middelenverbintenis om inspecteerbare asbestverdachte materialen te identificeren als 'asbesthoudend' dan wel als 'niet-asbesthoudend'. Dit geeft de asbestdeskundige echter geen vrijgeleide om onnodig veel monsters te nemen. Verschillende materialen kunnen audiovisueel en op basis van ervaring en expertise beschouwd worden als niet-asbestverdacht.

Een materiaal kan **beschouwd worden als niet-asbestverdacht** materiaal als deze beoordeling met zekerheid mogelijk is op basis van:

- **vaststelling en expertise van de asbestdeskundige**
- **bewijsdocumenten + bevestiging door vaststelling en expertise van de asbestdeskundige**

Monstername (laboanalyse door asbestlabo) is het enige identificatiemiddel om asbestverdachte materialen als niet-asbesthoudend te identificeren. De asbestdeskundige kan op eigen verantwoordelijkheid gebruik maken van een **bestaande asbestanalyses** uitgevoerd door een asbestlabo om een asbestverdacht materiaal te identificeren als niet-asbesthoudend.

Onderstaande opsomming geeft de materialen mee die steeds te beschouwen zijn als asbestverdacht en waarvoor steeds een monstername en laboanalyse noodzakelijk is indien de asbestdeskundige ze als 'niet-asbesthoudend' wil identificeren. Indien geen monstername uitgevoerd wordt, kan de asbestdeskundige dit asbestverdachte materiaal enkel identificeren als 'asbesthoudend/asbestverdacht' in de databank.

Asbestverdachte materialen waarvan monstername en laboanalyse verplicht is om als niet-asbesthoudend te identificeren:

- elk asbestverdacht materiaal dat de asbestdeskundige wil identificeren als niet-asbesthoudend
- platen type "Pical", asbestboard
- zwarte lijmlaag
- relatief harde en/of pasta-achtige mastiek of kit
- bitumen, roofing, teer
- spuitlagen, bevolking
- thermisch isolerend materiaal, indien het waarneembare materiaal asbestverdacht is
 - indien het vastgestelde materiaal asbestverdacht is, wordt een monstername tot op de primaire drager uitgevoerd
- pleisterwerk, indien het vastgestelde materiaal asbestverdacht is
 - indien het waarneembare materiaal asbestverdacht is, wordt een monstername tot op de primaire drager uitgevoerd
- crepi
- tegellijm faiencetegels

5.2.2 Inhoudelijke toelichting

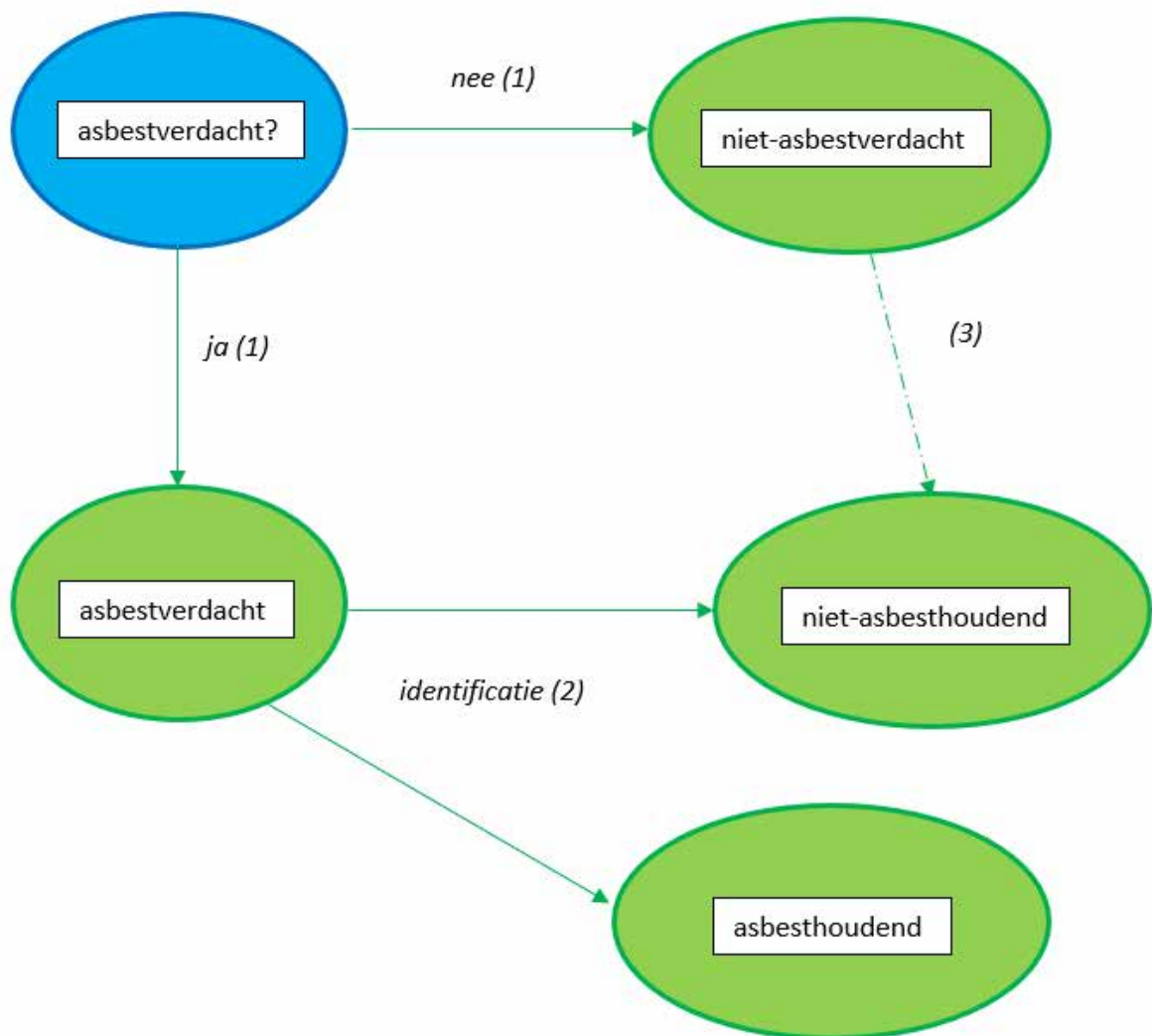
5.2.2.1 Toelichting bij de definities

Vier termen

Het inspectieprotocol onderscheidt vier termen om een materiaal aan te duiden:

- asbestverdacht;
- niet-asbestverdacht;
- asbesthoudend;
- niet-asbesthoudend.

Schematisch zijn de verhoudingen als volgt:



- (1) Nagaan of een materiaal **asbestverdacht** is, gebeurt audiovisueel op basis van kennis en expertise, eventueel in combinatie met bewijsdocumenten
- a. bv. een bouwplan beschrijft natuurleien als dakbedekking, na vaststelling blijkt dit te kloppen, de asbestdeskundige beschouwt de dakbedekking als **niet-asbestverdacht**.
- (2) De asbestdeskundige beschouwt het materiaal als asbestverdacht. Volgens zijn kennis en expertise kan het materiaal asbestvezels bevatten. Een asbestverdacht materiaal identificeren **als asbesthoudend**, kan door:
- a. vaststelling en expertise, zonder monstername en -analyse, eventueel in combinatie met een bewijsdocument: het asbestverdachte materiaal wordt automatisch als asbesthoudend beschouwd
 - i. bv. een schouw in vezelcement, zonder monstername, staat ook zo beschreven in een document aangaande de installatie van de centrale verwarming.
 - b. monstername en -analyse door een erkend asbestlabo

Een asbestverdacht materiaal identificeren **als niet-asbesthoudend** kan door:

- a. monstername en -analyse door een erkend asbestlabo
- b. bewijsdocument + vaststelling en expertise
 - i. als het bewijsdocument een bestaande monstername en -analyse door een erkend asbestlabo betreft en de asbestdeskundige beschouwt de monstername conform het inspectieprotocol

(3) Een asbestdeskundige kan conform het inspectieprotocol **een materiaal beschouwen als niet-asbesthoudend** door:

- a. vast te stellen dat het materiaal niet-asbestverdacht is;
- b. identificatie.

5.2.2.2 Welk materiaal is asbestverdacht?

Productiejaar

Parallel met het risicobouwjaar (zie leidraadfiche over Toegankelijke Constructies met Risicobouwjaar of TCR), beschouwt het inspectieprotocol **2001** als een grensjaar.

Materialen geproduceerd vanaf 2001 worden niet als asbestverdacht beschouwd. Er is sprake van een risicoproductiejaar.

Een uitzondering hierop vormen materialen met het label '**NT**' ('**New Technology**') of **AFM** ('**Asbestos Free Material**'). Dit is bijvoorbeeld soms terug te vinden op roze onderdakplaten type "Menuiserite" of golfplaten. Met het keurmerk 'NT' of 'AFM' garandeert de producent dat het materiaal niet-asbesthoudend is. Het inspectieprotocol beschouwt deze materialen als niet-asbestverdacht. De keurmerken werden reeds gebruikt vóór 2001.

De asbestdeskundige moet wel zelf het label vaststellen op het materiaal. Als bijvoorbeeld het 'NT'-materiaal deel uitmaakt van een groter gebouwoppervlak zoals een gevel of onderdak moet de asbestdeskundige zich ervan vergewissen of alle materialen in dit oppervlak 'NT' zijn. Bijvoorbeeld als het opschrift 'NT' slechts vast te stellen is op ¼ van de onderdakplaten, mag de asbestdeskundige op eigen risico alle onderdakplaten beschouwen als niet-asbestverdacht, mits hij dit grondig kan motiveren.

Huidige kennis

De asbestdeskundige bepaalt zelf welk materiaal hij als asbestverdacht beschouwt, uiteraard op basis van de **actuele kennis en studies**. Elk jaar leiden nieuwe inzichten ertoe dat voorheen niet-asbestverdacht beschouwde materialen dit (soms) wel blijken te zijn. Daarom is het belangrijk dat de asbestdeskundige zich permanent bijschoolt en op de hoogte blijft van nieuwe inzichten en ontwikkeling in de sector.

Zoals vermeld in hoofdstuk 1, beschouwt het inspectieprotocol enkel volgende materialen **expliciet als asbestverdacht**:

- platen type "Pical", asbestboard
- zwarte lijmlaag
- relatief harde en/of pasta-achtige mastiek of kit
- bitumen, roofing, teer
- spuitlagen, bevloking
- thermisch isolerend materiaal, indien het waarneembare materiaal asbestverdacht is

- indien het vastgestelde materiaal asbestverdacht is, wordt een monstername tot op de primaire drager uitgevoerd
- pleisterwerk, indien het vastgestelde materiaal asbestverdacht is
 - indien het waarneembare materiaal asbestverdacht is, wordt een monstername tot op de primaire drager uitgevoerd
- crepi
- tegellijm faiencetegels

Een monstername en -analyse zijn nodig om deze materialen als niet-asbesthoudend te kunnen beschouwen.



Figuur 54: Platen type "Pical" (boven) en type "Promatect" (onder) vertonen sterke gelijkenissen en zijn allebei te beschouwen als asbestverdacht indien geproduceerd vóór 2001



Figuur 55: Voorbeeld van roofing met bitumen afkitlaag

Bewijsdocumenten

Een asbestdeskundige kan een materiaal beschouwen als niet-asbestverdacht op basis van bewijsdocumenten. Dit dient altijd gepaard te gaan met een vaststelling ter plaatse.

De asbestdeskundige is **zelf verantwoordelijk** voor de manier waarop hij of zij omgaat met het bewijsdocument. Zo kan de eigenaar een factuur van een stukadoor bezorgen. De factuur, uit 2006, beweert dat alle oude pleisterwerk werd verwijderd en er een nieuwe laag pleisterwerk werd aangebracht.

De asbestdeskundige kan redeneren dat de stukadoor het pleisterwerk produceerde na 2001. Hij of zij kan echter, na vaststelling ter plaatse, ook terecht betwijfelen of:

- effectief alle oude pleisterwerk in de volledige woning werd verwijderd (bv. niet op zolder);
- alle oude pleisterwerk wel goed werd verwijderd/afgekapt (mogelijk nog resten oud pleisterwerk aanwezig onder het nieuwe pleisterwerk).

Op basis van deze laatste redenering kan hij besluiten om alsnog het pleisterwerk als asbestverdacht te beschouwen en monsters te nemen. De asbestdeskundige dient wel grondig te motiveren in de bronfiche waarom hij de bewijsdocumenten aangereikt door de opdrachtgever niet geheel volgt. Dit kan in een notitieveld.



Figuur 56: Liftmachines bevatten soms het label 'asbestvrije remschoenen', ter plaatse aangebracht als sticker of in het onderhoudsdocument

Belisschema's voormalige producenten

Op basis van informatie van sommige voormalige asbestcementproducenten werden er belisschema's opgemaakt voor leien en golfplaten. Afhankelijk van de merknaam of afmetingen kan de asbestdeskundige op basis van het belisschema afleiden of ze asbesthoudend zijn of niet. .

In sommige gevallen strookt deze informatie met de realiteit en kan het een indicatie geven voor het asbestverdachte karakter. De kans op vergissingen of foute informatie is echter reëel. Daarom moet een asbestdeskundige **vezelcementen dak- of gevelbekleding geproduceerd vóór 2001 altijd als asbestverdacht beschouwen als ze geen 'NT'-label** bevatten.

De belisschema's kunnen misleidend zijn omdat:

- de asbestdeskundige de vorm of de afmetingen niet voldoende kan vaststellen (bv. overlappingsen, deels afgezaagd);
- de asbestdeskundige visueel niet kan bevestigen dat de materialen tot een bepaalde producent toebehoren, ook al staat dit beschreven in een bewijsdocument, bv. een bestelbon (de naam van een producent werd vaak gebruikt als productnaam);
- er ook andere producenten waren dan beschreven in de beslisboom, die mogelijk leien of golfplaten met dezelfde vorm en afmetingen produceerden, maar dan wel voorzien van asbestvezels.

5.2.2.3 Vlamtest of vuurtest

Op dit ogenblik bestaan er

- twee manieren om een materiaal **als asbesthoudend** aan te duiden:
 - (1) monstername en asbestanalyse in een door de FOD WASO erkend asbestlabo;
 - (2) het materiaal terecht beschouwen als asbestverdacht, waardoor het van rechtswege automatisch asbesthoudend is tot een analyse dit kan verifiëren of weerleggen.
- twee manieren om een materiaal **als niet-asbesthoudend** aan te duiden:
 - (1) monstername en asbestanalyse in een door de FOD WASO erkend asbestlabo;
 - (2) het materiaal terecht niet beschouwen als asbestverdacht.

De **vlam- of vuurtest** blijkt vaak een alternatieve, snelle ‘asbesttest’. De idee is dat asbestvezels inert zijn en dus niet branden. Bij een temperatuur van ca. 1000°C zien we dat de vezels hooguit beginnen te vervormen of verglazen.

Een stukje golfplaat onder een aansteker houden, vertelt echter niet alles. De vlam- of vuurtest kan hooguit een indicatie geven aan iemand met een **bepaald kennisniveau van materiaalsamenstelling en analysemethodes (bv. een laborant)**.

Een asbestverdacht breukvlak in een vlam houden gaat gepaard met volgende nuances:

- Asbestverdachte materialen bevatten, naast mogelijke asbestvezels, bijna altijd nog **andere vezels**, zoals organische (bv. cellulose, hout, vlas, stro, jute, paardenhaar,...) en/of artificiële minerale vezels of AMV (bv. glasvezel, keramische vezel). De uitvoerder van de vlamtest kan bepaalde vezels of vezelbundels foutief beschouwen als asbestverdacht. Als deze dan opbranden, beschouwt de uitvoerder het materiaal mogelijk foutief als niet-asbesthoudend.
- Asbestvezels en AMV kunnen in bepaalde omstandigheden **gloeien**. De uitvoerder kan dit foutief beschouwen als branden.
- Een **zuivere asbestvezelbundel** is vaak moeilijk om te onderscheiden in een breukvlak van een materiaal. Het is bv. vermengd met lijm, cement, mastiek of bitumen. Zeker bij buitentoepassingen stellen we vast dat, na verwerking en afslijting, het materiaal en de asbestvezels ‘gecontamineerd’ zijn met stof, mos, slib of ander organisch materiaal. Asbestvezels met een laagje organische materiaal zullen vermoedelijk initieel branden, waardoor de uitvoerder de vezels foutief kan beschouwen als niet-asbesthoudend.
- Als de uitvoerder de vlamtest uitvoert op **vochtig materiaal** (bv. bij regenweer of dauw), zullen organische vezels mogelijk minder goed branden. De uitvoerder kan dan het materiaal foutief beschouwen als asbesthoudend.
- De uitvoerder maakt een foutieve conclusie omdat hij **niet het breukvlak** in de vlam houdt.
- De uitvoerder maakt een foutieve conclusie omdat hij het **volledige breukvlak** in de vlam houdt en niet een specifieke vezel(-bundel).
- De vlamtest is moeilijk toepasbaar op materiaal met **relatief weinig asbestvezels** of moeilijk op te sporen vezelbundels, zoals bitumen (roofing), vinyltegels, mastiek of rode platen type “Menuiserite”.

Het is verboden om louter een vlam- of vuurtest te gebruiken als geldige analysemethode in het kader van het asbestattest.

5.2.2.4 Interpretatie resultaatsverbintenis en middelenverbintenis

Het inspectieprotocol verwijst naar de resultaatsverbintenis van asbestdeskundigen, zoals aangegeven hier in hoofdstuk 1. Daarnaast beschrijft het inspectieprotocol welke elementen onderdeel uitmaken van de middelenverbintenis van de asbestdeskundige.

