

## SLOOPOPVOLGINGPLAN UITGEBREIDE PROCEDURE

**4/07/2022**

**Rivierstraat 39 te Waasmunster**

Dossiernummer: P22-071 WAASMUNSTER-KOUTERSTRAAT



## O. Inhoudsopgave

<b>1. Administratieve gegevens</b>	<b>3</b>
<b>2. Voorstudie</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Beschrijving van het project</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Voorbereidend (historisch) onderzoek</b>	<b>4</b>
2.2.0 Algemeen	4
2.2.1 Bedrijfsactiviteiten en vergunningen	4
2.2.2 Bouwplannen en bestekken	4
2.2.4 Bestaande asbestinventaris(sen)	5
2.2.5 Bestaande sloopinventaris(sen)	5
2.2.6 Bodemonderzoek(en)	5
2.2.7 Interviews	6
2.2.8 Buitenverhardingen	6
2.2.9 Andere	6
<b>3. Veldonderzoek</b>	<b>7</b>
<b>3.0 Inleiding</b>	<b>7</b>
<b>3.1 Algemeen</b>	<b>7</b>
<b>3.2 Asbest</b>	<b>7</b>
<b>3.3 Staalname en analyse andere materialen dan asbest</b>	<b>8</b>
<b>3.4 Buitenverhardingen</b>	<b>8</b>
<b>3.5 Beperkingen van het onderzoek</b>	<b>8</b>
<b>4. Sloopinventaris</b>	<b>10</b>
<b>4.0 Inleiding</b>	<b>10</b>
<b>4.1 Sloopinventaris</b>	<b>11</b>
<b>4.2 Driedelige code voor asbesthoudende materialen</b>	<b>12</b>
<b>5. Sloopopvolging</b>	<b>13</b>
<b>5.0 Inleiding</b>	<b>13</b>
<b>5.1 Aanbevelingen en adviezen</b>	<b>13</b>
<b>5.2 Controlebezoek – voorlopig controleverslag</b>	<b>15</b>
<b>5.3. Sloopattest – Controleverslag</b>	<b>16</b>
<b>5.4 Algemene evaluatie van de risico's</b>	<b>16</b>
<b>6. Belangrijke aandachtspunten</b>	<b>18</b>
<b>7. Bijlagen</b>	<b>19</b>
<b>8. Ondertekening</b>	<b>20</b>

## 1. Administratieve gegevens

---

Erkend Tracimat-deskundige	
Naam organisatie	Demolition & Brownfield Solutions bv (D&B Solutions)
Adres organisatie	Rijvisschestraat 124 – 9052 ZWIJNAARDE
Naam deskundige	Dhr. Koen Pede
Telefoon deskundige	0499/72.66.77
E-mail deskundige	koen.pede@d-bsolutions.be
Opdrachtgever sloopopvolgingsplan (SOP)	
Naam opdrachtgever	Gemeente Waasmunster
Adres opdrachtgever	Vierschaar 1, 9250 Waasmunster
Contactpersoon opdrachtgever	Nicole Drieghe
Telefoon opdrachtgever	-
Architectenbureau/studiebureau	
Naam architectenbureau	Robuust
Adres architectenbureau	Frans van Ryhovelaan 2, 9000 Gent
Contactpersoon	Els Staessens
Telefoon architectenbureau	-
Situering project	
Projectnaam	Rivierstraat 39 te Waasmunster
Straat + Nummer	Rivierstraat 39
Postcode + Plaats	9250 Waasmunster
Kadastrale gegevens	2de Afdeling Sectie C Perceelsnr. 737V
Kilometerpalen	-
Situering project op plan	Zie <a href="#">bijlage 1</a>
Datum opmaak SOP	
Datum opmaak SOP	4/07/2022
Voorziene startdatum der werken	
Datum	Onbekend

## 2. Voorstudie

---

### 2.1 Beschrijving van het project

Het project betreft het slopen en ontmantelen van jeugdlokalen. Het voorste gedeelte (voormalige woning) zal gesloopt worden. De achterbouw met lokalen zal deels ontmanteld worden zoals aangegeven op de plannen ( zie bijlagen 7B), exclusief de buitenverharding.

De site bestaat uit volgende te slopen of te ontmantelen gebouwen :

Gebouw	Sloop/ ontmanteling	Bruto bruikbare opp.(m <sup>2</sup> )	Aantal bouwlagen		Bouwvolume (m <sup>3</sup> )	Bouwjaar
			Ondergronds	Bovengronds		
Woning	Sloop	90	1	3	693	<1971
Achterbouw	Ontmanteling	240	0	2	1.080	Jaren '80
<b>Totaal</b>		<b>330</b>			<b>1.773</b>	

### 2.2. Voorbereidend (historisch) onderzoek

#### 2.2.0 Algemeen

Alvorens over te gaan tot de visuele inspectie in-situ, dient er in hoofdzaak een administratief voorbereidend onderzoek te worden uitgevoerd. Nuttige zaken om voorafgaandelijk aan de visuele inspectie te bekijken zijn o.a.: vroegere bouw- en uitbatingsvergunningen, plannen, bestekken van bouw- & verbouwingswerken, bestaande (asbest)inventarissen, beschikbaar fotomateriaal, ... Deze zaken dienen door de bouwheer te worden aangeleverd op moment van toekenning van de opdracht.