Een **resultaatsverbintenis** verbindt iemand er toe een bepaald resultaat te halen. Wordt dit resultaat niet behaald dan is er een inbreuk op de verbintenis.

Bij de opmaak van een asbestattest heeft een asbestdeskundige slechts twee resultaatsverbintenissen:

- De ingave van alle noodzakelijke gegevens in de databank “asbestinventarisatie” zodat de OVAM op basis hiervan een geldig asbestattest kan afleveren (dit is ook een contractuele verplichting na het ondertekenen van de opdrachtovereenkomst);
- Een uitspraak over het asbesthoudende karakter (identificatie als asbesthoudend of niet-asbesthoudend) van materialen die de asbestdeskundige selecteerde als inspecteerbaar en asbestverdacht.

De juistheid van voormelde uitspraak of de juistheid van de gegevens opgenomen in de databank “asbestinventarisatie” maken GEEN deel uit van de resultaatsverbintenis. Als de asbestdeskundige bijvoorbeeld twee materialen over het hoofd zag die inspecteerbaar en asbestverdacht waren, is dat geen fout ten aanzien van de resultaatsverbintenis, maar mogelijk wel een fout ten aanzien van zijn middelenverbintenis. Als de asbestdeskundige bijvoorbeeld zes materialen selecteerde als inspecteerbaar en asbestverdacht maar slechts voor vier van deze materialen een uitspraak – identificatie deed, dan is dit WEL een fout ten aanzien van de resultaatsverbintenis.

Het gros van de verbintenissen die een asbestdeskundige heeft bij de opmaak van een asbestattest zijn **middelenverbintenissen** (inspanningsverbintenissen). Dit zijn de verplichte handelingen, inspanningen en te gebruiken middelen zoals beschreven in het inspectieprotocol . Dit betekent dat als een onjuiste uitspraak inzake de identificatie of het ingeven van onjuiste gegevens in de databank te wijten is aan het niet correct gevolgd hebben van voormelde inspectieprotocol richtlijnen, dit een fout – inbreuk is ten aanzien van de middelenverbintenis.

5.3 MONSTERNAME

Het inspectieprotocol buigt zich ook over de monsternamemethode. Onder meer de verplichte monsternames, de manier waarop de monstername verloopt en de hoeveelheid worden besproken.

5.3.1 **Rechtsgrond richtlijnen monstername**

Het Vlarema legt de rechtsgrond voor de uitwerking van de richtlijnen over de monstername in het inspectieprotocol.

Artikel 5.4.1.

*De OVAM stelt het inspectieprotocol asbestinventarisatie op, vastgesteld door de minister. Het inspectieprotocol asbestinventarisatie bevat de standaardprocedure die gecertificeerde asbestdeskundigen inventarisatie moeten volgen om op een correcte manier een geldige asbestinventaris op te maken. Het inspectieprotocol asbestinventarisatie regelt minstens:
(...) 3° de richtlijnen voor monstername;*

Verschillende delen van het **inspectieprotocol 'asbestinventarisatie'** hebben betrekking op de zorgvuldige en veilig monstername. De belangrijkste bepalingen zijn terug te vinden in:

- 3.1.1 Opdrachtafbakening en opdrachtovereenkomst
 - Bepalingen over niet-destructief onderzoek
- 3.2.3 Afbakenen onderzoeksbeperkingen
 - Bepalingen over niet-destructief onderzoek, veilig werken, gebruik van de geschikte uitrusting
- 4.1 Inspanningsverplichtingen
 - Bepalingen over zorgvuldig en veilig werken, monstername algemeen, niet-destructief onderzoek, gebruik van de geschikte uitrusting ...
- 4.3 Basisuitrusting
 - Bepalingen over gebruik van de geschikte uitrusting

Daarnaast bepaalt het inspectieprotocol ook regels over:

- De representativiteit van het monster
- Het soort monstername: materiaalmonster, kleefmonster, puntmonster, mengmonster
- De monsterhoeveelheid: aantal monsters en monsterinhoud
- Het omgaan met laboanalyses

5.3.2 Kadering monstername

De asbestdeskundige moet het monster zodanig nemen dat het representatief is voor het asbestverdachte materiaal.

Bij een monstername van asbestverdacht materiaal beslist de asbestdeskundige, conform het inspectieprotocol, over de **monsterhoeveelheid**. De hoeveelheid onderscheidt zich in twee aspecten:

- de monsterinhoud;
- het aantal monsters per materiaal.

5.3.3 Soorten monsternames

5.3.3.1 Materiaal- en kleefmonsters

Identificatie van asbest in een bepaald medium kan onder meer aan de hand van:

- een materiaalmonster: bijvoorbeeld een puntmonster of een mengmonster;
- een kleefmonster;
- een luchtmonster;
- een bodemmonster;
- een watermonster.

Het inspectieprotocol vermeldt dat in het kader van het niet-destructief onderzoek een asbestdeskundige kan opteren voor een **materiaal- en/of kleefmonster**. Een materiaal- en/of kleefmonster kan worden gehanteerd als het materiaal waarneembaar en vast te stellen (en bereikbaar) is. Overige vormen van monsternamen zijn niet verplicht en kunnen worden geadviseerd als aanvullend onderzoek.

Een materiaalmonster dient om de identificatie van een materiaal na te gaan.

Een kleefmonster dient om (moeilijk) vast te stellen resten of stofdeeltjes (depositie) op een bepaald oppervlak te capteren (bijvoorbeeld contaminatie).

5.3.3.2 Puntmonsters en mengmonsters

Een mengmonster is een verzameling van puntmonsters in één recipiënt. Bij een puntmonster is er sprake van één monster van één monsternamepunt per recipiënt.

Een **puntmonster** zal een asbestdeskundige voornamelijk toepassen bij homogene materialen waarbij de asbestvezels gelijkmatig over het materiaal verdeeld zijn. Homogene toepassingen of materialen werden normaal ex situ geproduceerd in een fabrieksproces om een gelijke en evenredige verspreiding van de (asbesthoudende) samenstelling en een gelijk verdeelde kwaliteit van product te verkrijgen.

Een monstername op één bepaald monsternamepunt is daarbij (volgens de asbestdeskundige) voldoende representatief voor het volledige materiaal en/of voor de volledige toepassing, bijvoorbeeld:

- een hoekje van één golfplaat als puntmonster om een golfplaten-zadeldak te identificeren, waarbij de golfplaten volgens de asbestdeskundige auditief en visueel (en op basis van documenten) gelijkaardig zijn;
- een hoekje van één beige vinyltegels en bijhorende waarneembare onderliggende zwarte lijm als puntmonster om een vloerlaag te identificeren, waarbij de vinyltegels (en zwarte lijm) volgens de asbestdeskundige visueel (en op basis van documenten) gelijkaardig zijn (ook overal beige kleur);
- een hoekje van één drempel als puntmonster om alle drempels in een woning te identificeren, waarbij de drempels volgens de asbestdeskundige visueel (en op basis van documenten) gelijkaardig zijn.

In sommige gevallen kan de asbestdeskundige ervoor kiezen om van één toepassing toch meerdere puntmonsters te nemen, bijvoorbeeld:

- als een toepassing bestaat uit aan mekaar gehechte asbestverdachte materialen en de deskundige van de verschillende asbestverdachte materialen in de toepassing een identificatie wil.

Een asbestlabo moet een uitspraak doen over het gehele monster en niet over de aanwezigheid van asbest in de verschillende lagen van het monster. In sommige gevallen kan een asbestdeskundige in overleg met het labo een uitspraak krijgen per bindmiddel of matrix. Dergelijke uitspraak valt echter niet onder de kwaliteitsborging van de erkenning van het labo.

- de asbestdeskundige betwijfelt of de toepassing homogene materialen bevat, bijvoorbeeld
 - een zadeldak met golfplaten in vezelcement bevat, na visueel onderzoek (en de raadpleging van documenten), volgens de asbestdeskundige 1/4^{de} recentere golfplaten en 3/4^{de} oudere golfplaten;
 - een zijgevel bevat, na visueel onderzoek (en de raadpleging van documenten), volgens de asbestdeskundige 1/2^{de} recentere leien en 1/2^{de} oudere leien;

- een vloerlaag met vinyltegels en zwarte lijm bevat, na visueel onderzoek (en de raadpleging van documenten), volgens de asbestdeskundige 1/2^{de} type A-vinyltegels (bijvoorbeeld rood, niet-gevlamd), en 1/2^{de} type B-vinyltegels (groen, gevlamd).

Mengmonsters kunnen voornamelijk een meerwaarde bieden bij heterogene toepassingen. Bij heterogene toepassingen of materialen zijn de asbestvezels niet gelijkmatig verdeeld over het materiaal. De resultaten van de (asbesthoudende) samenstelling zijn dan vaak diffuus, gevarieerd en eerder inconsistent.

De heterogeniteit is voornamelijk een gevolg van het feit dat de toepassing in situ wordt aangebracht bijvoorbeeld:

- Een stukadoor brengt het pleisterwerk ter plaatse aan door verschillende materialen te mengen en vervolgens het mengsel tegen een oppervlak uit te smeren. Tijdens dit proces werden vroeger soms ook asbestvezels gebruikt.
- Gelijkaardig hiermee voegden chauffagisten vroeger ook asbestvezels toe aan de gipsisolatie van warmteleidingen.

De asbestvezels werden niet altijd consequent en gelijkmatig toegevoegd aan de heterogene materialen. Het is dus mogelijk dat de asbestvezels, als ze werden toegevoegd, zich niet gelijkmatig over de toepassing bevinden omwille van bijvoorbeeld:

- de aannemer achtte bepaalde locaties crucialer om er asbest aan toe te voegen (extra stevigheid), bijvoorbeeld een bepaalde muur wel, een bepaalde plafond wel, een bepaalde leidingbocht wel;
- tijdens het aanbrengen van de toepassing was de voorraad asbestvezels uitgeput;
- de aannemer was eerder nonchalant bij het mengproces en vergat soms asbestvezels toe te voegen...

Als gevolg daarvan kunnen er zich bij heterogene materialen op een bepaald monsternamepunt geen asbestvezels bevinden en op een ander monsternamepunt (in hetzelfde materiaal en zelfs oppervlak) wel asbestvezels.

Van een heterogeen materiaal zijn dus steekproefsgewijs meerdere puntmonsters nodig voor een representatief beeld van het asbesthoudend karakter. Om de analysekosten te drukken, kunnen mengmonsters gehanteerd worden, waarbij het asbesthoudend karakter van één materiaal, verspreid over een bepaalde zone, wordt nagegaan.

Bij een correct representatief mengmonster moet het analyseresultaat van het mengmonster worden vertaald naar het geheel van het materiaal dat het mengmonster vertegenwoordigt. Zo zal bij een asbesthoudend mengmonster van pleisterwerk aan wanden alle pleisterwerk aan alle wanden die het mengmonster vertegenwoordigt, worden beschouwd als asbesthoudend. Bij een puntmonster geldt het analyseresultaat alleen voor het geheel van het materiaal dat dit puntmonster representeert. Bijvoorbeeld: na het nemen van een asbesthoudend puntmonster van pleisterwerk aan de oostelijke wand van de slaapkamer beschouwt de deskundige enkel deze specifieke wand als asbesthoudend.

Een asbestdeskundige moet verplicht een mengmonster toepassen bij tegellijm faiencetegels, pleisterwerk en thermische leidingisolatie in gips, conform de richtlijnen beschreven in het inspectieprotocol. Dit is een

minimale vereiste. De asbestdeskundige kan, in overleg met de opdrachtgever, ervoor kiezen om voor deze asbestverdachte materialen toch te werken met een puntmonster in plaats van een mengmonster, ook al is dit mogelijk duurder omdat er kwantitatief meer stalen nodig zijn om een bepaalde toepassing te vertegenwoordigen. Zo kan een opdrachtgever bijvoorbeeld opteren om extra puntmonsters te nemen van pleisterwerk (in een bepaalde zone), als er reeds voorgaand asbestonderzoek plaatsvond van het pleisterwerk aan de hand van mengmonsters, conform het inspectieprotocol. Bij tegellijm kan de asbestdeskundige ook beargumenteren om enkel te werken met puntmonsters (bijvoorbeeld in de badkamer) omdat de tegellijm niet in alle ruimtes waarneembaar is (bijvoorbeeld geen bestaande beschadiging in faiencetegels in keuken, toilet, douche...).



Figuur 57: Voorbeeld van thermische leidingsisolatie in gips



Figuur 58: Voorbeeld van thermische leidingsisolatie in gips

5.3.4 Aantal monsters

Bij de keuze van het aantal monsters per materiaal moet de asbestdeskundige vooral de **representativiteit** voor het materiaal in acht nemen. De keuze hangt daarom af van:

- de samenstelling van het materiaal (homogeen of heterogeen)
 - voor homogene materialen volstaat in principe één puntmonster per representatief deel;
 - voor heterogene materialen zijn meerdere puntmonsters nodig (die kunnen worden samengebracht in een mengmonster);
- de locatie of het voorkomen (hoeveelheid ...) van de toepassing

- bij heterogene toepassingen hangt het aantal puntmonsters (of mengmonsters) af van de locatie van de toepassing, bijvoorbeeld:
 - pleisterwerk: aantal mengmonsters hangt af van aantal verdiepingen (behalve bij wooneenheden)
 - pleisterwerk: aantal puntmonsters per mengmonster hangt af van aantal lokalen waar pleisterwerk voorkomt;
 - leidingisolatie in gips: aantal mengmonsters hangt af van aantal zones waar de leidingisolatie voorkomt:
 - bijvoorbeeld zone kelder, zone nachthal en zone zolder: per zone dient de lengte van de gipsisolatie opnieuw gemeten te worden vanaf nul om het aantal mengmonsters te bepalen
 - per zone moet de asbestdeskundige de monsternames representatief uitvoeren, dus verspreid over de verschillende lokalen. Bijvoorbeeld in de zone 'kelder' komt de leidingisolatie voor in het stooklokaal, de berging, de garage en de wasplaats. Het aantal monsters hangt af van de totale lengte van deze zone, waarbij de asbestdeskundige de monsters neemt verspreid in de lokalen en niet enkel in één lokaal);
 - leidingisolatie in gips: aantal mengmonsters hangt af van de lengte van de toepassing en het al dan niet gelijkaardige karakter van de isolatie (bijvoorbeeld recente vs. oudere gipsisolatie)
 - kleefmonsters: om een contaminatie in kaart te brengen moet de asbestdeskundige bij de keuze van het aantal kleefmonsters onder meer de volgende parameters in beschouwing nemen:
 - aard van de asbestbron (bijvoorbeeld gebondenheid)
 - locatie van de asbestbron (bijvoorbeeld hoog of laag ten opzichte van de begane grond)
 - aard van de contaminatie (bijvoorbeeld gevolg van verwerking, uitgevoerde werken ...)
 - aard van het gecontamineerde oppervlak (solide, egaal, poreus ...)
 - mogelijkheden van ruimtelijke verspreiding (weersomstandigheden, verschillende lokalen, binnenluchtstromen ...)
 - bij homogene toepassingen moet ook de locatie in acht genomen worden, want hier volstaat veelal één puntmonster per representatief deel of per type materiaal. De asbestdeskundige moet visueel, en/of aan de hand van documenten en/of kennis en ervaring zelf bepalen in welke mate een bepaald materiaal representatief is voor een bepaald voorkomen van het materiaal. Hoewel de materialen homogeen werden gefabriceerd, is het mogelijk dat bij de opbouw of renovatie van een constructie deze homogene materialen heterogeen werden gebruikt als toepassing, bijvoorbeeld:
 - mastiek komt aan eenzelfde constructie visueel voor in verschillende types (verschil in kleur en plaats van toepassing):
 - één puntmonster voor grijze mastiek tussen glas en aluminium schrijnwerk;
 - één puntmonster voor bruine stopverf tussen glas en houten schrijnwerk;
 - één puntmonster voor grijze mastiek tussen aluminium schrijnwerk en gevel;
 - één puntmonster van grijze mastiek als uitzetvoeg aan de gevel;
 - gevelleien die volgens de asbestdeskundige visueel bestaan uit 1/2de oudere leien en 1/2de recentere leien:
 - één puntmonster voor de oudere leien;

- één puntmonster voor de recentere leien;
- zwarte lijm die visueel in lokaal 1 een ander uitzicht en textuur (viskeuzer) bevat dan de zwarte lijm in lokaal 2 van dezelfde constructie; volgens bewijsdocumenten is lokaal 2 ook op een later tijdstip gerenoveerd:
 - één puntmonster van zwarte lijm in lokaal 1;
 - één puntmonster van zwarte lijm in lokaal 2;
- roofing op een gebouw van 1965 en roofing op een gebouw van 1979:
 - één puntmonster van de roofing uit 1965;
 - één puntmonster van de roofing uit 1979;
- de hoeveelheid asbestverdachte lagen of bindmiddelen van het materiaal (tot aan de primaire drager) en de hoeveelheid informatie (bindmiddel, concentratie) die het asbestlabo meedeelt.

5.3.5 Zorgvuldigheid en veiligheid bij monstername

Naast het intellectuele onderdeel van de asbestinventarisatie verdient ook de praktische uitvoering van een monstername de nodige aandacht:

de zorgvuldigheid en veiligheid met aandacht voor de basisuitrusting.

- de graad van het ingrijpende (destructieve) karakter en de inherente schade.

5.3.5.1 Begrip zorgvuldigheid en veiligheid

Een zorgvuldige en veilige monstername vermijdt:

- het veroorzaken van risico's zowel voor zichzelf als voor mogelijke personen in de omgeving;
- het veroorzaken van een (onredelijke) asbestvezelvrijgave tijdens en na de monstername;
- het veroorzaken of achterlaten van bijkomende risico's door onjuiste monstername;
- het aanbrengen van fysieke schade als dat geen deel uitmaakte van een aanvullend destructief onderzoek (zoals beschreven in de opdrachtovereenkomst).