Betreffende industriële panden is het voornamelijk van belang om te weten welke activiteiten er hebben plaatsgevonden op welk tijdstip en op welke locatie in het gebouw. Hiervan hangt namelijk in grote mate af welke soort installaties er kunnen worden aangetroffen en welke stoffen er werden gebruikt of opgeslagen. Dit is onontbeerlijk om een correcte inschatting te kunnen maken van mogelijke verontreinigde materialen en zal toelaten de staalname van verdachte materialen gericht te plannen en uit te voeren. Bestaande bodemonderzoeken zijn hierbij een bron van informatie, evenals de afgeleverde milieuvergunningen. Deze informatie wordt opgevraagd bij en verstrekt door de bouwheer.

#### 2.2.1 Bedrijfsactiviteiten en vergunningen

Er is een milieuvergunning van toepassing. Dit werd toegevoegd in [bijlage 7a](#).

Er is geen milieuvergunning aanwezig.

#### 2.2.2 Bouwplannen en bestekken

Er werd een grondplan gemaakt van het bestaand terrein. Dit werd toegevoegd in [bijlage 7b](#).

Er werd een bestek afgeleverd door de opdrachtgever. Dit werd toegevoegd in [bijlage 7b](#).

Er zijn geen grondplannen of bestekken beschikbaar.

### 2.2.3 Fotomateriaal

De foto's van de huidige situatie, die door de deskundige van D&B Solutions zijn genomen tijdens het plaatsbezoek, worden toegevoegd in [bijlage 5](#).

### 2.2.4 Bestaande asbestinventaris(sen)

Er werd aan de deskundige van D&B Solutions door de opdrachtgever een bestaande asbestinventaris bezorgd. Deze werd opgemaakt door Firma met ref. In [bijlage 7d](#) worden de asbestinventarissen toegevoegd.

Er zijn geen bestaande asbestinventarissen beschikbaar.

### 2.2.5 Bestaande sloopinventaris(sen)

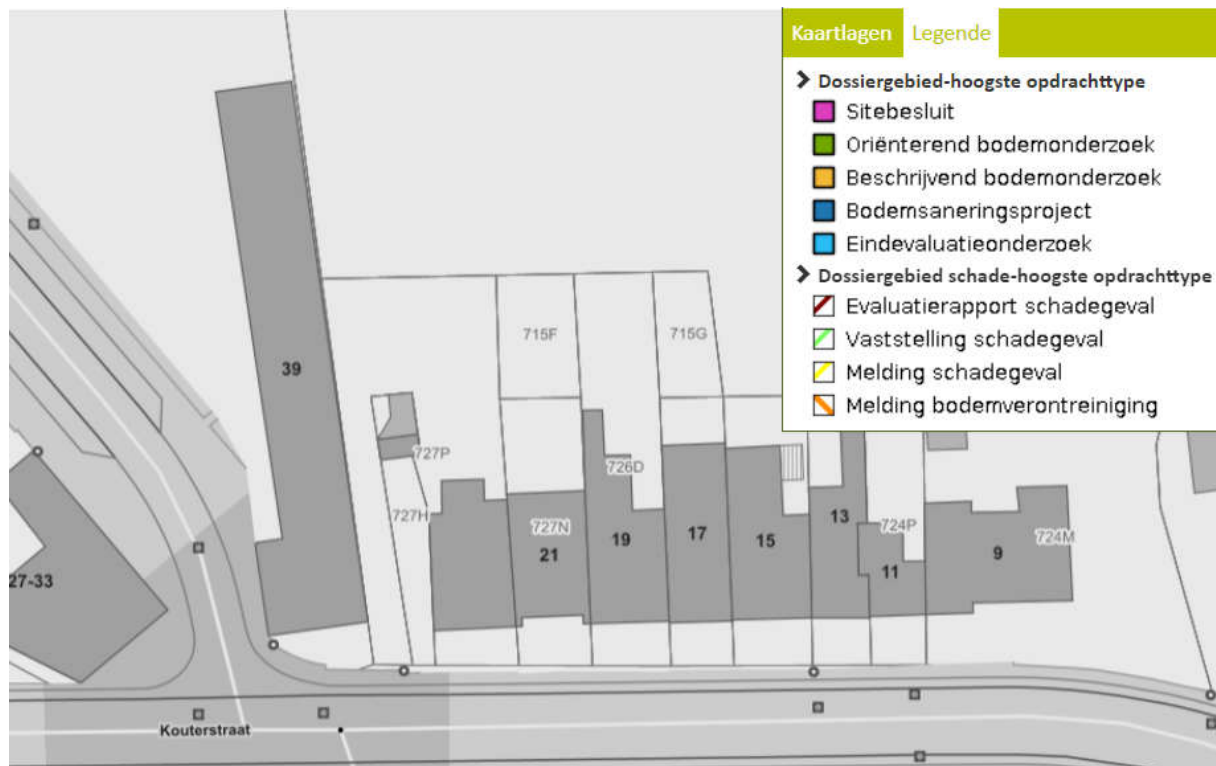
Er werd aan de deskundige van D&B Solutions door de opdrachtgever een bestaande sloopinventaris bezorgd. Dit werd toegevoegd in [bijlage 7e](#).

Er werden geen sloopinventarissen opgemaakt.

### 2.2.6 Bodemonderzoek(en)

#### 2.2.6.1 Bodemonderzoek(en)

Via het geoloket van Ovam werden geen onderzoeken teruggevonden.



#### 2.2.6.2 Technisch verslag

Er is een technisch verslag overgemaakt van de bouwheer. Deze is opgemaakt door ... en heeft als referentie

Er is geen technisch verslag overgemaakt door de bouwheer.

### 2.2.6.2 Bodemattesten

- Er zijn bodemattesten afgeleverd door de bouwheer.
- Er zijn geen bodemattesten afgeleverd door de bouwheer.

### Conclusie

Op basis van de beschikbare gegevens kan worden geconcludeerd dat er geen verontreinigd puin zal vrijkomen bij de sloopwerken.

### 2.2.7 Interviews

Er werden geen interviews afgenomen.

### 2.2.8 Buitenverhardingen

De buitenverharding maakt geen deel uit van de opdracht.

### 2.2.9 Andere

Niet van toepassing.

## 3. Veldonderzoek

---

### 3.0 Inleiding

Indien nog niet uitgevoerd tijdens de voorbereidingsfase, start de deskundige met een rondgang omheen en doorheen het gebouw of de installaties. Op deze manier krijgt de deskundige inzicht in de structuur en samenhang van de gebouwen en installaties en zal hij deze eventueel indelen in sub-eenheden die elk eventueel een aparte benaming krijgen. Hij zal hierbij gebruik maken van plannen die aangeleverd worden door de bouwheer. Door deze rondgang krijgt de deskundige tevens een zicht op de aard van de gebouwen, de omvang van de deelgebouwen, de complexiteit van de gebouwen en op de verscheidenheid aan gebruikte materialen.

De veldopname zelf houdt een oplijsting van alle voorkomende materialen, de nodige gegevens om deze te omschrijven, te kwantificeren en eenduidig te lokaliseren.

Niet alle materialen visueel eenduidig te identificeren zijn (bv. asbest), gaat het veldonderzoek gepaard met staalname van verdachte materialen. Het kan hier gaan over bouwmaterialen als over stoffen welke worden aangetroffen in of rond de gebouwen. De deskundige heeft op basis van zijn kennis een vermoeden van de aanwezige verontreiniging, doch deze moet bevestigd of ontkend worden door middel van staalname en analyse.

Staalname is in volgende gevallen vaak aangewezen:

- Diverse asbesttoepassingen
- Teerhoudend asfalt
- Verontreinigd hout
- Vloeistoffen en/of pasteuze producten, achtergelaten in recipiënten
- Vloeren en muren welke visueel verontreinigd zijn met PAK's, minerale olie of enige andere vorm van lek- of morsverliezen.

### 3.1 Algemeen

Datum en uitvoerder veldonderzoek	
Datum	30/06/2022
Organisatie	D&B Solutions
Adres	Rijvisschestraat 124 – 9052 ZWIJNAARDE
Naam uitvoerder veldonderzoek	Dhr. Koen Pede
Contactpersoon in het gebouw	Nicole Drieghe

Foto's van het veldonderzoek worden toegevoegd in [bijlage 5](#).

### 3.2 Asbest

Een toelichting en overzicht van de staalname en analyse van de asbestverdachte materialen is opgenomen in de destructieve asbestinventaris in [bijlage 3](#).

### 3.3 Staalname en analyse andere materialen dan asbest

Er werden staalnames op PAK gedaan. In volgende tabel vindt u de resultaten:

Nummer	Locatie	Analyse	Resultaat
Staalname 1	Achterbouw plat dak	PAK spraytest	Negatief

In [bijlage 6](#) vindt u een plan met de aanduiding van de plaats van staalnames.

### 3.4 Buitenverhardingen

De buitenverharding maakt geen deel uit van de opdracht.