Punt 4.1.1 van het inspectieprotocol beschrijft een zorgvuldige en veilige monstername als volgt:

Een zorgvuldige en veilige monstername gebeurt volgens de richtlijnen in dit inspectieprotocol. De asbestdeskundige respecteert minstens volgende elementen:

- het monster wordt genomen door de asbestdeskundige;
- het monster is representatief voor het asbestverdachte materiaal;
- er worden voldoende monsters genomen voor het betrokken asbestverdachte materiaal;
- de asbestdeskundige gebruikt geschikt gereedschap;
- het monster wordt correct verpakt;
- het monster krijgt een unieke code die ook vermeld wordt op het plan;
- bij de monstername neemt de deskundige de nodige maatregelen om veilig een monster te kunnen nemen:
 - zowel veilig voor zichzelf als voor mogelijke personen in de omgeving;
 - bij de monstername neemt de asbestdeskundige de nodige maatregelen om een mogelijke asbestvezelvrijgave tijdens en na de monstername zo laag als mogelijk te houden;
 - de asbestdeskundige mag geen bijkomende risico's veroorzaken of achterlaten door onjuiste monstername voor het verdere normale gebruik van de constructie;
- het monsternamepunt wordt duurzaam ingekapseld of afgedekt;

- het gebruikte gereedschap wordt gereinigd of er wordt gebruik gemaakt van wegwerpgereedschap;
- er mag geen van andere dan voor de monsternamen inherente schade, aangebracht worden als dat geen deel uitmaakte van een aanvullend destructief onderzoek (zoals beschreven in de opdrachtovereenkomst):
 - in een standaard niet-destructief onderzoek dient de te bemonsteren toepassing voldoende functioneel te blijven.

Om op een zorgvuldige en veilige manier de monsternamen uit te voeren moet de asbestdeskundige beschikken over een basisuitrusting. De asbestdeskundige is voorzien van de geschikte uitrusting om aan zijn inspanningsverplichtingen te kunnen voldoen. Het ontbreken of niet functioneren ervan is geen geldige onderzoeksbeperking.

Voor het juiste gebruik van de geschikte uitrusting tijdens de inventarisatie schat de asbestdeskundige eerst de veiligheidsrisico's in en toetst deze af aan de Welzijnswet.

5.3.5.2 Begrip niet-destructief onderzoek

De finaliteit van een asbestattest is een uitspraak over de asbestveiligheid met het oog op een normaal gebruik van het gebouw. Een niet-destructief onderzoek conform het inspectieprotocol volstaat om een asbestattest te verkrijgen. De asbestdeskundige hanteert dit dan ook als standaard onderzoeksmethode.

Het inspectieprotocol omschrijft het concept 'niet-destructief onderzoek' als volgt :

Bij een niet-destructief onderzoek worden waarneembare asbestverdachte materialen opgespoord en/of bemonsterd zonder asbestverdachte en andere materialen te demonteren of beschadigen. Schade die inherent is aan monsternamen valt onder de noemer van niet-destructief onderzoek, zolang deze schade geen risico's met zich kan meebrengen bij het verdere normale gebruik van het gebouw en zolang het monsternamenpunt veilig kan worden achtergelaten.

Volgende handelingen worden niet beschouwd als beschadigen of demonteren:

- opheffen (behalve uitsorteren of opscheppen);
- verwijderen van stukje verf, coating, behang, flexibele dunne laag kunststof of textiel;
- monsternamen met inherente schade;
- het aantreffen van een bestaande beschadiging of opening.

De asbestdeskundige voert bij een niet-destructief onderzoek standaard **enkel monsternamen uit van vast te stellen en fysiek bereikbaar asbestverdacht materiaal.**

Overige tussenliggende, al dan niet asbestverdachte, lagen tot aan de primaire drager, worden optioneel bemonsterd als aanvullend onderzoek. Uitzonderingen hierop vormen thermische isolatie en pleisterwerk. Bij deze twee toepassingen moet een monsternamen gebeuren tot op de primaire drager.

5.3.6 **Zorgvuldigheid en veiligheid**

Bij een zorgvuldige monsternamen houdt de asbestdeskundige minstens rekening met de volgende zaken vóór, tijdens en na de monsternamen:

- de gepaste keuze van **PBM-gebruik**, afhankelijk van het voorkomen van het asbestverdachte materiaal (bijvoorbeeld gebondenheid, graad van beschadiging, bereikbaarheid, aanwezige luchtstromen);

- de gepaste keuze van **gereedschap** voor de monstername, afhankelijk van het voorkomen van het asbestverdachte materiaal (bijvoorbeeld gebondenheid, graad van beschadiging, bereikbaarheid, aanwezige luchtstromen);
- de gepaste keuze van de **locatie van het monsternamepunt**
 - de asbestdeskundige probeert, het monster te nemen op een subtiele locatie (bijvoorbeeld op een minder opvallende plaats), laag bij de grond en niet in een luchtstroom, indien mogelijk en als de monstername representatief blijft voor het asbestverdachte materiaal,
- de gepaste keuze van de **locatie van de asbestdeskundige bij de monstername**
 - de asbestdeskundige probeert zoveel als mogelijk monsternames te vermijden waarbij het monsternamepunt zich bevindt in de buurt van of boven het hoofd (ingang tot de luchtwegen) en waarbij het monsternamepunt zich bevindt in een luchtstroom. Als dit niet mogelijk is, houdt de asbestdeskundige zijn hoofd zo ver als mogelijk van het monsternamepunt verwijderd. In elk geval gebruikt hij de gepaste PBM's ;
- **de reiniging** van het gereedschap vóór en na de monstername of het gebruik van wegwerpgereedschap om crosscontaminatie en/of vezelverspreiding te vermijden
 - crosscontaminatie houdt in dat in een monster (bijvoorbeeld monster 2) elementen (asbestvezels) terechtkomen uit een ander monster (bijvoorbeeld monster 1) . Daardoor is een foutieve beoordeling mogelijk omdat het analyseresultaat niet representatief is voor monster 2, maar wel voor monster 1;
 - materialen die niet gereinigd worden, kunnen verontreinigd zijn met asbestvezels. Deze vezels kunnen zich dan verspreiden tijdens de manipulatie of opslag van het gereedschap op andere plaatsen;
- het opvangen en bewaren van het **bemonsterde materiaal** in een afgesloten, stevig recipiënt;
- het duurzaam inkapselen of afdekken van het **monsternamepunt**, bijvoorbeeld door een stevige tape of fixatiespray
 - de asbestdeskundige dient het monsternamepunt niet (esthetisch) te herstellen, maar kan hierbij wel, indien gevraagd, de opdrachtgever informeren hoe dit op een veilige manier kan gebeuren (bijvoorbeeld opvullen pleisterwerk en mastiek of verven van plaatmateriaal; voorzichtig de tape verwijderen).

Op dit ogenblik bestaan er geen studies waarin de risico's van bepaalde monsternamemethodes voor asbestverdacht materiaal worden getoetst aan de hand van luchtmetingen. De asbestdeskundige dient zelf in te schatten welke risico's er mogelijk aanwezig zijn op vlak van asbestvezelverspreiding vóór, tijdens en na de monstername en stemt op basis hiervan zijn uitrusting af die hij zal hanteren voor de monstername.

De asbestdeskundige baseert zich voor een veilige monstername (en het veilig onderzoeken van ruimtes) enerzijds op de voorschriften uit de Welzijnswet (en overige asbestwet- en regelgeving) en anderzijds op eigen inschattingen van situaties. Hij kan hiervoor eventueel gebruik maken van een intern kwaliteitshandboek van de werkgever of standaardmethodes uitgeschreven door de werkgever en periodiek geëvalueerd bijvoorbeeld aan de hand van toolboxes (intern milieu- en preventiebeleid).

5.3.7 Inherente schade

Inherente schade bij monstername vormt een onderdeel van het niet-destructieve onderzoek. Bij inherente schade blijft de **bemonsterde toepassing voldoende functioneel en blijft het normale gebruik van het**

gebouw gegarandeerd. Tijdens en na de monstername wordt de veiligheid van de asbestdeskundige en mogelijke personen in de omgeving gewaarborgd.

De eigenaar kan alsnog vragen aan de asbestdeskundige om de destructieve monstername uit te voeren als aanvullend onderzoek, aan de hand van de opdrachtovereenkomst.

Als de asbestdeskundige als gevolg van de inherente schade achter het bemonsterde materiaal nog ander asbestverdacht materiaal opmerkt (bijvoorbeeld een tussenliggende laag), dient hij dit niet te beschouwen als deel van zijn niet-destructief onderzoek omdat het **initieel niet waarneembaar en niet vast te stellen** was. Hij kan dit achterliggende materiaal altijd optioneel opnemen in een adviesfiche (of een bronfiche, ook al wordt dit beschouwd als aanvullend onderzoek).

Asbestverdacht materiaal dat niet waarneembaar is door de aanwezigheid van niet-asbestverdacht afschermend materiaal, vormt ook geen deel van het standaard onderzoek van de asbestdeskundige.

Optioneel wordt dit asbestverdachte materiaal besproken in een adviesfiche, bijvoorbeeld:

- leidingisolatie in gips achter aluminium schalen;
- tegellijm achter faiencetegels;
- zwarte lijm onder vastgekleefde vinyltegels.

Voorbeelden van inherente schade bij monstername zijn:

- er is een hoekje verwijderd van een golfplaten dak, waarbij het breukvlak komt bloot te liggen;
- er is een hoekje verwijderd van een vinyltegel, waarbij het breukvlak en de vloerlaag eronder komen bloot te liggen;
- er is een hoekje verwijderd van een wandplaat, waarbij het breukvlak en de muurlaag eronder komen bloot te liggen;
- er is met een kurkboor een gaatje geboord (\emptyset ca. 1 cm) in pleisterwerk of leidingisolatie in gips, waarbij het breukvlak en de primaire drager komen bloot te liggen;
- er is een stukje mastiek losgewrikt tussen glas en schrijnwerk, waarbij het breukvlak komt bloot te liggen.

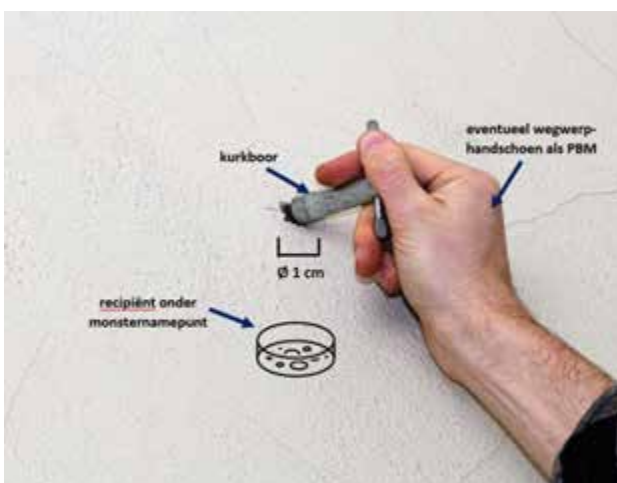
De asbestdeskundige zal het monsternamepunt (het breukvlak) duurzaam inkapselen of fixeren.



Figuur 59: Voorbeeld van een zorgvuldige monstername van mastiek met fijne platte schroevendraaier



Figuur 60: Voorbeeld van een zorgvuldige monstername van vinyl met breekmes



Figuur 61: Voorbeeld van een zorgvuldige monstername van pleisterwerk met kurkboor



Figuur 63: Voorbeeld van een zorgvuldige monsterneming van thermische leidingisolatie in gips met kurkboor



Figuur 64: Voorbeeld van een zorgvuldige monsterneming van vensterbanken type "Masal" met priem



Figuur 62: Voorbeeld van een zorgvuldige monsterneming van leien in vezelcement met bektang



Figuur 65: Voorbeeld van een zorgvuldige monstername van een steunpaal in vezelcement met fijne platte schroevendraaier

5.3.8 Basisuitrusting

De asbestdeskundige beschikt over de geschikte uitrusting om aan zijn inspanningsverplichtingen te kunnen voldoen. Het ontbreken of niet functioneren van de geschikte uitrusting vormt geen geldige onderzoeksbeperking voor de asbestdeskundige.

Hieronder staat een indicatieve, niet-exhaustieve lijst van een basisuitrusting die een asbestdeskundige kan hanteren voor een veilig onderzoek en een veilige monstername. Deze lijst is indicatief in de zin dat de asbestdeskundige zelf in staat voor de keuze van het juiste gereedschap om de monsternames te kunnen uitvoeren die nodig zijn binnen zijn inspanningsverplichtingen.

Indicatieve, niet-exhaustieve lijst van een basisuitrusting bij een plaatsbezoek	
PBM	Mondmasker P3-filter
	Wegwerpoverall
	Wegwerphandschoenen
	Veiligheidsschoenen en -laarzen
	Helm of stootpet
	Veiligheidsbril
	Gehoorbescherming
Onderzoeksgerelateerd materiaal	Licht (zaklamp, hoofdlamp)
	Magneet
	Klimgereedschap (ladder) om hoogtes tot 3,50 m veilig te kunnen bereiken en/of betreden vanaf een vaste ondergrond
	Meetinstrumenten om hoeveelheden te bepalen (vouwmeter, afstandsmeter, lintmeter)
<i>Optioneel:</i>	Verrekijker, endoscoop, vergrootglas, drone
	Priem

Gereedschap voor staalname <i>Geen sneldraaiend gereedschap, bv. slijpschijf, boormachine, klopboor, schuurmachine, decoupeerzaag</i>	Pincet
	Beitel
	Tang (bektang, nijptang, punttang)
	Hamer
	Schroevendraaier (kruis en plat, klein en groot, kort en lang)
	Kurkboor
	Breekmes
<i>Optioneel:</i>	Koevoet, gereedschap om materialen te demonteren (moersleutel, inbussleutel, schroefmachine)
Materiaal voor reiniging gereedschap en inkapseling/afdekking staalnamepunt	Afsluitbare afvalzak
	Vochtige wegwerpdoeken
	Duurzame, stevige tape type "Ducttape" en/of fixatiespray
	Watervernevelaar om vooraf het staalnamepunt te bevochtigen
Recipiënt	Afsluitbare petrischaaltjes en/of stevige, plastic zakjes (dubbel verpakt)
	Markeerstift om stalen te coderen
	Afsluitbaar recipiënt (koffer) om stalen in op te bergen tijdens plaatsbezoek



Figuur 66: Voorbeeld van gebruik van stootpet, veiligheidsbril, mondmasker, wegwerphandschoen en invoering van opmetingen in de databank



Figuur 67: Voorbeeld van een recipiënt (dubbel verpakt)



Figuur 68: Voorbeeld van een vouwmeter



Figuur 69: Voorbeeld van vochtige doeken voor het reinigen van gereedschap en handen

Hieronder staat een indicatieve, niet-exhaustieve lijst van welk gereedschap (en bijhorende handeling) kan gebruikt worden voor een monstername per materiaaltype. Deze lijst is indicatief. De asbestdeskundige staat zelf in voor het uitvoeren van een veilig onderzoek en een veilige monstername waarbij vezelvrijgave zo laag als mogelijk wordt gehouden. Hij staat dus ook zelf in voor de keuze van het juiste gereedschap .

Indicatieve, niet-exhaustieve lijst van mogelijk gereedschap voor monstername per materiaaltype		
Materiaaltype	Gereedschap	Handeling
Vezelcement – dunne buis/koker/plaat	Tang; priem met hamer	Hoekje of rand afbreken
Vezelcement – dikke buis/koker/plaat type “Masal”	Priem of beitel met hamer	Hoekje of rand afbreken
Plaat type “Menuiserite”	Tang; priem met hamer	Hoekje of rand afbreken
Gips (thermische isolatie)	Kurkboor	Op een compacte manier alle lagen tot aan de primaire drager beoordelen/bemonsteren
Pleisterwerk	Kurkboor	Op een compacte manier alle lagen tot aan de primaire drager beoordelen/bemonsteren
Tegellijm faience	Kurkboor; priem of beitel met hamer	Hoekje of rand afbreken
Plaat type “Pical”	Tang; priem met hamer	Hoekje of rand afbreken
Plaat type “Promatect”	Tang; priem met hamer	Hoekje of rand afbreken
Plaat type “Bakeliet”	Tang; priem met hamer	Hoekje of rand afbreken
Vinyl (met onderlaag)	Breekmes; pincet	Hoekje of rand afbreken
Vinyltegels	Tang; priem met hamer	Hoekje of rand afbreken
Karton/papier	Breekmes; pincet	Hoekje of rand afbreken
Mastiek/verf/coating	Priem of (platte) schroevendraaier met hamer	Laagje mastiek/verf/coating lostikken/loswrikken

Lijm op ondergrond	Priem of beitel met hamer	Stukje ondergrond (bv. beton, chape, hout) met lijm aan voorzichtig loskappen
Bitumen	Breekmes; priem of beitel met hamer	Hoekje of rand afscheuren
Dichtingen type "Klingerit"	Pincet, (platte) schroevendraaier	Hoekje of rand afscheuren
Textiel, koord	Pincet, (platte) schroevendraaier	Vezelkluwen of aantal vezelbundels afscheuren
Sputlaag	Pincet	Vezelkluwen of aantal vezelbundels afscheuren



Figuur 70: Voorbeeld van monstername van vezelcement met bektang, monster is ca. 1 cm²

5.3.9 Extrapolatie

Bepaalde data kunnen van het ene inspectiegebied (asbestattest) naar het andere inspectiegebied (asbestattest) gekopieerd worden. Dit drukt de kosten, voornamelijk voor monstername en -analyse, tijdsduur van het plaatsbezoek en data-invoer. In de praktijk zal dit gebeuren in een (sociale) woonwijk of in een appartementsgebouw.