### 3.5 Beperkingen van het onderzoek

#### Algemeen:

Dit sloopopvolgingsplan werd opgesteld door D&B Solutions, op basis van een voorstudie, terreinopname en eventuele gegevens die ons ter beschikking gesteld werden door de opdrachtgever. Dit sloopopvolgingsplan werd opgemaakt door een deskundige, en dit met de grootste zorg en nauwkeurigheid. Niettegenstaande onze deskundigheid en de zorg die wij besteden aan dit sloopopvolgingsplan, dient genoteerd te worden dat een sloopopvolgingsplan nooit 100% sluitend is omwille van 'constructieve ontoegankelijkheid', denken we hierbij bv aan ondergrondse leidingen, funderingsmaterialen, funderingen, ongekende kelders, putten of aalputten, platen tussen muren, ..., verborgen, al dan niet opgevulde ruimtes ingevolge verbouwingswerken, of ruimtes welke niet zichtbaar, ontoegankelijk zijn of waarvan hun aanwezigheid niet kan vermoed worden gezien het ontbreken of de onvolledigheid van constructieplannen.

Indien tijdens de sloop- of ontmantelingswerken onvolkomenheden aan het licht zouden komen, die om voormelde redenen niet in de inventaris zouden opgenomen zijn, wordt elke verantwoordelijkheid afgewezen en zal deze zich beperken tot een aanvulling van de inventaris op basis van deze nieuwe informatie.

Dit sloopopvolgingsplan is een inventaris die voortkomt uit een inspanningsverplichting en is geen resultaatsverplichting. Hoewel het de intentie is om alle materialen op te sporen kan er nooit met 100% zekerheid worden gesteld dat alle (niet)-gevaarlijke materialen werden gedetecteerd en bijgevolg werden opgenomen in dit SOP.

Delen die niet beschreven zijn waren ofwel niet toegankelijk ofwel maakten deze geen deel uit van onze opdracht.

Het is steeds mogelijk dat tijdens onze inspectie geen redenen werden gezien dat betreffende delen/materialen zouden afwijken van materialen die elders in het rapport beschreven werden.

Alle in het sloopopvolgingsplan opgenomen hoeveelheden dienen aanzien te worden als vermoedelijke hoeveelheden. Er kan door D&B Solutions geen garantie gegeven worden omtrent de correctheid/volledigheid ervan.

Tijdens het onderzoek werd geen onderzoek gedaan naar verdoken en ingebouwde leidingen of constructies. Putdeksels worden eveneens niet geopend.

Losse inboedel maakt geen deel uit van dit SOP.

Vloeistoffen van transfo's in bv. HS-cabines worden niet onderzocht.

De opbouw van een dak is niet steeds eenduidig vast te leggen. In eenzelfde gebouw kan dit variaties kennen, bovendien zijn tussenlagen vaak niet vast te stellen tijdens het onderzoek.

Toegankelijkheid:

Volgende delen waren niet toegankelijk of waren niet veilig om te betreden en konden bijgevolg niet destructief onderzocht worden:

Gebouw/Verharding	Lokaal	Reden
Woning	Zolder	Niet toegankelijk/afgesloten

Destructief onderzoek onmogelijk:

Volgende delen zijn nog in gebruik en konden niet volledig destructief onderzocht worden:

Gebouw/Verharding	Lokaal	Reden
Woning	Alle lokalen	In gebruik
Achterbouw	Alle lokalen	In gebruik

## 4. Sloopinventaris

---

### 4.0 Inleiding

Het SOP (sloopopvolgingsplan) en het daaropvolgende controleverslag kadert in de traceerbaarheidsprocedure en dit overeenkomstig het VLAREMA.

Het SOP is de eerste stap in de traceerbaarheidsprocedure en is vereist indien men voor de afvoer van de selectief ingezamelde sloopmaterialen wenst te werken via een erkende sloopbeheersorganisatie, teneinde het sloopmateriaal te kunnen afvoeren als laagmilieurisico-profiel (LRMP). Het SOP heeft als doel de bij de sloop en/of ontmanteling te verwachten vrijkomende afvalstoffen op te lijsten en aanbevelingen te formuleren voor de selectieve sloop.

Het SOP geeft per categorie afvalstof aan welke materialen zullen vrijkomen en bevat daarnaast informatie omtrent de te verwachten hoeveelheden en de plaats waar ze worden aangetroffen. Daarnaast geeft het SOP ook algemene en werfspecifieke aandachtspunten met betrekking tot de selectieve sloop.

Op basis van een conformverklaard SOP moet de verdere traceerbaarheidsprocedure zoals opgenomen in de standaardprocedure ‘traceerbaarheid sloopmateriaal’ via een erkende sloopbeheersorganisatie worden doorlopen.

De bedoeling van de verplichting is het selectief slopen en het daaropvolgend beheer van bouw- & sloopafvalstromen te steunen en aan te moedigen.

**Het SOP heeft een geldigheid van 2 jaar na opmaak.** Wanneer het sloopopvolgingsplan ouder is dan 2 jaar, bij aanvang van de sloop en/of ontmantelingswerken, dan dient de deskundige de geldigheid van het SOP te bevestigen, of over te gaan tot een actualisatie van het SOP en deze actualisatie over te maken aan de sloopbeheersorganisatie.

#### Situering van het sloopopvolgingsplan in het sloopproces

Zoals voormeld beschreven is het SOP de eerste stap in het proces van selectieve sloop.