Extrapolatie van gegevens kan dus, ook al gaat het bijvoorbeeld om andere inspectielocaties (adressen). Volgende voorwaarden gelden hierbij

- Het moet gaan om identieke materialen van identieke constructies qua bouwstructuur (eventueel in spiegelbeeld), bouwperiode en bouwmaterialen;
- De inspectiegebieden kennen eenzelfde eigenaar;
- De materialen moeten vast te stellen zijn.

De eerste voorwaarde slaat op het feit dat een asbestdeskundige bijvoorbeeld een monster kan nemen van vinyltegels en zwarte lijm in woning A, en het analyseresultaat ook kan gebruiken voor woningen B, C en D. Het is zijn eigen verantwoordelijkheid om te concluderen of het effectief wel gaat om hetzelfde type vinyltegels en zwarte lijm. Het analyseverslag van woning A gebruikt hij dan als bewijsdocument (bestaand asbestonderzoek) voor woningen B, C en D. De identificatiemethode voor B, C en D betreft dus 'bewijsdocument + vaststelling en expertise' en niet 'analyse materiaal'. Andere parameters, zoals hoeveelheden, kunnen ook overgenomen worden. Bij twijfel neemt hij dus best aparte monsters in woningen B, C of D.

Het is ook de verantwoordelijkheid van de asbestdeskundige om de aangereikte bewijsdocumenten zoals bouwplannen, bouwjaren, bestekken...op een goede manier te interpreteren. Op basis daarvan kan hij oordelen of een extrapolatie mogelijk is.

De derde voorwaarde slaat op het feit dat de asbestdeskundige de vinyltegels en zwarte lijm die hij aantrof in woning A ook moet kunnen vaststellen in woningen B, C en D. Alleen dan mag hij voor deze laatste woningen ook een bronfiche opstellen. Als hij de materialen niet vaststelt aan de hand van een standaard niet-destructief onderzoek in B,C of D kan hij wel optioneel een adviesfiche opmaken.

Voor **pleisterwerk en tegellijm (faiencetegels)** volstaat één (meng)monster in één wooneenheid niet om het analyseresultaat te extrapoleren naar andere gelijkaardige wooneenheden. 100% monsternamen is echter ook niet noodzakelijk. Hier hanteren we de vuistregel dat **minimaal 25% van de identieke wooneenheden** moet worden bemonsterd. Dit gebeurt idealiter **op een representatieve wijze**, bijvoorbeeld verspreid over een woonwijk (geografisch in het begin, het midden en het einde van een wijk) of over een appartementsgebouw.

Een plaatsbezoek per identieke constructie blijft wel nodig. Eigenaars of gebruikers hebben mogelijk doorheen de tijd asbestmaterialen gemanipuleerd, verwijderd of toegevoegd.

De kopieerfunctionaliteit in de databank zal pas beschikbaar zijn in de nabije toekomst. Tot dan kan de asbestdeskundige de data handmatig extrapoleren.

5.3.10 Omgaan met laboanalyses

5.3.10.1 De rol van de asbestdeskundige

Het inspectieprotocol gaat er van uit dat een asbestdeskundige visueel in staat is om asbestverdachte en niet-asbestverdachte materialen te onderscheiden. Als hij twijfelt, kan hij het materiaal best als asbestverdacht beschouwen.

Als algemene richtlijn geldt dat er per bindmiddel een bronfiche opgesteld moet worden. Zoals vermeld in de fiche 'richtlijnen bronfiche' gaat hij dus na uit welke bindmiddelen het asbestverdachte materiaal bestaat. Als dat asbesthoudend materiaal is, geeft hij in de databank aan in welk bindmiddel de asbestvezels zich bevinden.

De asbestdeskundige kan zich hiervoor baseren op:

- zijn plaatsbezoek en zijn monsternamen;
- analyseresultaten van het asbestlabo.

De asbestdeskundige is verantwoordelijk voor de **interpretatie** van zijn monsternamen en van de analyseresultaten.

5.3.10.2 De rol van het asbestlabo

Het asbestlabo analyseert het monster of de monsters en vermeldt in zijn **analyserapport**, binnen zijn erkenning, minstens de volgende elementen:

- Het monster is asbesthoudend of niet-asbesthoudend;
- Indien asbesthoudend: soort asbestvezel.

Het asbestlabo dient het monster in zijn geheel te beschouwen en te analyseren, waarbij dus alle materialen en bindmiddelen worden onderzocht. Omdat de laborant mogelijk de context of de herkomst van het monster niet kent, kan het nuttig zijn dat de asbestdeskundige extra informatie meegeeft omtrent het monster, bijvoorbeeld:

- om welke toepassing het gaat;
- of het om een punt- of mengmonster gaat (verplicht indien mengmonster);
- of er meerdere lagen of materialen aanwezig (zouden kunnen) zijn;
- of het volgens hem om een hechtgebonden of een niet-hechtgebonden materiaal gaat;
- welke bindmiddelen er (mogelijk) aanwezig zijn.

Optioneel kan het asbestlabo de volgende informatie meedelen per monster, buiten zijn erkenning:

- meer gedetailleerde omschrijving van het monster
 - bijvoorbeeld 'verf + gips + steen' in plaats van 'pleisterwerk'
 - bijvoorbeeld 'gips + vezelkluwen (glaswol) + geperste vezels (karton)' in plaats van 'isolatie'
 - bijvoorbeeld 'kunststof (vinyl) + geperste vezels (karton)' in plaats van 'vloerlaag'
- indicatie van concentratie asbestvezels
 - bijvoorbeeld < 50 % of ≥ 50%;
- de gebondenheid: hechtgebonden of niet-hechtgebonden;
- de bindmiddelen en hun asbesthoudend of niet-asbesthoudend karakter per bindmiddel
 - bijvoorbeeld één monster met vinyltegels en zwarte lijm met volgend analyseresultaat:
 - asbesthoudend, chrysotiel, hechtgebonden
 - bindmiddel:
 - chrysotiel in kleverige matrix (lijm) en kunststofmatrix (tegels)
 - of chrysotiel in kleverige matrix (lijm)
 - of chrysotiel in kunststofmatrix (tegels)
 - bijvoorbeeld één monster pleisterwerk met verf/gips/leem met volgend analyseresultaat
 - asbesthoudend, chrysotiel, niet-hechtgebonden
 - bindmiddel/matrix:
 - chrysotiel in kleverige matrix (verf), brokkelige gipsmatrix (gips), brokkelige steenmatrix (leem)
 - of chrysotiel in kleverige matrix (verf), brokkelige gipsmatrix (gips)
 - of chrysotiel in kleverige matrix (verf), brokkelige steenmatrix (leem)
 - of chrysotiel in kleverige matrix (verf)

- of chrysotiel in brokkelige gipsmatrix (gips), brokkelige steenmatrix (leem)
- of chrysotiel in brokkelige gipsmatrix (gips)
- of chrysotiel in brokkelige steenmatrix (leem)

Deze informatie wordt gegeven buiten de erkenning van het labo en valt dus buiten het kwaliteitsborgingsysteem van die erkenningen.

5.3.10.3 Interpretatie van een asbestverdacht materiaal

De asbestdeskundige moet een uitspraak doen over:

- het bindmiddel waaruit het materiaal bestaat: hij kan dit doen op basis van zijn eigen ervaring.
- de asbestconcentratie: hij kan dit doen op basis van:
 - de in de databank vermelde richtwaarden;
 - eigen ervaring;

Hij moet ook het asbesthoudend karakter per bindmiddel nagaan door:

- ofwel een monster te nemen per volgens hem noodzakelijk te analyseren bindmiddel
- ofwel één monster te nemen van het (aan elkaar gehechte) materiaal en op eigen verantwoordelijkheid te vermelden welke bindmiddelen asbesthoudend en niet-asbesthoudend zijn.

De asbestdeskundige kan voor deze elementen ook aanvullend aan het asbestlabo vragen hierover een uitspraak te doen.

Als de asbestdeskundige verschillende monsters verkiest voor aan mekaar gehechte materialen, dient hij erop toe te zien dat er geen resten van het ene bindmiddel meer gehecht zijn aan het andere bindmiddel waarover hij een uitspraak wil, omdat de laborant het monster in zijn geheel dient te beschouwen.

- bijvoorbeeld de asbestdeskundige wil een uitspraak doen over de vinyltegels en de zwarte lijm en neemt daarom twee aparte monsters; in het monster van de vinyltegels mogen er geen resten van zwarte lijm gehecht zijn aan de stukjes vinyltegel zodat de laborant enkel de vinyltegel in beschouwing kan nemen tijdens zijn analyse.

5.3.11 De monsterinhoud

5.3.11.1 Gemiddelde asbestconcentratie

De monsterinhoud, dus het volume aan of de oppervlakte van het materiaal dat zich (idealiter) in het puntmonster bevindt, hangt voornamelijk af van de aard en het type van materiaal.

Op basis van de kennis van de **'gemiddelde concentratie' van een bepaalde materiaalsoort** wordt de monsterinhoud bepaald. Zo zal het bijvoorbeeld niet nodig zijn een volledige lei mee te nemen als materiaalmonster omdat een hoekje van de toepassing volstaat. Bepaalde toepassingen hebben echter verschillende lagen of bindmiddelen in hun opbouw. Als de asbestdeskundige hiervan één monster wil nemen, zal de monsterinhoud relatief groot zijn omdat hij meerdere materialen moet capteren.

Als pleisterwerk bijvoorbeeld bestaat uit verf, gips en leem zal het monstervolume mogelijk groter zijn dan wanneer er enkel gips werd gebruikt. Dit hangt dan ook weer af van de dikte van de laag pleisterwerk die werd aangebracht: hoe dikker, hoe groter de monsterinhoud (monstername tot op het dragermateriaal).

5.3.11.2 Aangeraden monsterhoeveelheid

Onderstaande niet-exhaustieve indicatieve lijst somt vaak voorkomende asbestverdachte materiaaltypes op. Parameters geven aan welke puntmonsterhoeveelheid gemiddeld voldoende is voor het asbestlabo om **een uitspraak te kunnen doen over het materiaal binnen de detectielimiet van de gebruikte analysemethode**. Deze lijst is niet absoluut en baseert zich voornamelijk op gemiddeldes, algemeen voorkomen en op de huidige staat van kennis.

5.3.11.3 Aangeraden monsterhoeveelheid

Onderstaande niet-exhaustieve indicatieve lijst somt vaak voorkomende asbestverdachte materiaaltypes op waarbij, aan de hand van parameters, wordt nagegaan welke puntmonsterhoeveelheid gemiddeld voldoende is voor het asbestlabo om **een uitspraak te kunnen doen over het materiaal binnen de detectielimiet van de gebruikte analysemethode**. Deze lijst is niet absoluut en baseert zich voornamelijk op gemiddeldes, algemeen voorkomen en op de huidige staat van kennis.

Materiaaltype	Gebondenheid	Samenstelling	Gemiddelde concentratie asbestvezels	Aangeraden monsterhoeveelheid
Vezelcement	Hecht	Homogeen	10-50%	1 à 2 cm ²
Plaat type "Menuiserite" (niet rood)	Hecht	Homogeen	10-50%	1 à 2 cm ²
Plaat type "Menuiserite" (rood)	Hecht	Homogeen	≤ 10%	4 à 5 cm ²
Gips (thermische isolatie)	Niet-hecht	Heterogeen	Sterk variërend, zelfs bij eenzelfde toepassing	10 à 15 cm ³
Pleisterwerk	Niet-hecht	Heterogeen	≤ 10%	10 à 15 cm ³
Tegellijm faiencetegel	Niet-hecht of hecht ²	Heterogeen	≤ 10%	10 à 15 cm ³
Plaat type "Pical"	Niet-hecht	Homogeen	> 50%	1 à 2 cm ²
Plaat type "Promatect"	Niet-hecht	Homogeen	≤ 10%	4 à 5 cm ²
Plaat type "Bakeliet"	Hecht	Homogeen	≤ 10%	4 à 5 cm ²
Karton/papier	Niet-hecht	Homogeen	> 50%	1 à 2 cm ²
Kunststof (vinyl)	Hecht	Homogeen	≤ 10%	4 à 5 cm ²
Mastiek/verf/coating	Hecht	Homogeen	≤ 10%	1 à 2 cm ²

Lijm	Hecht	Homogeen	≤ 10%	4 à 5 cm ²
Bitumen	Hecht	Homogeen	≤ 10%	4 à 5 cm ²
Geperste vezels (dichtingen type "Klingerit")	Niet-hecht	Homogeen	> 50%	1 à 2 cm ²
Textiel	Niet-hecht	Homogeen	> 50%	0,5 cm ²
Spuitlaag	Niet-hecht	Homogeen of heterogeen	> 50%	2 à 3 cm ²
Kleefmonster	Hecht ³	Heterogeen	≤ 10%	30 à 40 cm ²

5.3.12 Omgaan met weigering tot monstername

Om een asbestverdacht materiaal te kunnen identificeren als niet-asbesthoudend is een monstername en een monsteranalyse door een asbestlabo nodig. Tijdens een standaard niet-destructief onderzoek neemt de asbestdeskundige monsters met inherente schade, als hij deze identificatie wil nagaan. De asbestdeskundige wil zekerheid en uitsluitel over het asbestverdachte materiaal. De opdrachtovereenkomst brengt de opdrachtgever op de hoogte van de elementen van een niet-destructief onderzoek en hoe het inspectieprotocol omgaat met monstername (zorgvuldigheid, veiligheid, herstel).

Het kan gebeuren dat de opdrachtgever geen monsternames (van bepaalde materialen) wenst in het inspectiegebied. **Asbestverdacht** materiaal zal de asbestdeskundige dan automatisch **beschouwen als asbesthoudend**. Het opdrachtformulier waarop de opdrachtgever en -houder zich moeten baseren bij het opstellen van een opdrachtovereenkomst, bevat geen expliciet invulveld waarin monsternames kunnen worden geweigerd. De opdrachtgever kan echter **expliciet** monsternames weigeren door bijvoorbeeld :

- dit expliciet te beschrijven in de opdrachtovereenkomst;
- dit expliciet te beschrijven in de communicatie met de opdrachthouder (e-mail).

De opdrachthouder kan in de eigen communicatie ook een expliciet invulveld voorzien voor monsterweigering, bijvoorbeeld:

- in de opdrachtovereenkomst, als aanvulling op de inhoud van het opdrachtformulier;
- in de offerte.

De asbestdeskundige vermeldt dan in het asbestattest in de desbetreffende inspectiefiche dat een monstername niet toegelaten was.

6 GEBRUIK VAN DE DATABANK

6.1 INLOGGEN

Via deze link kunt u inloggen in de databank: <https://asbestinventaris.ovam.be/>

U heeft daarvoor de **juiste rechten** nodig. Die wijst de certificatie-instelling u toe, nadat u het examen voor asbestdeskundige inventarisatie (ADI) succesvol hebt afgelegd.

Om u te kunnen identificeren bij een CI heeft u ook uw **persoonlijke OVAM-code** nodig. Dat is een achtdeelige code bestaande uit cijfers en letters. Deze code had u ook al nodig voor uw verplichte opleiding, het examen en de aanvraag van uw procescertificaat. Als u nog geen code heeft, kunt u die zelf aanvragen. U vindt de handleiding daarvoor op onze website: <https://ovam.vlaanderen.be/hoe-word-ik-asbestdeskundige>.

Rol als 'asbestdeskundige' of 'medewerker'

U logt in via authenticatie Vlaanderen³. Dan kunt u kiezen tussen aanmelden als natuurlijke persoon of voor een procesgecertificeerd bedrijf. Beide opties geven u andere rechten. Om nieuwe inventarissen aan te maken, meldt u zich aan voor een procesgecertificeerd bedrijf.

De databank onderscheidt volgende rollen: asbestdeskundige en medewerker.

- Met de rol van **'asbestdeskundige'** heeft u lees- en schrijfrecht. U kunt inventarissen raadplegen, maar ook nieuwe inventarissen aanmaken en bestaande inventarissen wijzigen, corrigeren of actualiseren. U krijgt bovendien toegang tot alle inventarissen van het bedrijf waarvoor u zich aanmeldt.
- Een **'medewerker'** heeft enkel leesrecht. Als medewerker heeft u leesrecht-toegang tot alle inventarissen van het bedrijf waarvoor u zich aanmeldt. Ook een ADI kan de rol van medewerker krijgen. In dat geval heeft deze persoon zowel leesrecht als schrijfrecht. Enkel personen met de rol **'medewerker'** kunnen de facturen voor de retributie raadplegen en downloaden.

³ Voor een ADI of medewerker van een Belgisch bedrijf of van een buitenlands bedrijf dat is opgenomen in de Belgische KBO. Meer info: https://ovam.vlaanderen.be/documents/177281/6200523/handleiding_aanmelden+asbestinventarisdatabank_standaard_20221202.pdf/18159a40-087c-ae0e-92e1-a195167d2f66?t=1670577998880&download=true

6.2 PLANNEN OPMAKEN

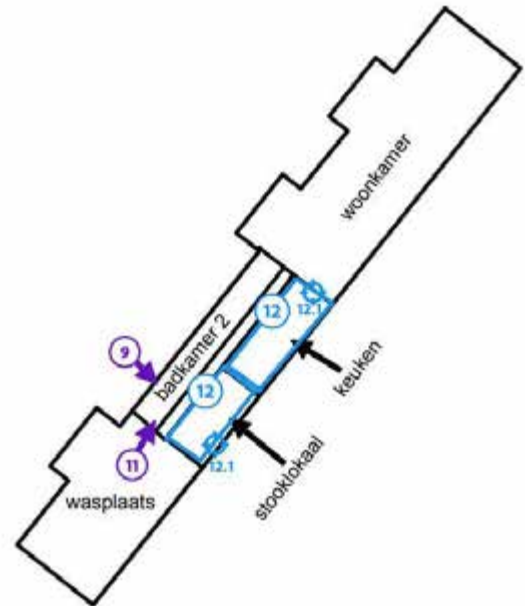
Het inspectieprotocol legt op dat plannen leesbaar moeten zijn. Maak bij voorkeur één plan op per verdieping per gebouw en dus niet één plan per materiaal.