Het SOP zorgt ervoor dat de verschillende afvalstromen op voorhand worden geïdentificeerd en gelokaliseerd. De hoeveelheden worden in het SOP begroot, waardoor de selectieve sloop maximaal kan worden ingepland en uitgevoerd.

Het ‘controleverslag’ maakt het mogelijk om na beëindiging van de sloopwerken na te gaan of de verschillende afvalstromen via een correcte weg werden verwijderd.

#### Rapportage

Het SOP wordt opgemaakt voorafgaandelijk aan de sloop- of ontmantelingswerken, en dit op het moment dat het gebouw niet langer in gebruik is, waardoor destructief onderzoek mogelijk is.

De rapportage aan de erkende sloopbeheersorganisatie gebeurt digitaal. Deze rapportage bestaat uit:

- Een digitaal rapport;
- Een digitaal elektronisch formulier via een digitaal loket ter beschikking gesteld door de erkende sloopbeheersorganisatie.

De erkende sloopbeheersorganisatie stelt de databank met de ingezamelde digitale informatie ter beschikking van OVAM.

## Selectieve sloop

Op basis van het SOP wordt tijdens de uitvoering van de afbraakwerken een scheiding gemaakt tussen de verschillende vrijkomende afvalstoffen. Het grote verschil tussen selectieve sloop en de klassieke manier van afbreken zit hem voornamelijk in ecologische en economische voordelen zoals:

- Gevaarlijke afvalstoffen zijn geïnventariseerd en kunnen bijgevolg op voorhand worden verwijderd en zodanig weggehouden worden uit de materialenstroom, waarbij de kans op contaminatie sterk daalt;
- Niet-gevaarlijke afvalstoffen die omwille van milieu hygiënische of bouwtechnische redenen niet thuishoren in de steenachtige fractie kunnen apart ingezameld worden;
- Het hergebruik- en/of recyclagemogelijkheden van de niet-gevaarlijke fracties worden verbeterd;
- Selectief slopen vermindert het restafval en leidt bijgevolg tot lagere stort- en verwerkingskosten.

## Aanbestedingsdocumenten - Sloopbestek

Het SOP maakt normaal gezien onderdeel uit van de aanbestedingsdocumenten, de prijsvraag of contractuele documenten.

De houder van de omgevingsvergunning of degene die in zijn opdracht toezicht houdt op de werf, waakt erover dat de bepalingen uit het SOP worden nageleefd. Hij waakt in het bijzonder over de naleving van de selectieve sloop en treedt desnoods corrigerend op.

Het SOP kan echter nooit het sloopbestek vervangen. De kostprijs van een sloopwerk is immers niet alleen afhankelijk van de hoeveelheid en de aard van de verwachte afvalstromen, maar ook en vooral van de bereikbaarheid, de ligging, de complexiteit en grootte van de sloopwerf. Prijsbepalend zullen ook de in te zetten machines zijn en de nabijheid van verwerkingsinstallaties voor de gegenereerde afvalstromen. Het opstellen van een 'sloopbestek' met omschrijving van de uit te voeren werken is aangewezen in het kader van een aanbestedingsprocedure.

Vermeld dient te worden dat de sloopaannemer de vermelde hoeveelheden in de sloopinventaris en asbestinventaris, onderdeel van het SOP, niet kan aanzien als vermoedelijke, noch als forfaitaire hoeveelheden, om op basis hiervan verrekeningen in te dienen bij mogelijke afwijkingen in werkelijk gegenereerde hoeveelheden. In het SOP wordt getracht een zo volledig mogelijk en correct mogelijke opmeting te doen van de aanwezige afvalstoffen. Meer of min hoeveelheden kunnen geen aanleiding geven tot verrekeningen.

## 4.1 Sloopinventaris

Er is een totaalinventaris opgemaakt (zie [bijlage 2](#)). Dit beschrijft:

- van de asbesthoudende materialen met toekenning van de 3-delige code. De beschrijvende fiches van de asbesthoudende materialen maken deel uit van de destructieve asbestinventaris, toegevoegd in [bijlage 3](#).
- Inventaris van de overige gevaarlijke afvalstoffen, opgelijst per afvalstroom. De beschrijvende fiches van de overige gevaarlijke afvalstoffen is toegevoegd in [bijlage 4](#).
- Inventaris van de niet-gevaarlijke afvalstoffen, opgelijst per afvalstroom.

## 4.2 Driedelige code voor asbesthoudende materialen

Samenvattende 3-delige code voor dit project is : **1-4-2**

Een overzicht van de asbesthoudende materialen met toekenning van de 3-delige code is toegevoegd in [bijlage 2](#).