Bijvoorbeeld:

- Gebouw A, daken en gevels
- Gebouw A, verd. +1
- Gebouw A, verd. +0
- Gebouw B, verd. +0
- Gebouw B, verd. -1

Moet u te veel fiches (asbestmaterialen) aanduiden op een plan? Dan kunt u, om de leesbaarheid te bewaren, opteren om een apart plan te maken voor bijvoorbeeld:

- Gebouw A, verd. +0: schrijnwerk
- Gebouw A, verd. +0: vloeren
- Gebouw A, verd. +0: wanden
- Gebouw A, verd. +0: leidingisolatie



Figuur 71: Voorbeeld van een leesbaar plan

Doe dit enkel als het nodig is om de materialen makkelijk terug te vinden. Anders verveelvoudigt u onnodig het aantal pagina's in het asbestattest. Dit vermindert de duidelijkheid en bruikbaarheid van het attest voor de eigenaar.

Duid de asbestverdachte materialen zelf ook leesbaar aan op het plan. Bijvoorbeeld:

- Teken een lijntraject (door verschillende lokalen) voor een buis, koker of leidingisolatie;
- Teken een oppervlakte in voor een vloerbekledingslaag, dakbedekking of plafond;
- Duid verschillende monsternamenpunten van een mengmonster aan.

Doe dit ook voor niet-asbestverdachte materialen zodat er achteraf geen discussie kan ontstaan.

Naamgeving

Geef elk plan ook een duidelijke titel waaruit de lezer makkelijk kan afleiden waarop het betrekking heeft. Bijvoorbeeld "Woning, kelder-1", "Garage, gelijkvloers"...

Gebruikt u verwijzingen naar namen van lokalen? Zorg dan dat deze ook duidelijk terug te vinden zijn op de plannen. In de loop van de jaren kan het gebruik van een lokaal en de naamgeving veranderen.

6.3 INSPECTIEFICHES

6.3.1 Rechtsgrond inspectiefiches

In het Vlarema¹ stelt artikel 5.4.1: “De OVAM stelt het inspectieprotocol asbestinventarisatie op, vastgesteld door de minister. Het inspectieprotocol asbestinventarisatie regelt minstens:

1° de richtlijnen voor de afbakening van het inspectiegebied en de eventuele inspectiebeperkingen;

2° de inspanningsverplichtingen voor de asbestdeskundige asbestinventarisatie;

3° de richtlijnen voor monsternamen;

4° de richtlijnen voor de **invoer van inspectiegegevens** in de databank asbestinventarisatie;

...”

Het ministerieel besluit “Inspectieprotocol asbestinventarisatie” bevat dus de verdere uitwerking van deze onderdelen. De invoer van inspectiegegevens en -beperkingen gebeurt in de databank aan de hand van zogeheten “inspectiefiches”. De feitelijk omstandigheden tijdens de inspectie bepalen welke inspectiefiche de asbestdeskundige in welke situatie moet gebruiken. Dit hoofdstuk over de inspectiefiches wordt best samen gelezen met het hoofdstuk over de inspectieconcepten (hoofdstuk 4).

6.3.1.1 De verschillende inspectiefiches

Onderstaande tabel toont de verschillende inspectiefiches die de asbestdeskundige kan hanteren in de databank:

Inspectiefiche	Toelichting
Uitsluitingsfiche	Voor de rapportering van (deel)constructies in het inspectiegebied die geen risicobouwjaar hebben (≥ 2001). Ze worden uitgesloten van verdere inspectie ⁴ .
Bronfiche	De belangrijkste inspectiefiche. Voor de rapportering van alle inspecteerbare asbestverdachte materialen (met uitzondering van roerende goederen, afvalstoffen en afdruiptzones).
Adviesfiche	Altijd optioneel. Voor de rapportering van niet-waarneembare asbestverdachte materialen of niet-asbestverdachte materialen.
Beperkingsfiche	Voor de rapportering van waarneembare maar – door een onderzoeksbeperking – niet vast te stellen of niet-inspecteerbare asbestverdachte materialen.
Afvalfiche	Voor de rapportering van inspecteerbare asbestverdachte materialen die juridisch een afvalstof vormen (geen roerende goederen, geen afdruiptzones bodemlaag).
Afdruiptzonefiche	Voor de rapportering van afdruiptzones in bodemlagen (al dan niet afval- of puinhoudend, minimaal 25 vol% grond) langsheen asbestcementen gevels en daken.
Roerendgoedfiche	Voor de rapportering van inspecteerbare asbestverdachte materialen die juridisch niet onroerend zijn door bestemming en geen afvalstof of afdruiptzone in een bodemlaag vormen.

⁴ indien de opdrachtgever-eigenaar een vrijwillig aanvullend onderzoek vraagt in het kader van een verruiming tot asbestinventaris voor werkgever zullen ook constructies met recentere bouwjaar voorwerp uitmaken van het onderzoek.

6.3.1.2 Limieten van de databank

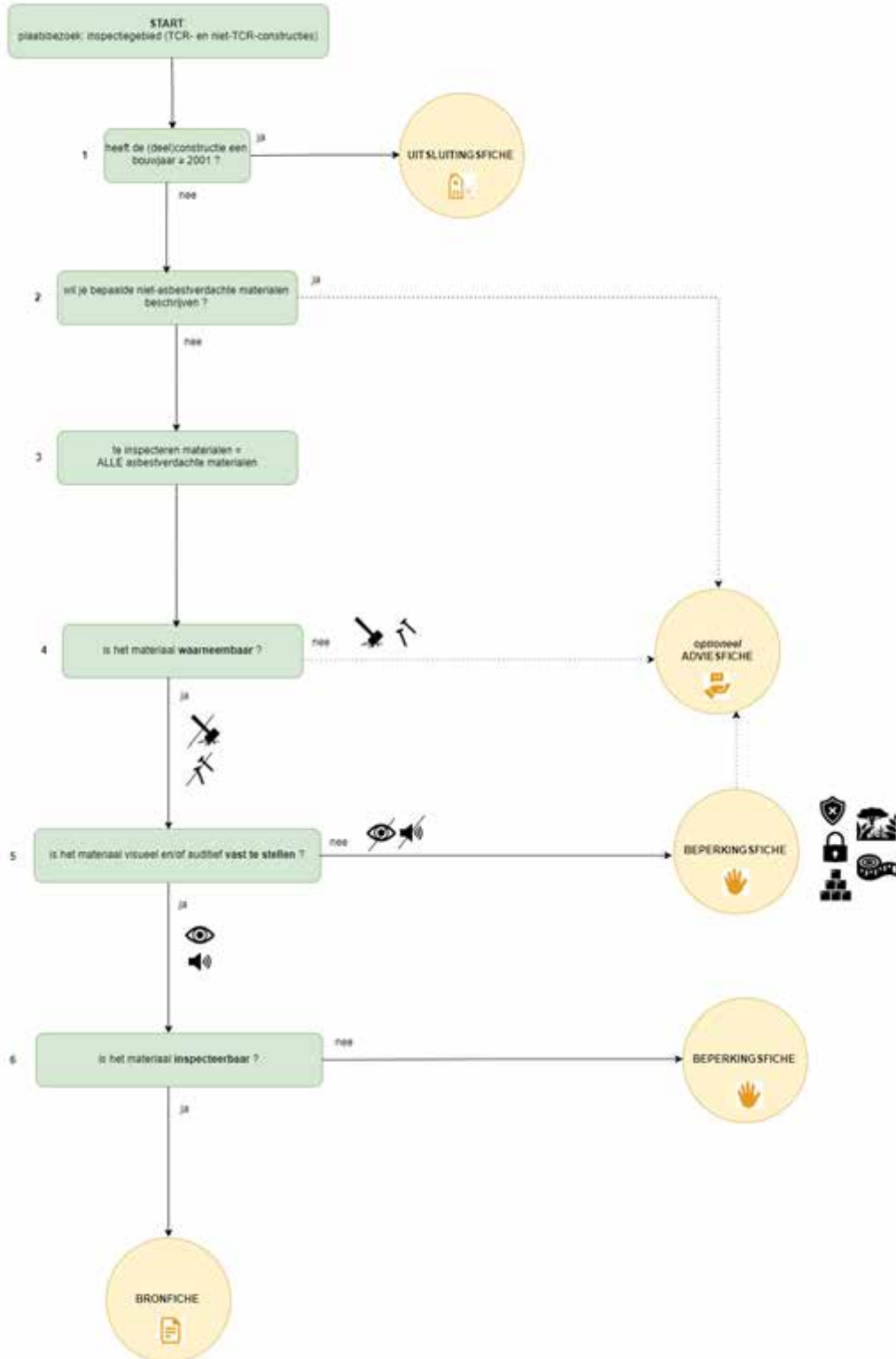
Een ADI kan maximaal 1.000 inspectiefiches opmaken in de databank. Per inspectiefiche kunnen maximaal 20 stalen worden beschreven.

6.3.1.3 Beslisboom

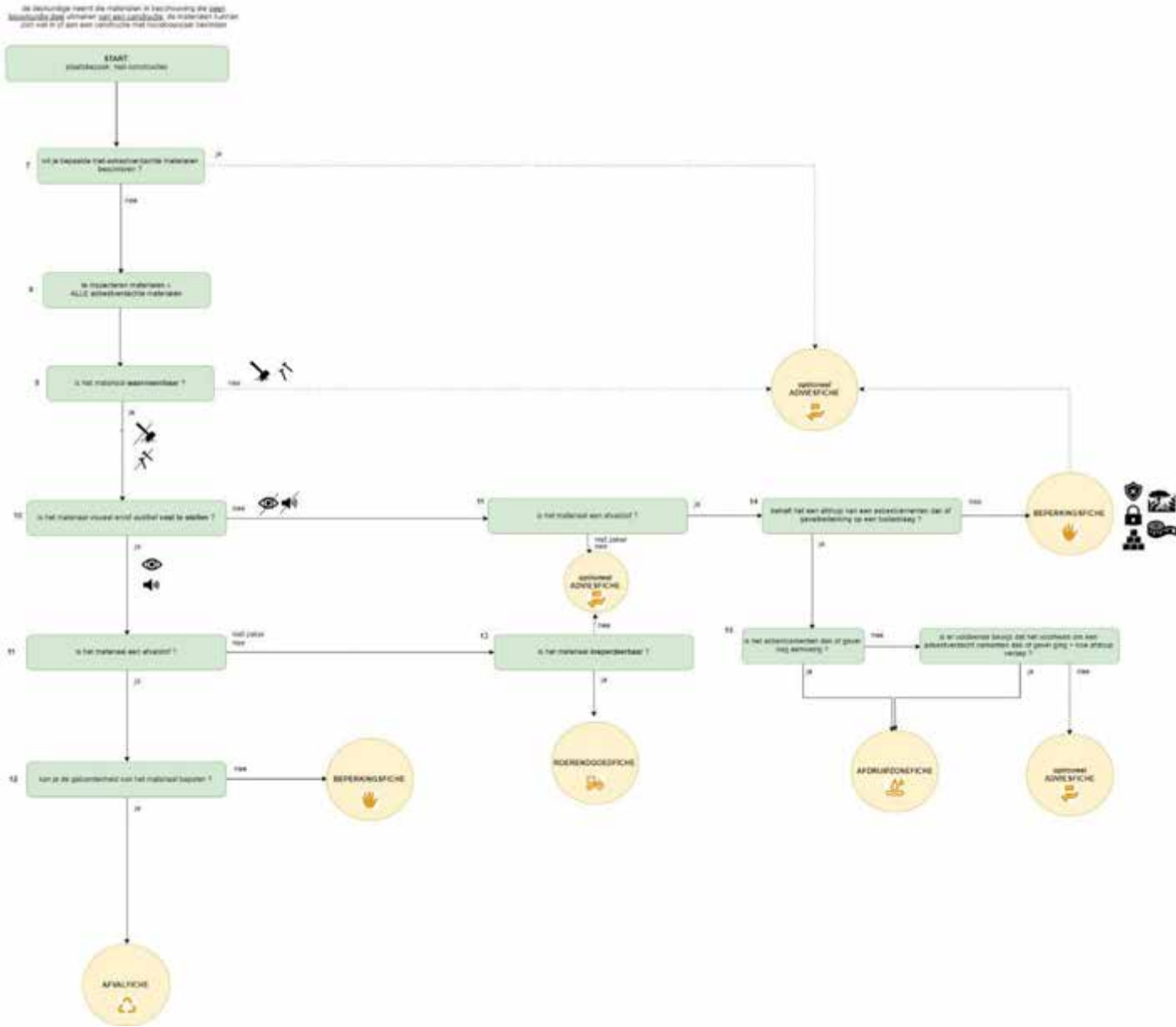
Onderstaande beslisboom verduidelijkt in welke situaties een asbestdeskundige een bepaalde inspectiefiche moet of kan hanteren, wanneer het plaatsbezoek wordt uitgevoerd. De beslisboom maakt een onderscheid tussen het aantreffen van constructies enerzijds en niet-constructies anderzijds.

Beslisboom constructies (TCR en niet-TCR)

de deskundige neemt de materialen in beschouwing die
bouwkundig deel uitmaken van een constructie



Beslisboom niet-constructies



Legende

Nr	Betekenis	Voorbeelden
1	De constructie of de deelconstructie heeft geen risicobouwjaar.	Nieuwbouw uit 2017
2	Om de eigenaar te informeren kan de deskundige optioneel niet-asbestverdachte materialen beschrijven in een adviesfiche.	Golfplaten "NT", platen type "Heraklith", platen type "Trespa", natuurleien
3	Alle asbestverdachte materialen op het inspectiegebied, ook materialen die niet waarneembaar of niet vast te stellen zijn	Ondergrondse afvoerbuizen in vezelcement
4	<ul style="list-style-type: none"> • Is het materiaal of de ruimte (in theorie) waar te nemen zonder andere materialen te moeten beschadigen of demonteren? • Beschadigen ≠ opheffen; verwijderen verf, coating, behang, flexibele dunne laag kunststof of textiel; monsternamen met inherente schade; bestaande beschadiging of opening • Opheffen ≠ uitsorteren, opscheppen • JA: = onderwerp van het niet-destructief onderzoek • NEE: ≠ onderwerp van het niet-destructief onderzoek → optioneel beschrijft de deskundige de ruimte of het materiaal in een adviesfiche 	<ul style="list-style-type: none"> • Beschadigen/demonteren = bv. bij verlaagd plafond met vastgeschroefde platen, gemonteerde laminaatvloer, EPDM op plat dak • Opheffen = bv. bij verlaagd plafond met losse tegels, dakpannen, rooster, putdeksel (allen licht geklemd of los) • Adviesfiche: bv. tegellijm achter keramische wandtegels
5	<ul style="list-style-type: none"> • Kan ik het (in theorie) waarneembare materiaal ook visueel en/of auditief vaststellen? • Methode: 'kijken en tikken' • NEE: situationele beperking van het niet-destructief onderzoek → de deskundige voert verplicht een beperkingsfiche in bij middellangetermijns- of permanente beperking, en optioneel een adviesfiche 	<p>Beperkingsfiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veiligheid (Welzijnswet) • Slotvaste deur/poort/luik • Materiaal in opslag • Overwoekerende vegetatie • Fysiek niet bereikbaar (> 3,50 m vanaf een vaste ondergrond) <p>Adviesfiche: roofing op plat dak van 6 m hoog</p>
6	<ul style="list-style-type: none"> • Is identificatie (asbesthoudend / asbestverdacht of niet-asbesthoudend) én risico-evaluatie mogelijk? • NEE: = niet-inspecteerbaar materiaal, beperking op de beoordeling van het materiaal → de deskundige voert verplicht een beperkingsfiche in • Uitzondering: de volgende asbestcementen buitenschiltoepassingen 	<p>Beperkingsfiche: vast te stellen asbestverdachte platen of leidingen die fysiek niet bereikbaar zijn (> 3,50 m), waardoor onvoldoende zekerheid over gebondenheid of toestand.</p>

	<p>worden alsnog in een bronfiche opgenomen als de identificatie mogelijk is, maar de risico-evaluatie niet (voldoende):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Dak- en gevelbedekking <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lei, shingle ▪ Plaat ▪ Golfplaat ▪ Nok, windveer boeiboord ○ Dakgoot ○ Rookgaskanaal ○ Schouwhoed, ventilatiekap (anti-windval) ○ Hemelwaterafvoerkanaal <p>De risico-evaluatie wordt naar best vermogen ingevuld in de databank.</p>	
7	Idem nr. 2	Idem nr. 2, maar dan losliggend
8	Idem nr. 3	Ondergronds asbestafval in vezelcement, ophooglagen
9	Idem nr. 4	<p>Adviesfiche bv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Op basis van documenten en redelijk vermoeden heeft een oldtimer auto asbesthoudende remschijven. Deze zijn niet waarneembaar want het wiel moet dan worden gedemonteerd. • Bij een hoop steenpuinafval is de toplaag waarneembaar. De deskundige heeft een redelijk vermoeden van asbesthoudend afval onder de toplaag. Uitsorteren of opscheppen is geen deel van het niet-destructief onderzoek.
10	<ul style="list-style-type: none"> • Kan ik het (in theorie) waarneembare materiaal ook visueel en/of auditief vaststellen? • Methode: 'kijken en tikken' • NEE: situationele beperking van het niet-destructief onderzoek → de deskundige voert verplicht een beperkingsfiche in bij middellangetermijns- of permanente beperking, als stap 11 = ja en stap 14 = nee 	De deskundige stelt een losse buis in vezelcement visueel en auditief vast.
11	Ontdoet de eigenaar zich van het materiaal?	Ontdoen: het materiaal is bv. niet meer in gebruik, niet meer functioneel, en ligt in opslag in de tuinberging. Ja = afvalstof; nee of niet zeker = roerend goed