## 5. Sloopopvolging

---

### 5.0 Inleiding

**Voor de aanvang van de sloopwerken bezorgt de sloper aan bouwheer of zijn aangestelde deskundige een ‘sloopplan’.** Hierin geeft de sloper de fasering van de sloopwerken weer en welke fracties hij in de opeenvolgende fasen zal onderscheiden en apart zal inzamelen. Specifiek geeft hij in dit ‘sloopplan’ aan hoe en wanneer hij de gevaarlijke materialen zal verwijderen, welke fracties hij op de werf zal scheiden en wat de bestemming van de afvalstoffen is.

Op basis van het ‘sloopplan’ kan de bouwheer, architect of aangestelde deskundige oordelen of de vooropgestelde aanpak voldoet aan de vereisten van een selectieve sloop. Dit in het bijzonder voor wat betreft de voorafgaandelijke verwijdering van gevaarlijke materialen. De bouwheer, architect of aangestelde deskundige ziet toe of de niet-selectief ingezamelde fracties niet-gevaarlijke afvalstoffen worden afgevoerd naar daartoe vergunde sorteerbebedrijven.

**De sloper, en desgevallend de vervoerder van de afvalstoffen zijn verplicht kopieën van alle vervoers- & verwerkingsdocumenten te bezorgen aan de bouwheer.** De bouwheer houdt alle documenten bij gedurende een periode van vijf jaar en stelt ze op verzoek ter beschikking van de toezichthoudende overheid (OVAM, gemeentelijke overheid, milieu-inspecties).

### 5.1 Aanbevelingen en adviezen

#### Maximale voorafgaandelijke ontruiming

Voorafgaandelijk aan de eigenlijke sloop of ontmantelingswerken dienen alle vrijstaande elementen (kasten, stoelen, ...), losse achtergelaten inboedel (tapijten, toestellen, papier & karton, voorraden, opgeslagen stoffen en vloeistoffen), verwijderd te worden en dit volgens de vigerende wetgeving.

In zonderheid dient aandacht besteed te worden aan aanwezige gevaarlijke stoffen, zoals opgeslagen chemicaliën en afvalstoffen, en eventuele contaminaties met asbesthoudend materiaal.

Niet-gevaarlijke items die op eenvoudige wijze kunnen verwijderd worden moeten ook eerst maximaal verwijderd worden volgens de vigerende wetgeving.

#### Voorafgaande verwijdering van gevaarlijke afvalstoffen

Alle aanwezige gevaarlijke afvalstoffen, in het bijzonder de gevaarlijke afvalstoffen die gevaar kunnen opleveren voor de slooparbeiders, de omwonenden of het milieu dienen voor aanvang van de eigenlijke sloop te worden verwijderd. Hergebruik van vrijkomende sloopmaterialen zullen in ernstige mate bemoeilijkt worden of zelfs onmogelijk worden indien deze met gevaarlijke afvalstoffen vermengd worden.

Verwijdering van gevaarlijke afvalstoffen dient te gebeuren met inachtnaam van de nodige voorzorgen, en overeenkomstig de vigerende wetgeving. Recipiënten die gevaarlijke stoffen bevatten worden voorafgaandelijk door een erkend bedrijf op een reglementaire manier geledigd, tenzij zij op een veilige manier met inhoud kunnen verwijderd worden. We denken hierbij bv aan stookolietanks, transformatoren, koelinstallaties, batterijen, ...

Verwijdering van asbesthoudend materiaal dient te gebeuren overeenkomstig de bepalingen van het KB van 16 maart 2006 “*Koninklijk besluit betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico’s van blootstelling aan asbest*”, inclusief de later wijzigingen en aanvullingen.

In de destructieve asbestinventaris – [bijlage 3](#) – is een voorstel van verwijderingsmethode voor de asbesthoudende materialen weergegeven. Er wordt op gewezen dat de verwijderingstechniek adviserend is en nooit verplicht noch bindend.

In het geval van aanwezigheid van asbesthoudende dak en/of gevelbekleding dienen voorafgaand aan de sloop de dakgoten geledigd en gereinigd te worden.

### Reinigen van schouwen

Schouwen bevatten vaak belangrijke hoeveelheden roet. Roet is in het algemeen rijk aan PAK’s (polyaromatische koolwaterstoffen). Om te vermijden dat het roet vermengd geraakt met het puin, en dit bijgevolg ongeschikt zou maken voor hoogwaardig gebruik, is het aan te raden de aanwezige schouwen te reinigen alvorens de sloopwerken aan te vatten. Indien de schouwen niet gereinigd worden voorafgaand aan de sloop, dient het puin van deze schouw(en) afgevoerd te worden als HMRP.

### Reinigen van rioleringen - toezichtspotten - leidingen

Rioleringsleidingen, toezichtspotten, septische putten, leidingen ... bevatten vaak belangrijke hoeveelheden slib. Dit slib kan verontreinigd zijn met zware metalen of chemicaliën. Om te vermijden dat de inhoud van deze leidingen en putten vermengd geraakt met het puin, en dit bijgevolg ongeschikt zou maken voor hoogwaardig gebruik, is het aan te raden deze voorafgaandelijk aan de sloopwerken te laten reinigen door een erkend bedrijf. Bovendien wordt dit puin best afzonderlijk gebroken en bemonsterd, gezien dit mogelijks verontreinigd kan zijn.