12	<p>Kan de deskundige bepalen of het materiaal hechtgebonden of niet-hechtgebonden is?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Afvalfiche bv. losse bloembak in opslag, visueel vaststelbare stukken vezelcement, vast te stellen slib/sediment afkomstig van asbestcementen dakbedekking • Beperkingsfiche bv. je stelt visueel een los (geverfd) kokeronderdeel in opslag vast, maar deze is niet fysiek bereikbaar om (door staalname) na te gaan of het om steen, beton of vezelcement gaat.
13	<ul style="list-style-type: none"> • Is identificatie (asbesthoudend / asbestverdacht of niet-asbesthoudend) én risico-evaluatie mogelijk? <p>NEE: = niet-inspecteerbaar materiaal, beperking op de beoordeling van het materiaal → de deskundige voert optioneel een adviesfiche in, een beperkingsfiche moet niet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adviesfiche bv. vast te stellen (geverfde) kist (in gebruik) in de kelder die fysiek niet bereikbaar is (materiaal in opslag), waardoor onvoldoende zekerheid over gebondenheid of toestand van platen aan de kist. • Roerendgoedfiche bv. bloembak in gebruik, gazonwals in gebruik
14	<ul style="list-style-type: none"> • Afdruip: potentiële (niet vast te stellen) asbestvezels, afkomstig van een asbestcementen dak of gevel, die (potentieel) naar beneden afdruipt door hemelwater • Bodemlaag: min. 25% grond of dus max. 75% bodemvreemde stenen of steenachtige materialen • Een afdruip van een andere toepassing en de afdruip van een asbestcementen dak of gevel op een niet-bodemlaag dient niet te worden gerapporteerd. • NEE: De waarneembare afvalstof betreft enerzijds geen afdruip van een asbestcementen dak of gevel op een bodemlaag en kan anderzijds niet worden vastgesteld → de deskundige voert verplicht een beperkingsfiche in bij middellangetermijns- of permanente beperking, en optioneel een adviesfiche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Afdruip op bodemlaag: dak met asbestcementen golfplaten, gevel met asbestcementen leien op grasperk, tuin met bloemen, bodem met 50% keien en 50% grond (eventueel via dakgoot/regenpijp) <p>Beperkingsfiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veiligheid (Welzijnswet) • Slotvaste deur/poort/luik • Materiaal in opslag • Overwoekerende vegetatie • Fysiek niet bereikbaar (> 3,50 m vanaf een vaste ondergrond) <p>Adviesfiche: op basis van documenten en redelijk vermoeden bevinden er zich voorraden asbesthoudende zekeringen en rollen dichtingsmateriaal type "Klingerit" in een berging, maar dit lokaal is slotvast.</p>
15	<p>Is het asbestcementen dak of gevel nog aanwezig tijdens het plaatsbezoek van de deskundige?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Afdruipzonefiche bv. afdruip asbestcementen dak of gevel (via dakgoot en regenpijp die uitkomt) op grasperk, in kippenren bestaande uit grond

	<ul style="list-style-type: none"> Adviesfiche bv. niet zeker of het ging om asbesthoudende golfplaten of "NT"-golfplaten; op foto niet duidelijk of er afdruipt op een bodemlaag of op verharding of waar de regenpijp uitkomt
--	--

6.3.1.4 Voorbeeldcases

Volgende voorbeelden van situaties trachten de inspectieconcepten en de beslisboom meer te kaderen.

Ruimte of materiaal	Waarneembaar?	Vast te stellen?	Inspecteerbaar?	Inspectiefiche
Ruimte onder zadeldak met dakpannen	Ja, want dakpannen opheffen is onderwerp van het onderzoek	Nee, want dakpannen zijn bv. te zwaar (beton) of niet veilig ophefbaar	Nee, want niet vast te stellen	Beperkingsfiche (veiligheid), optioneel adviesfiche (mogelijk onderdakplaten)
Zolderruimte met toegangsluik	Ja, want geen beschadigen of demonteren vereist om zolderruimte waar te nemen	Nee, want luik is voor middellange termijn slotvast of luik bevindt zich op 5 m hoogte	Nee, want niet vast te stellen	Beperkingsfiche (slotvast, hoogte), optioneel adviesfiche
Zolderruimte met toegangsluik, geen vaste vloer op zolder	Ja, want geen beschadigen of demonteren vereist om zolderruimte waar te nemen	Ja, u kunt visueel witte leidingisolatie aan een verre muur vaststellen vanaf de trap	Nee, de isolatie is wel asbestverdacht, maar niet fysiek bereikbaar voor bepaling gebondenheid (monsternamen)	Beperkingsfiche (veiligheid + aanwezigheid asbestverdachte leidingisolatie)
Gevelleien aan dakkapel op 6 m hoogte	Ja, want geen beschadigen of demonteren vereist om gevelruimte waar te nemen	Ja, want visueel vast te stellen vanaf vaste ondergrond (tuin)	Ja, want identificatie en risico-evaluatie zijn voldoende mogelijk	Bronfiche
Vastgeschroefd verluchttingsrooster in toilet; rooster met relatief kleine gaten	Nee, want de ruimte die het rooster blokkeert is geen onderwerp van het onderzoek (demonteren van het rooster is vereist)	Nee, want niet waarneembaar	Nee, want niet vast te stellen	Optioneel adviesfiche (mogelijk buis in vezelcement)

Vastgeschroefd verluchttings-rooster in toilet; rooster met relatief grote gaten	Ja, de ruimte die het rooster niet blokkeert is waarneembaar en dus onderwerp van het onderzoek	Ja, want visueel buis in vezelcement vast te stellen door voldoende grote gaten	Nee, want buis is wel asbestverdacht, maar bepaling toestand is onvoldoende mogelijk	Beperkingsfiche (aanwezigheid asbestverdachte buis)
Voorzetwand in zelfde kleur als volle muur erboven	Ja, want geen beschadigen of demonteren vereist om voorzetwand waar te nemen	Ja, want u kunt visueel en vooral auditief de voorzetwand onderscheiden van de volle muur	Ja, want u kunt door hetzij monsternamen hetzij kennis en expertise voldoende identificeren en een risico-evaluatie uitvoeren	Bronfiche
Ruimte achter voorzetwand in gemonteerde gipskarton-platen; geen bestaande beschadiging of opening	Nee, want beschadigen of demonteren vereist om ruimte achter gipskartonplaten waar te nemen	Nee, want niet waarneembaar	Nee, want niet vast te stellen	Optioneel adviesfiche (mogelijk pleisterwerk achter platen)
Helft van een zijgevel overwoekerd met vegetatie	Ja, want geen beschadigen of demonteren vereist om gevelruimte waar te nemen	Nee, want u kunt visueel of auditief de materialen van de overwoekerde helft van de zijgevel niet vaststellen	Nee, want niet vast te stellen	Beperkingsfiche (vegetatie), optioneel adviesfiche (mogelijk leien of hemelwaterafvoerbuizen in vezelcement)

6.3.2 Bronfiche

6.3.2.1 Rechtsgrond en doel bronfiche

In het Vlarema stelt artikel 5.4.1, 2^e lid: *“Het inspectieprotocol asbestinventarisatie regelt minstens: (...)*

4° de richtlijnen voor de invoer van inspectiegegevens in de databank asbestinventarisatie;

5° de risico-evaluatie om een uitspraak te doen over de asbestveiligheid; (...).

Het asbestattest doet een uitspraak over de asbestveiligheid van een constructie. Om te spreken van een asbestveilige constructie moeten bepaalde asbesthoudende materialen worden verwijderd en de overige veilig worden beheerd.

Het inspectieprotocol legt vast op welke manier de risico-evaluatie omtrent de asbestveiligheid gebeurt. In de bronfiche wordt voor de inspecteerbare asbestverdachte materialen de informatie genoteerd die nodig is voor deze risico-evaluatie. Het bindmiddel en de eenvoudig bereikbaarheid van een materiaal spelen een rol bij het bepalen van het materiafrisico en bij het bepalen of een materiaal verwijderd moet worden.

Richtlijnen gebruik bronfiche

Zoals toegelicht hierboven hanteert de asbestdeskundige de bronfiche voor alle inspecteerbare asbestverdachte materialen die geen afvalstof, roerend goed of afdruiptoneel zijn.

Voor het gebruik van de bronfiche gelden een aantal algemene richtlijnen. In sommige gevallen kan of moet van deze algemene richtlijnen afgeweken worden. Deze richtlijnen worden hieronder verder toegelicht.

- In de bronfiche moeten zowel de identificatie als de risico-evaluatie ingevuld worden.
 - Als uit een laboanalyse blijkt dat een asbestverdacht materiaal niet asbesthoudend is, dan moeten de risico-evaluatie en adviezen op de databank niet verder ingevuld worden.
 - Als een risico-evaluatie niet uitgevoerd kan worden dan rapporteert de deskundige het asbestverdachte materiaal in een onderzoeksbeperking. Een uitzondering hierop geldt voor bepaalde asbestcementen buitenschiltoepassingen.
- In een bronfiche wordt één inspecteerbaar (dus asbestverdacht) materiaal met een bepaald bindmiddel opgenomen.
- Voor de leesbaarheid van het asbestattest groepeerd u best zoveel als mogelijk identieke asbestverdachte materialen in één bronfiche in plaats van ze per ruimte, deelopervlaktes of -trajecten op te delen in verschillende bronfiches.
- Voor bepaalde asbestverdachte toepassingen dient een specifieke selectie in de bronfiche te worden aangeduid.

6.3.2.2 Advies over verwijdering

Een van de doelen van een asbestattest is de eigenaar te stimuleren om asbest te verwijderen. Het attest geeft aan waar er asbest zit en hoe de eigenaar dat best concreet aanpakt.

In de databank geeft de asbestdeskundige advies over de verwijderingsmethode. Het is een niet-bindend advies, maar het moet wel overeenstemmen met de Vlaamse milieuwetgeving en met de CODEX over het welzijn op het werk. Een eigenaar zal op basis van dit advies namelijk contact opnemen met een (erkende) onderneming of zelf iets verwijderen.

Er is **niet altijd een één-op-één-relatie** tussen een specifieke asbesttoepassing en de verwijderingsmethode. Advies op maat is dus nodig. De asbestdeskundige moet kunnen motiveren waarom een particulier iets zelf mag verwijderen of waarom de tussenkomst van een erkende asbestverwijderaar noodzakelijk is. Zo kan het zijn dat lambrisering het best verwijderd wordt in een hermetische zone door een erkende asbestverwijderaar, omdat het materiaal gelijmd is aan een volle muur. Als de platen echter geschroefd zijn, kan de techniek van eenvoudige handelingen door een aannemer met een correcte opleiding asbestverwijdering volstaan.



Figuur 72: Voorbeeld van lambrisering in vezelcement met uitzicht van hout

Bij verkeerd advies kunnen **verwijderkosten onder- of overschat** worden of worden materialen misschien niet op de juiste manier verwijderd.

De asbestdeskundige kan **eenvoudige handelingen** als verwijderingsmethode adviseren, hetzij door doe-het-zelf, hetzij door een aannemer met een opleidingsattest, hetzij door een erkende asbestverwijderaar.

Een erkend asbestverwijderaar moet ingeschakeld worden voor deze toepassingen die niet (kunnen) worden verwijderd door de couveuzemethode, door hermetische zone of door de materialen beschreven in Vlare II, art. 6.4.0.1 §2.

Eenvoudige handelingen uitgevoerd door een erkende asbestverwijderaar komt ongeveer overeen met 'eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen', een begrip dat niet gekend is in de federale wetgeving.

6.3.2.3 Bindmiddel en risico-evaluatie

Het bindmiddel van een asbesthoudend materiaal zoals het in oorsprong geproduceerd werd, bepaalt of een asbesthoudend materiaal gecategoriseerd wordt als hechtgebonden of niet-hechtgebonden. Binnen de niet-hechtgebonden materialen worden voor de berekening van de materiaalscore twee categorieën onderscheiden: deze met matrix en deze en met weinig of geen matrix. Hoe minder het gekozen bindmiddel de asbestvezels bindt, hoe zwaarder dit doorweegt in de risico-evaluatie in de databank.

In zijn huidige toestand kan een oorspronkelijk hechtgebonden materiaal toch een grote kans op vezelvrijgave inhouden omwille van verwerking of beschadiging. Het bindmiddel is daarom slechts één van de parameters die de materiaalscore van een asbesthoudend materiaal bepalen.

Op basis van zijn visuele vaststelling bepaalt de asbestdeskundige het type bindmiddel en voert in de bronfiche deze informatie in. Is het bindmiddel in de bronfiche cement, bitumen, mastiek, kunststof of lijm, dan zal in de databank de bron automatisch als hechtgebonden worden gecategoriseerd. Dit ongeacht of het ondertussen door verwerking of beschadiging in slechte staat verkeert.

De **eigen vaststelling** van het type bindmiddel en dus de categorisering als hecht of niet-hecht primeert ook op de gebondenheid eventueel vermeld in het **analyserapport**. De asbestdeskundige kan het wel als toets gebruiken voor zijn eigen vaststelling.

Een in oorsprong hechtgebonden asbesthoudende materiaal in slechte staat kan een verhoogd of hoog risico inhouden op het vrijgeven van asbestvezels. Voor de risico-evaluatie geeft de asbestdeskundige daarom de toestand van het materiaal aan. Zo wordt een verminderde “gebondenheid” van de vezels dus gerapporteerd via de risico-evaluatie (toestand van het materiaal) maar niet door een in oorsprong hechtgebonden asbesthoudend materiaal te gaan categoriseren als niet-hechtgebonden.

6.3.2.4 Bindmiddel en aantal bronfiches

Omdat het bindmiddel een belangrijke parameter is om de materiaalscore te bepalen, geldt als algemene richtlijn dat in een bronfiche één inspecteerbaar (dus asbestverdacht) materiaal met een bepaald bindmiddel opgenomen wordt

Bij aan mekaar gehechte - verkleefde - versmeerde asbestverdachte materialen met een verschillend bindmiddel varieert de materiaalscore dus ook in functie van het bindmiddel. Om die redenen moet de asbestdeskundige voor elke asbestverdachte laag met een verschillend bindmiddel een aparte bronfiche opmaken. Versmeerde – verkleefde niet-asbestverdachte lagen mogen wel meegenomen worden in de bronfiche (door ze bijvoorbeeld te vermelden in het notitieveld).

Een tweede reden om per asbestverdachte laag een aparte bronfiche op te maken, is dat de toets “eenvoudig bereikbaarheid” een verschillende uitkomst heeft bij aan mekaar gehechte asbestverdachte materialen. De uitkomst voor de lijmlaag (niet eenvoudig bereikbaar) zal anders zijn dan voor de bovenliggende vinyltegels (eenvoudig bereikbaar).

Voorbeeld: Asbestverdachte vinyltegels verkleefd aan asbestverdachte zwarte lijm.

Zowel voor de uitspraak over de vinyltegels (bindmiddel kunststof) als voor de uitspraak over de (indien vast te stellen) lijm (bindmiddel lijm) moet de asbestdeskundige een bronfiche opmaken. Ook voor de monsternamen betekent dit mogelijk dat een zuiver monster ‘vinyltegel’ apart van een zuiver monster ‘lijmlaag’ aan het asbestlabo bezorgd zal moeten worden.

Niet vast te stellen lijmlagen, die bijvoorbeeld pas aangetroffen worden na inherente schade bij een monsternamen van vinyltegels, kunnen optioneel worden opgenomen in een adviesfiche. Het bemonsteren en opnemen van dergelijke lijmlaag in een bronfiche behoort eigenlijk tot aanvullend onderzoek.

Uitzonderingen hierop vormen in oorsprong (zoals gefabriceerd) uit verschillende asbestverdachte lagen samengestelde materialen. Dan wordt wel één bronfiche opgemaakt en neemt de asbestdeskundige het meest risicobepalende bindmiddel als basis. De eenvoudig bereikbaarheid wordt getoetst aan de gehele toepassing. Een voorbeeld hiervan is een asbestverdacht vinyl met een asbestverdachte (karton)onderlaag. Het is het bindmiddel karton dat doorweegt in de risico-evaluatie.

Oppervlaktes of lijntrajecten

Voor de leesbaarheid van het asbestattest groepeerd u inspecteerbare asbestverdachte materialen (met eenzelfde bindmiddel) best zoveel mogelijk in één bronfiche in plaats van deeloppervlaktes of -trajecten op te delen in verschillende bronfiches.

Voor sommige asbestverdachte materialen moet de asbestdeskundige afwegen of er argumenten zijn om bepaalde zones of trajecten in een aparte bronfiche op te nemen. In het bijzonder voor asbestverdachte materialen die als lijntraject of bekleding van oppervlaktes voorkomen in meerdere gebouwdelen, moet de asbestdeskundige een keuze maken in de afbakening per bronfiche.

In bepaalde gevallen is het zelfs verplicht om een aparte bronfiche op te maken:

- pleisterwerk:
 - aparte bronfiche voor pleisterwerk op wanden en gelijkaardige constructie-elementen versus plafonds en gelijkaardige constructie-elementen;
 - aparte bronfiche voor pleisterwerk aan dezelfde constructie-elementen, maar in een andere constructie;
 - aparte bronfiche voor pleisterwerk aan dezelfde constructie-elementen, maar met een significant andere risico-evaluatie: aparte bronfiches op lokaalniveau.
- leidingisolatie: aparte bronfiche per installatiedeel (leidingen versus expansievat) en per functionele eenheid (zolder, nachthal, stookruimte ...)

In bepaalde gevallen kan het ook aangewezen zijn om op te splitsen in twee of meerdere bronfiches omwille van volgende redenen:

- verfijnde afbakening van de zone met het verhoogde risico met het oog op gerichte risicobeheersmaatregelen (bijvoorbeeld luchtdicht afsluiten ruimte);
- verfijnde afbakening van de te verwijderen zone met het oog op een reductie van de verwijderkosten (bijvoorbeeld platen type “Pical”);
- ander gebouw, ander gebouwdeel fysiek of functioneel gescheiden (bijvoorbeeld dakbedekking).

Identieke veelvuldig aanwezige asbesthoudende materialen

Vensterbanken, dorpels, traptreden, mastiek tussen glas en schrijnwerk ... zijn voorbeelden van afzonderlijke maar identieke asbestverdachte materialen die veelvuldig in éénzelfde gebouw of meerdere gebouwen in het inspectiegebied kunnen voorkomen. Als voldaan is aan de algemene richtlijnen mogen ze gegroepeerd worden in één bronfiche. De asbestdeskundige kan opteren om toch per gebouw of gebouwengroep aparte bronfiches op te maken.

6.3.2.5 Selectie (asbest)toepassing

1) Asbestcementen buitenschilmaterialen

Voor de rapportage van één van de **asbestcementen buitenschiltoepassingen met automatische mijlpaal 2034** selecteert de asbestdeskundige in de bronfiche één van onderstaande categorieën in de overzichtslijst '(Asbest)toepassing' onder het tabblad 'Identificatie':

- Dak- en gevelbekleding
- Dakgoot
- Rookgaskanaal
- Schouwhoed, ventilatiekap (antiwindval)
- Hemelwaterafvoerkanaal

Deze limitatieve lijst van toepassingen is, indien asbestverdacht, automatisch gelinkt aan de mijlpaal 2034 en de conclusie 'niet-asbestveilig' ongeacht de uitkomst van de risico-evaluatie. Deze limitatieve afbakening is gebaseerd op de verweringsproblematiek beschreven in de literatuur.

Volgende situaties vallen NIET onder deze limitatieve lijst met automatische link 'mijlpaal 2034 en 'niet-asbestveilig':

- gevelplaten type "Glasal" (onder schrijnwerk ...): de vezelcementmatrix is tijdens de fabricatie voorzien van een harde, afschermdende kunststoflaag;
- dikkere dekstenen (scheidingsmuren ...);
- wanddelen niet toegepast als dak- of gevelbekleding; deze toepassingen maken deel uit van de wand (gebouwschil) zelf en zijn niet de bekleding van de wand, bijvoorbeeld holle vezelcement wandpanelen;
- alternatieve toepassing van leien en (golf)platen: niet als dak- of gevelbekleding maar als verloren bekisting of tuinafboording.

In voornoemde gevallen selecteert de asbestdeskundige een andere categorie in de lijst '(Asbest)toepassing' zoals bijvoorbeeld hoofdthema's 'Verloren bekisting' en 'Plaat, paneel, tablet'.

Dekstenen zijn apart aan te duiden en vallen niet automatisch onder de mijlpaal 2034. Vooral vanwege het formaat van dekstenen werd deze keuze gemaakt. Dekstenen zijn dikker dan bijvoorbeeld golfplaten en leien en eroderen relatief gezien en gemiddeld genomen minder snel.



Figuur 73: Voorbeeld van een asbestverdachte (links) en niet-asbestverdachte (rechts) deksteen

2) Pleisterwerk en crepi

Eenvoudig bereikbare niet-hechtgebonden asbesttoepassingen vallen onder de mijlpaal 2034. Uitzondering hierop vormt pleisterwerk met een laag risico. Eenvoudig bereikbaar pleisterwerk met een verhoogd of hoog materiaalrisico valt wel onder de mijlpaal 2034. Ook pleisterwerk aan de buitenzijde van een gebouw, veelal crepi genoemd, valt onder de mijlpaal 2034 als het eenvoudig bereikbaar is. Crepi kan onder die naam in de praktijk echter ook als binnentoepassing toegepast zijn.

Daarom is het belangrijk de juiste toepassing te selecteren op basis van het feit of het pleisterwerk of de crepi aanwezig is als binnen- dan wel buitentoepassing:

- crepi of pleisterwerk als binnentoepassing: selectie ‘pleisterwerk’
- crepi of pleisterwerk als buitentoepassing: selectie ‘crepi’

6.3.2.6 Afschermingsgraad

In het tabblad ‘risico-evaluatie’ moet de asbestdeskundige de parameter ‘afschermingsgraad van het gehele materiaal’ aanduiden. Het is belangrijk dat een afscherming enkel lagen of materialen betreft die na de productie ervan bovenop de asbestverdachte toepassing werden aangebracht. Een niet-asbestverdachte (asbestvrije) laag aan de buitenzijde van een asbestverdachte toepassing mag NIET als een afscherming beschouwd worden als ze reeds in oorsprong deel uitmaakte van de toepassing (meerlagig geproduceerd). Het geheel vormt samen de toepassing.

Voorbeelden niet-afgeschermdde asbesttoepassingen:

- platen type “Glascal”: vezelcement met harde kunststof bekleding;
- vinyl vloerzeil: kunststof bovenlaag met onderlaag uit asbestkarton.

Voorbeelden wel afgeschermdde asbesttoepassingen:

- platen type “Glasal” achter glas;
- vinyl vloerzeil bedekt met laminaatvloer.



Figuur 75: Voorbeeld van een geverfde bloembak in vezelcement



Figuur 74: Voorbeeld van een geverfde buis in vezelcement

6.3.2.7 Invoeren van analyseresultaten

In de databank hebt u de keuze tussen drie identificatiemethodes (zie 5.2.1).

- Als een asbestdeskundige monsters neemt, duidt hij dit aan als ‘monstername’ in het veld identificatiemethode. Op het tabblad ‘labo-analyses’ laadt de asbestdeskundige het volledige (alle pagina’s), officiële analyseverslag van het door de FOD WASO erkende asbestlabo op. Als het rapport nog niet beschikbaar is, kunt u het attest niet finaliseren.

- Neemt de asbestdeskundige geen monsters en baseert hij zich op bestaande analyses, dan zal hij bewijsdocumenten opladen. In de databank duidt hij aan 'bewijsdocument + vaststelling en expertise' als identificatiemethode.
- Neemt de asbestdeskundige geen monsters en beschikt hij niet over bestaande analyses, dan zal hij 'vaststelling en expertise' als identificatiemethode aanduiden. Er moeten dan geen resultaten of verslagen opgeladen worden.

Vlaanderen \ ABESCO \ Stationsstraat 110, 2800 Mechelen

Algemene info Lokalisatie Fichebibliotheek **Labo-analyses** Bijlagen Finalisatie

YTT - CONTACTEER ONS

Analyserapporten

Analyserapport opladen

Bestand : Memorie van Toelicht...
 Datum : 16.09.2022
 Door : Yvo Vercauteren

Download Verwijder

Stalen

Creatie	Staal ID	Type staal	Toepassing	Resultaat
31-01-2023	monster_1	Puntstaal	Type Menuiserie	Chrysotiel x Crocidoliet x
31-01-2023	monster_2	Mengstaal	Pleisterwerk (wand, plafond, ...)	Geen asbest x
31-01-2023	monster_3	Puntstaal	Vloerzeil	Chrysotiel x
31-01-2023	monster_4	Puntstaal		Chrysotiel x Crocidoliet x
31-01-2023	monster_5	Mengstaal	Thermische isolatie	Amosiet x

Figuur 76: Tabblad 'Labo-analyses' op de databank

6.3.3 Afdruipzonefiche

6.3.3.1 Identificatie afdruipzone bodemlaag

1) Ontstaan van een afdruipzone

Diverse studies toonden aan dat asbestcementen dak- of gevelbekleding zoals leien en golfplaten ververen vanaf een levensduur van 15 à 20 jaar. Weersinvloeden, trillingen, mestdampen en bewegingen van het dakgebinte zijn factoren die deze ververing in de hand werken. Hemelwater heeft een licht zuur karakter wat

de cementmatrix aantast. Mestdampen hebben een corrosief karakter. Naarmate deze aantasting zich verder zet, wordt de cementmatrix zwakker en zwakker en gaan kleine cementdeeltjes en asbestvezelbundels loskomen en meespoelen met het hemelwater. Dit asbesthoudend hemelwater vloeit weg naar de riolering, een regenwaterreservoir (bijvoorbeeld een regenwaterput) of op de onderliggende oppervlakte.

Als deze onderliggende oppervlakte een (afval- of puinhoudende) bodemlaag is, gaan zich stelselmatig meer en meer afgespoelde asbestcementdeeltjes ophopen. De asbestconcentratie in de bodemlaag kan zo oplopen. In regel bevindt deze afdruiptzone zich bij asbestdaken loodrecht onder een dakrand met een breedte van maximaal 50 cm aan beide zijden van de afdruiplijn. Langs de gevelkant is dit vaak minder. Bij een asbestcementen gevelbekleding bevindt de afdruiplijn zich vlak tegen de gevelrand en is de breedte maximaal 50 cm. Dit standaardpatroon kan afwijken naargelang de werkelijke terreinsituatie (putten, aflopend terrein, deels dakgoot ...). Soms is een dakgoot aanwezig maar voert die af naar een regenpijp die afvloeit op de onderliggende oppervlakte. Dan is eveneens sprake van een afdruiptzone maar met een afwijkende vorm.

Afhankelijk van de compactheid van de bodemlaag zullen de asbestdeeltjes in de diepte migreren. In regel is dit maximaal tot een diepte van 20 à 30 cm onder het maaiveld.

2) Bodemlaag

Een bodemlaag is al dan niet afval- of puinhoudend en bestaat minimaal uit 25 volumeprocent grond. Is het aandeel grond kleiner, dan is er geen sprake van een bodemlaag maar van een verharding (tegels, beton, klinkers ...) of steenslag (dolomiet, grind ...). In dat geval hanteert de asbestdeskundige geen afdruiptzonefiche.

3) Juridische benadering als afvalstof

Door de verwerking komen visuele en niet visueel zichtbare asbestcementdeeltjes los van de asbestcementen dak- of gevelbekleding. Deze resten zijn afvalstoffen die terecht komen in de onderliggende bodemzone.

6.3.3.2 Inspectiefiche bij afdruipt

In dakgoten, afvoerbuizen (horizontaal) en in het bijzonder in regenwaterreservoirs (regenton, regenput) zal zich op termijn een laagje sediment vormen. In dit bezinksel zullen ook (niet vast te stellen) resten (asbestcementdeeltjes en asbestvezelbundels) aanwezig zijn als het hemelwater afkomstig is van een asbestcementen dak- of gevelbekleding. Als de asbestdeskundige het sediment kan vaststellen, rapporteert hij dit materiaal via een **afvalfiche**. Als het niet vast te stellen is, maar hij vermoedt de aanwezigheid ervan (ondergrondse afvoerbuizen, regenwaterput ...), dan kan hij opteren voor een **adviesfiche**.

Als de asbestdeskundige effectief (kleine) stukjes vezelcement vaststelt, bijvoorbeeld in de dakgoot, dan noteert hij deze afvalstof in een **afvalfiche**.



Figuur 77: Voorbeeld van sediment in een dakgoot, afkomstig van leien als dakbedekking

De **bronfiche**, waarin de asbestdeskundige de asbestbron (het asbestcementen dak of gevel) vermeldt, voorziet tevens dat er bijhorend advies gegeven kan worden omtrent het verdere beheer van dakgoten en reservoirs en het verdere gebruik van het hemelwater, als het gecontroleerd wordt opgevangen.

De asbestdeskundige hanteert de **afdruiplzonefiche** enkel wanneer hemelwater van een asbestverdachte dak- of gevelbekleding (vezelcement) afdruipt op een onderliggende bodemlaag, al dan niet puin- of afvalhoudend en met min. 25 volumeprocent grond. **De asbestdeskundige rapporteert afdruiplzones louter op basis van een visuele vaststelling. De aanwezigheid van een asbesthoudende bodemlaag onder dakranden van verweerde asbestcementen daken en gevels is immers uitvoerig in de literatuur en bodemonderzoeken beschreven.** Een n monstername van bodemlagen behoort niet tot het takenpakket van asbestdeskundigen.

De asbestcementen dak- of gevelbekledingen die aanleiding kunnen geven tot een afdruiplzone, zijn automatisch gecapteerd onder de mijlpaal 2034, namelijk:

- lei, shingle
- plaat
- golfplaat
- nok, windveer, boeiboord

Geëmailleerde platen (bijvoorbeeld type “Glasal”), dekstenen of platen die geen gevelbekleding zijn, maar eerder structurele wanddelen (bijvoorbeeld holle blokken) behoren niet tot deze selectie.

Andere asbestcement materialen in de buitenschil kunnen geen aanleiding geven tot de rapportering van een afdruiplzone.



Figuur 78: Voorbeeld van golfplaten als dakbedekking en bijhorende regenwateropvang

6.3.3.3 Nog geen rapportering in het asbestattest

De grote kans op aanwezigheid van een afdruipzone langsheen verweerde asbestcementen dak- en gevelbekleding is uitvoerig gedocumenteerd in bodemonderzoeken en studies. Wat nog onvoldoende bestudeerd is, is het effectieve blootstellingsrisico dat er al dan niet van uitgaat: wat is de kans op het vrijkomen van asbestvezels, wat is het gedrag van de asbestcementdeeltjes in de bodem? De OVAM laat dit verder onderzoeken om het juiste beleid uit te stippelen en correcte maatregelen en adviezen in de asbestattesten te rapporteren. Daarom wordt bij vaststelling van een afdruipzone in een bodemlaag dit nog niet gerapporteerd in een asbestattest. Aangezien de asbestdeskundige dit bij vaststelling wel al kan ingeven in databank, kunnen in de toekomst deze gegevens gerapporteerd worden in een geactualiseerd asbestattest.

6.3.4 Hoeveelheden ingeven in de databank

De asbestdeskundige meet de hoeveelheid inspecteerbaar asbestverdacht materiaal op en vult dit vervolgens in in de databank.

Ook als het asbestverdachte materiaal na identificatie niet-asbesthoudend blijkt, is de ingave van de hoeveelheid verplicht. Op deze manier:

- is de hoeveelheid asbestverdacht materiaal gekend zoals vastgesteld door de asbestdeskundige op het ogenblik van de inventarisatie;
- kan de CI efficiënter controles uitvoeren
 - bv. hoe representatief de monstername was
 - bv. hoe de asbestdeskundige omgaat met bewijsdocumenten;
- weet de (nieuwe) eigenaar waar en hoeveel van het asbestverdachte materiaal de asbestdeskundige kon vaststellen.

Bepaalde materialen zijn eerder relatief moeilijk en tijdsrovend om op te meten, bv. pleisterwerk. Bij een niet-asbesthoudende identificatie volstaat een berekende schatting van dit materiaal. De asbestdeskundige gaat bv. de gemiddelde hoogte van de muren na per verdieping. Hij maakt vervolgens een schatting van het aantal lopende meter muren met pleisterwerk. Finaal zal hij een geschatte oppervlakte bekomen.

Bij een niet-asbesthoudende identificatie van pleisterwerk kan de asbestdeskundige, als het asbestattest leesbaar blijft, zones of verdiepingen aanduiden op de plannen daar waar het pleisterwerk voorkomt, in plaats van elke muur te annoteren. Elke muur annoteren blijft natuurlijk nuttig voor zowel de (nieuwe) eigenaar, de asbestdeskundige en de CI, om zo de inventarisatie vollediger in kaart te brengen. Het aanduiden van elk monsternamepunt van het mengmonster blijft uiteraard wel noodzakelijk.

Hoeveelheid

Oppervlakte: 100 m² x Dikte: 1 cm x Stuks: 1

Totaal: 1,00 m³

Figuur 79: Voorbeeld van ingave hoeveelheid in een bronfiche

6.4 ASBESTINVENTARIS CORRIGEREN OF VERNIEUWEN

Enkel een asbestdeskundige met een opdracht van de eigenaar kan een gefinaliseerde inventaris aanpassen (corrigeren of vernieuwen). Noch de OVAM, noch de CI kan een inventaris aanpassen. De CI kan de asbestdeskundige wel de opdracht geven om een inventaris aan te passen als ze non-conformiteiten vaststelt. Bijvoorbeeld naar aanleiding van de behandeling van een klacht of na een deskcontrole of audit.

De asbestdeskundige kan een bestaande asbestinventaris **corrigeren** zonder een bijkomende retributie te moeten betalen. Dit kan enkel binnen de 30 dagen na het finaliseren van de inventaris.

Na deze termijn kan de asbestdeskundige de inventaris enkel aanpassen door de inventaris te **vernieuwen**. In dat geval moet de asbestdeskundige na het finaliseren terug een retributie betalen. Noch de OVAM noch de CI kan een gefinaliseerde inventaris terug 'open' zetten om die te kunnen corrigeren zonder retributie te betalen.

6.4.1 Een gefinaliseerde inventaris corrigeren

Om de correctie uit te voeren gaat u naar de betrokken inventaris. Klik vervolgens in de tab "Algemene info" bij "Inventarisacties" op 'Een correctie maken'.



Figuur 80: Een asbestattest corrigeren in de databank

Klik dan op 'Ga naar asbestinventaris'.



Figuur 81: Een asbestattest corrigeren in de databank

Nu moet u opnieuw het opdrachtformulier opladen in de tab 'Algemene info' bij 'Toegangsbeheer'.