### Roofing

Indien in het SOP de roofing nog niet werd gecontroleerd op asbesthoudendheid en/of teerhoudendheid, dient dit voor de start van de afbraakwerken alsnog te gebeuren. Bij vaststelling van asbest/teerhoudendheid brengt de aannemer de deskundige hiervan op de hoogte.

### Dak en of gevelbekledingen in asbestcement

Bij het verwijderen van dak en/of gevelbekledingen in asbestcement dient het mos en vrijgekomen asbesthoudend stof op onderliggende horizontale oppervlaktes, samen met de dak en/of gevelbekleding verwijderd te worden.

### Materiaalscheiding met het oog op maximale recyclage, hergebruik of valorisatie

Ten einde de kwaliteit van het gerecycleerde slooppuin zo hoog mogelijk te maken, adviseren wij om alle storende stoffen, zoveel als mogelijk, voorafgaandelijk aan de eigenlijke sloop (manueel) te worden verwijderd.

In principe maakt het niet uit of deze materialen voor, tijdens of na de sloop- & ontmantelingswerken worden gescheiden. Het verdient echter de aanbeveling om bij de sloop- & ontmantelingswerken, zoveel als mogelijk selectief te werk te gaan en de fracties aan de bron maximaal te scheiden.

### Glas als storende afvalstof

Indien het project grote hoeveelheden glaspartijen bevat, dient het glas als een storende afvalstof beschouwd te worden, en voorafgaand aan de machinale sloop apart verwijderd te worden.

### Niet toegankelijke delen

Gebouwdelen welke tijdens het opmaken van het SOP niet toegankelijk waren, en zodoende niet opgenomen zijn in het SOP, dienen door de aannemer voorafgaand of tijdens de sloop te worden geïnspecteerd op aanwezigheid van gevaarlijke afvalstoffen. Bij vaststelling van gevaarlijke afvalstoffen brengt hij de deskundige hiervan op de hoogte.

### Aanvullingslagen

Bijzondere aandacht verdienen aanvullingslagen met puin en grond gezien de aanwezigheid van asbest of asbestbrokken niet kan worden uitgesloten. Indien er puinhoudende aanvullingen of onderlagen met asbest wordt aangetroffen, dan dienen de werken te worden stilgelegd en de deskundige te worden ingelicht. Eventueel komt deze ter plaatse om bijkomend advies te verlenen omtrent de te nemen stappen.

### Funderingslagen verhardingen

Bijzondere aandacht is eveneens vereist bij de opbraak van verhardingen en specifiek de funderingslagen, gezien ook hier asbest en asbestbrokken niet kunnen worden uitgesloten.

Voorafgaand onderzoek naar asbesthoudendheid in onder(funderingen) uit (ongekalibreerd) metselwerkpuin of mengpuin is in de praktijk onmogelijk en weinig zinvol. Dit is nochtans een afvalstroom met een potentieel risico op aanwezigheid van asbest. Het is daarom ook aan te raden deze uitbraakmaterialen op één of meerdere hopen te stapelen en te analyseren vooraleer deze materialen kunnen verwerkt of afgevoerd worden.

### Gezondheids-, veiligheids- & milieuaspecten

Onderstaande regelgevingen dienen gerespecteerd te worden in het kader van beheersing van gezondheidsrisico's voor de werknemers, omwonenden, verwerkers en gebruikers en milieurisico's in het algemeen.

- de codex welzijn op het werk betreffende de tijdelijke of mobiele werkplaatsen
- de codex welzijn op het werk betreffende de bescherming van de werknemers tegen risico's van blootstelling aan asbest
- de codex welzijn op het werk betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de werknemers tegen de risico's van chemische agentia op het werk
- de codex welzijn op het werk betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan kankerverwekkende en mutagene agentia op het werk
- Omgevingsvergunningsdecreet
- Vlarem 1 & 2, Vlarema & Vlaerebo
- Vlarea

## 5.2 Controlebezoek – voorlopig controleverslag

Bij verplichte sloopopvolging dient de aannemer voor de aanvang van de werken te beschikken over een conformverklaard sloopopvolgingsplan en meldt de aannemer de werf en de deskundige controlebezoek aan bij Tracimat (via portaal).

Voorafgaandelijk aan de machinale sloop, en na het verwijderen van de asbesthoudende materialen, gevaarlijke afvalstoffen en storende stoffen, voert de deskundige op aanvraag van de aannemer een controlebezoek uit. Deze aanvraag doet hij minstens 2 werkdagen op voorhand.