Figuur 82: Een opdrachtformulier opladen in de databank

Voer de nodige correcties uit in de inventaris. Als de correctie het gevolg is van bijkomende informatie die u ontvangen heeft van uw opdrachtgever, dan voegt u die informatie toe bij de bewijsdocumenten.

U kunt nu de inventaris finaliseren in de tab 'Finalisatie'.



Figuur 83: Een asbestinventaris finaliseren op de databank

Bezorg tenslotte de pdf-versie van het juiste attest aan uw klant.

6.4.2 Een gefinaliseerde inventaris vernieuwen

Om de vernieuwing uit te voeren gaat u naar de betrokken inventaris. Klik vervolgens in de tab 'Algemene info' bij 'Inventarisacties' op 'Een vernieuwing maken'.



Figuur 84: Een asbestinventaris vernieuwen in de databank

Klik dan op 'Ga naar asbestinventaris'



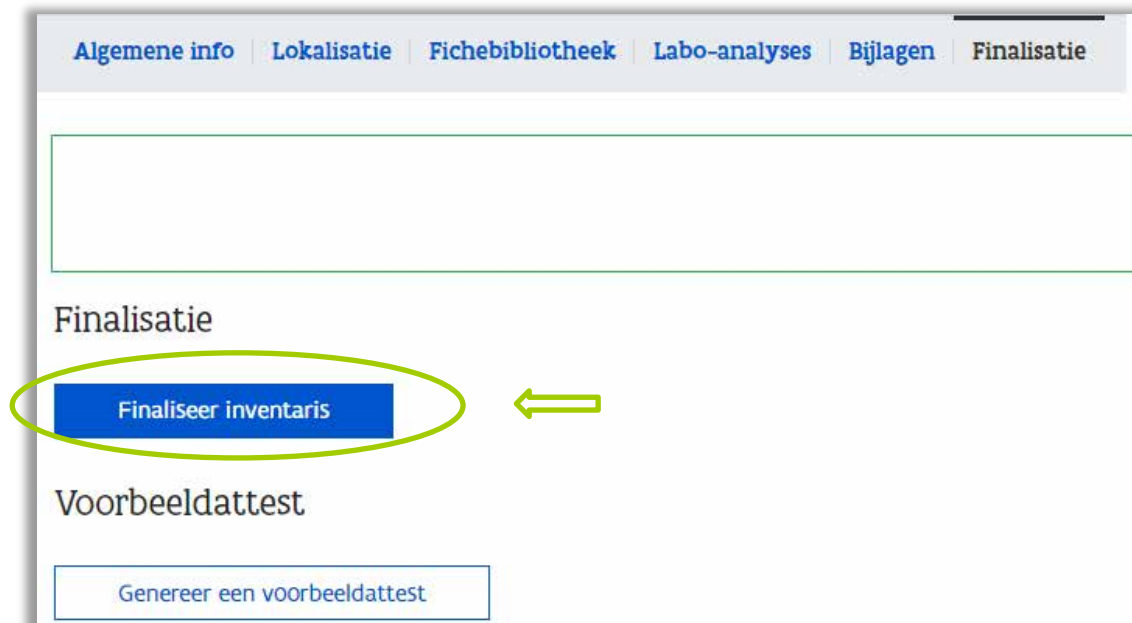
Figuur 85: Een asbestinventaris vernieuwen in de databank

Nu moet u opnieuw het opdrachtformulier opladen in de tab 'Algemene info' bij 'Toegangsbeheer'.



Figuur 86: Een opdrachtformulier opladen in de databank

Voer de nodige correcties uit in de inventaris. Als de correctie het gevolg is van bijkomende informatie die u ontvangen heeft van uw opdrachtgever, dan voegt u die informatie toe bij de bewijsdocumenten. U kunt nu de inventaris finaliseren in de tab 'Finalisatie'.



Figuur 87: Een asbestinventaris finaliseren in de databank

Bezorg tenslotte de pdf-versie van het juiste attest aan uw klant.

6.5 MOGELIJKE PROBLEMEN MET DE DATABANK

6.5.1 Slechte internetverbinding

Om optimaal met de asbestinventaristoepassing te kunnen werken is een goede internetverbinding vereist. Als deskundige kunt u tijdens een inspectie echter in bepaalde situaties terecht komen waarbij u tijdelijk een slechte of zelfs helemaal geen internetverbinding hebt. Bijvoorbeeld bij het inventariseren van een kelder. Het is in deze situatie toch mogelijk om - binnen bepaalde grenzen - verder te werken met de asbestinventaristoepassing.

Plannen en fiches worden opgeslagen in het 'cache'-geheugen

De asbestinventaristoepassing bewaart de fiches en plannen, die u al bekeken hebt tijdens het werken binnen één inventaris. Zelfs bij een slechte verbinding kunt u dus blijven rondklikken tussen beiden. Bestaande plannen en fiches die u nog niet bekeken had voordat de verbinding wegviel, zult u niet kunnen openen of wijzigen. Let wel op: u kunt niet alle pagina's op dit moment openen. Deze functionaliteit is vooral bedoeld om plannen en fiches te kunnen blijven raadplegen. Voor sommige andere functionaliteiten is er nu eenmaal een goede verbinding vereist.

Nieuwe acties komen in de wachtrij

De acties die u doet als u een slechte verbinding hebt, komen in een wachtrij te staan. Als u nadien terug verbinding krijgt, worden deze acties gesynchroniseerd met de server. Het is echter niet de bedoeling om lang op deze manier te werken of om uw mobiele data uit te schakelen. Hoe groter de wachtrij met acties wordt, hoe meer kans dat er tijdens de synchronisatie toch iets fout gaat en u hierdoor werk verliest. Laat de wachtrij met niet-gesynchroniseerde acties niet te groot worden. Maak op tijd verbinding maakt zodat de wachtrij gesynchroniseerd kan worden. Wanneer er iets misgaat in de lokale wachtrij kan de support van OVAM hier niet bij assisteren. In dat geval zult u de wachtrij moeten wissen. Dit betekent dan ook dat alle acties in deze wachtrij verloren gaan.

We raden af om met meerdere deskundigen tegelijk aan dezelfde fiches of plannen te werken. Dit zou kunnen leiden tot conflicten waardoor de wachtrij vast komt te zitten en u werk kan verliezen. De kans dat dit gebeurt, vergroot wanneer 1 of meerdere deskundigen met slechte verbinding werken (bijvoorbeeld in een kelder).

Mogelijk scenario

- U komt aan op de inspectielocatie. U vult het inspectiegebied aan met de inspectielocatie, selecteert de constructies en laadt constructieplannen op of genereert deze. U neemt eventueel al een overzichtsfoto en vult de algemene gegevens in.
- U begint aan het onderzoek op het gelijkvloers. U geeft enkele fiches in, neemt stalen, annoteert deze op de plannen en neemt foto's. Op dit moment hebt u een goede verbinding.
- Na het gelijkvloers gaat u naar de kelder. Ook hier geeft u fiches in, neemt u foto's en annoteert u op de verschillende plannen. U hebt echter een slechte verbinding. In de kelder ziet u dat er acties in die wachtrij staan die niet gesynchroniseerd raken.
- Van zodra u terug boven komt, herstelt de verbinding zich. De wachtrij wordt automatisch verwerkt en al uw wijzigingen zijn gesynchroniseerd en bewaard op de server.

Wat is niet mogelijk met slechte verbinding?

Zoals eerder al aangehaald functioneert de asbestinventaristoepassing het best met een goede verbinding. De asbestinventaristoepassing houdt gegevens bij van fiches en plannen die reeds zijn bekeken tijdens de inventarisatie. Plannen of fiches die reeds op een eerder tijdstip zijn aangemaakt zullen bij beperkte connectiviteit mogelijk niet toegankelijk zijn.

Bij een slechte verbinding kunt u niet (of beperkt):

- zoeken naar inventarissen in het overzicht
- nieuwe inventarissen aanmaken
- wijzigingen aanbrengen in het inspectiegebied
- de algemene gegevens aanpassen
- inspectie-eenheden beheren

De asbestinventaristoepassing zal dit aangeven met behulp van foutboodschappen.

Signaal voor slechte verbinding

Rechts bovenaan naast de profielknop ziet u een gekleurd bolletje staan. Als dit bolletje rood is, hebt u een slechte verbinding. Als u navigeert naar pagina's waarvoor een goede verbinding vereist is, laat de asbestinventaristoepassing dit weten met foutboodschappen.



slechte verbinding



goede verbinding



Figuur 88: Foutboodschap op een pagina die verbinding vereist

Hoe zie ik de acties in mijn wachtrij?

Als acties niet gesynchroniseerd kunnen worden, komen die in een wachtrij terecht. Rechts bovenaan de pagina zie u een getal naast een 'synchroniseren'-symbool.

Wanneer het getal op nul staat, wil dit zeggen dat alle wijzigingen gesynchroniseerd zijn. Er staan dus geen lokale wijzigingen meer op uw toestel. Als u op het getal klikt ziet u de actuele wachtrij.



Synchronisatie status			
Onderdeel	Datum	Status	Melding
Geen acties in de wachtrij			

Figuur 89: Voorbeeld van geen acties in de wachtrij

Mogelijke scenario's

U voegt een fiche toe op het gelijkvloers. Er staan geen acties in de wachtrij, als de verbinding goed is.



The screenshot shows a web interface for a 'Fichebibliotheek'. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Algemene info', 'Lokalisatie', 'Fichebibliotheek', 'Labo-analyses', 'Bijlagen', and 'Finalisatie'. A 'CONTACTEER ONS' button is visible in the top right. Below the navigation bar, there is a '+ Fiche toevoegen' button. A checkbox labeled 'Enkel onafgewerkte fiches' is present. The main content is a table with columns: 'Type', 'Naam', 'Lokalisatie', 'Identificat...', 'Staalresul...', 'Staalanno...', 'Risicobeo...', 'Conclusie', and 'Foto's'. One row is visible with the following data: Type: Bronfiche, Naam: Mastiek in ramen, Lokalisatie: ✓, Identificat...: ✓, Staalresul...: 1/1, Staalanno...: 1/1, Risicobeo...: ✓, Conclusie: ✓, Foto's: 2/2.

Type	Naam	Lokalisatie	Identificat...	Staalresul...	Staalanno...	Risicobeo...	Conclusie	Foto's
Bronfiche	Mastiek in ramen	✓	✓	1/1	1/1	✓	✓	2/2

Figuur 90: Opmaak bronfiche bij goede verbinding

U bent op een plaats met een slechte verbinding. U ziet uw nieuwe acties in de wachtrij staan. Van zodra u terug een goede verbinding hebt, start de synchronisatie vanzelf.

Onderdeel	Datum	Status	Melding
Nieuwe bronfiche	14-12-2022 14:35		
Aanpassing van bronfiche: Leidingisolatie kelder	14-12-2022 14:36		
Toevoegen inspectiefichefoto	14-12-2022 14:36		
Toevoegen inspectiefichefoto	14-12-2022 14:36		
Aanpassing van bronfiche: Leidingisolatie kelder	14-12-2022 14:37		
Aanpassing van bronfiche: Leidingisolatie kelder	14-12-2022 14:37		

Figuur 91: Acties in de wachtrij

Mijn wachtrij wil niet automatisch synchroniseren.

In principe start de synchronisatie vanzelf als de verbinding hersteld wordt. Uitzonderlijk gebeurt dat niet. U kunt dan proberen om de synchronisatie manueel te herstarten door op 'Opnieuw proberen' te klikken.

Onderdeel	Datum	Status	Melding
Nieuwe bronfiche	14-12-2022 14:35	⚠	Opnieuw proberen Verwijder alle offline acties
Aanpassing van bronfiche: Leidingisolatie kelder	14-12-2022 14:36		

Figuur 92: Fout bij synchronisatie

Er is iets misgegaan tijdens het synchroniseren.

Er kan iets misgaan bij het synchroniseren van de wachtrij als er 2 personen tegelijk in de fiche wijzigingen aanbrengen.

Mogelijk scenario:

- Uw wijziging is nog niet gesynchroniseerd: u ziet het getal naast het wachtrij-icoontje op '1' staan.



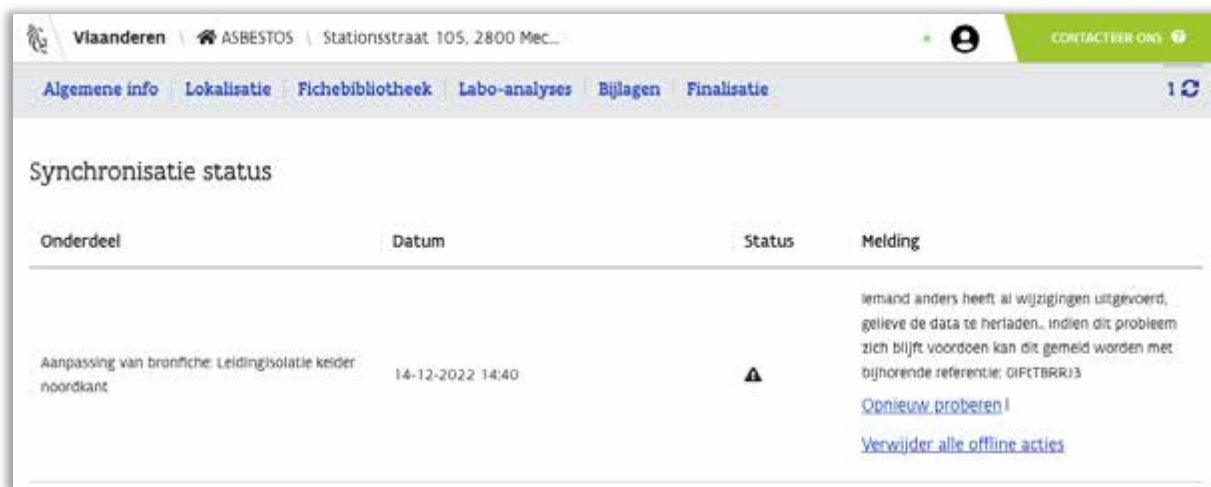
Figuur 93: Gewijzigde fiche, 1 actie in de wachtrij

- Als u terug verbinding maakt, merkt u dat er een fout is opgetreden: iemand anders heeft al wijzigingen uitgevoerd. U kunt doorklikken naar de wachtrij.



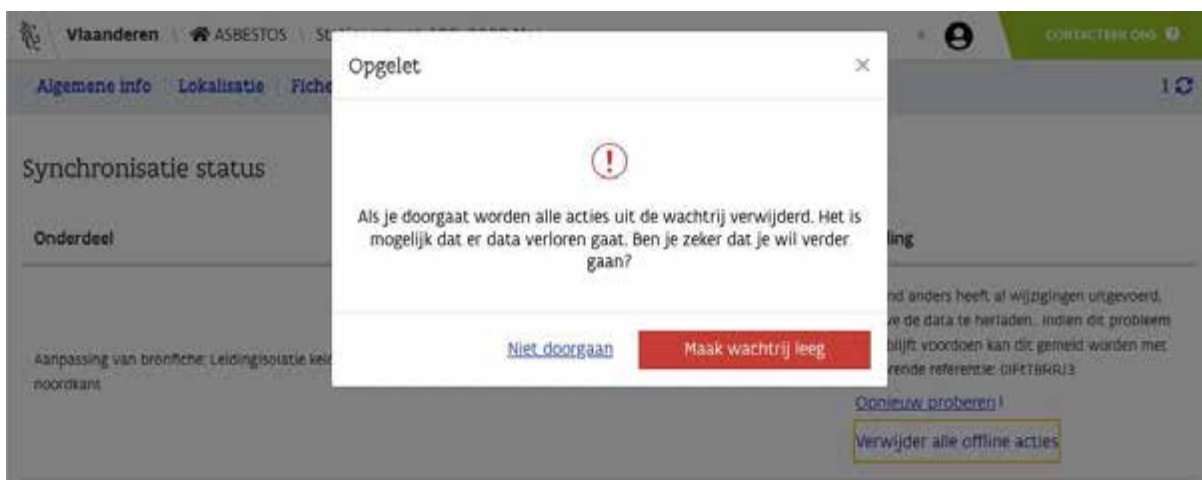
Figuur 94: Wijzigingen uitgevoerd door iemand anders

U ziet de wachtrij met de fout. U kunt opnieuw proberen te synchroniseren of u kunt de wachtrij leegmaken.



Figuur 95: Wachtrij met foutmelding

- Als u de wachtrij leegmaakt, zullen alle wijzigingen die in de wachtrij staan ongedaan gemaakt worden. Het is niet mogelijk om 1 enkele actie te verwijderen. Als u de wachtrij leegmaakt, verwijder je alle acties. Laat daarom de wachtrij niet te groot worden en maak op tijd opnieuw verbinding.



Figuur 96: De pop-up waarschuwt je voor het verlies van de data

- De wachtrij is nu terug leeg, maar de wijziging is ongedaan gemaakt. U kunt nu opnieuw de wijzigingen doorvoeren.

Vlaanderen \ ASBESTOS \ Stationsstraat 105, 2800 Mec... CONTACTER ONS

Algemene info Lokalisatie Fichebibliotheek Labo-analyses Bijlagen Finalisatie 0

Fichebibliotheek

[+ Fiche toevoegen](#)

Enkel onafgewerkte fiches

Type	Naam	Lokalisatie	Identificat...	Staalresul...	Staalanno...	Risicobeo...	Conclusie	Foto's
Bronfiche	Leidingsisolatie keider	✓	✓	1/1	0/1	✓	✓	2 / 2
Bronfiche	Mastiek in ramen	✓	✓	1/1	1/1	✓	✓	2 / 2

Figuur 97: Mogelijkheid om opnieuw aan te passen