Om dit controlebezoek te kunnen uitvoeren dient de deskundige tijdens het controlebezoek in het bezit te worden gesteld van volgende documenten :

- Conformverklaard sloopopvolgingsplan
- Melding Fod Waso (14 dagen voor start werken)
- Plan van aanpak asbestverwijdering
- Eventuele meldingen van afwijkende werkmethodes
- Erkenning of opleidingsattesten van de asbestsaneerder
- Medische keuringen asbestsaneerder
- Rapporten luchtmetingen + aanpassingen indien overschrijdingen
- Attest rooktest + onderdrukregistratie (enkel voor hermetische zone)
- Bewijs van vrijgave asbest
- Chronologisch overzicht en samenvatting in excel per afvalstroom van de tot op dat moment verwijderde hoeveelheden
- Lijst bestemmingen van de asbesthoudende toepassingen en gevaarlijke afvalstoffen

Na dit plaatsbezoek, wordt door de deskundige een voorlopig controleverslag opgemaakt, en als dit positief is, kan de aannemer een verwerkingsattest als LRMP aanvragen bij Tracimat.

### 5.3. Sloopattest – Controleverslag

Het sloopattest dient door de aannemer aangevraagd te worden.

Vooraleer de aannemer het sloopattest bij Tracimat kan aanvragen onder de uitgebreide procedure , dient de deskundige sloopopvolging het controleverslag op te maken.

Om dit controleverslag te kunnen opmaken dient de deskundige, door de aannemer, in het bezit gesteld worden van volgende documenten :

- Overzicht afvalstoffen welke samen in 1 afvalstroom afgevoerd werden.
- Afvalstoffenregister (in excel), met een chronologisch overzicht en samenvatting per afvalstroom, van de afgevoerde hoeveelheden asbesthoudende materialen, overige gevaarlijke afvalstoffen en storende stoffen.
- Per afvalstroom (1 pdf per afvalstroom) van alle afvalattesten van de asbesthoudende materialen en overige gevaarlijke afvalstoffen.  
De afvalattesten dienen leesbaar te zijn, de werf te vermelden, en de hoeveelheden dienen in overeenstemming te zijn met het afvalstoffenregister.

De deskundige sloopopvolging is niet verantwoordelijk indien de aannemer geen sloopattest krijgt, in gevolge het niet ontvangen van de correcte gegevens om zijn controleverslag op te maken.

### 5.4 Algemene evaluatie van de risico's

De aannemer dient rekening te houden met bovenstaande zaken. Verder zijn aanbevelingen van de veiligheidscoördinator van toepassing.

Vooraleer de machinale sloopwerken aangevat worden, dient de machinist zich te vergewissen van de aanwezigheid van de verschillende kelders en ondergrondse putten. Dit om ongevallen tijdens de sloopwerken te vermijden. Tevens dient voor de start der werken nagekeken te worden of alle nutsleidingen (gas, elektriciteit, water) afgekoppeld werden t.h.v. het openbaar domein. Er dient tijdens de opbraak van ondergrondse constructies steeds rekening gehouden te worden met de

mogelijke aanwezigheid van (nog niet ontdekte) asbestcement leidingen. Indien deze leidingen teruggevonden worden, dient de aannemer de bouwheer en erkend deskundige in te lichten, vooraleer deze zaken op te breken

## 6. Belangrijke aandachtspunten

---

### **Beperking onderzoek**

Sommige delen waren niet toegankelijk of konden niet veilig worden betreden of konden niet destructief onderzocht worden. U vindt deze delen terug in punt [3.5 Beperkingen van het onderzoek](#).

### **Selectieve sloop**

Selectieve sloop is de steeds de norm. De storende stoffen zoals bv. metaalafval, isolatie, kunststoffen,... dienen gescheiden te worden van de puinfractie tijdens de sloop.

## 7. Bijlagen

---

- Bijlage 1:** Plan met situering project
- Bijlage 2:** Sloopinventaris
- Bijlage 3:** Destructieve asbestinventaris
- Bijlage 4:** Beschrijvende fiches gevaarlijke afvalstoffen andere dan asbest
- Bijlage 5:** Foto's veldonderzoek
- Bijlage 6:** Staalname en analyse andere materialen dan asbest
  - Bijlage 6a:** Plan staalname
  - Bijlage 6b:** Resultaten van testen of ontleding
- Bijlage 7:** Voorbereidend (historisch) onderzoek
  - Bijlage 7a:** Bedrijfsactiviteiten en vergunningen
  - Bijlage 7b:** Bouwplannen en bestekken
  - Bijlage 7c:** Fotomateriaal
  - Bijlage 7d:** Bestaande asbestinventaris(sen)/bestaande staalname(s)
  - Bijlage 7e:** Bestaande sloopinventaris(sen)
- Bijlage 8:** Buitenverhardingen
  - Bijlage 8a:** Plan met aanduiding boringen
  - Bijlage 8b:** Boorbeschrijvingen
  - Bijlage 8c:** Resultaten van testen of ontleding

## 8. Ondertekening

---

Ondertekende verklaart dat de in dit sloopopvolgingsplan informatie volledig en correct is.

Naam deskundige	Handtekening van de deskundige
Opgemaakt door Dhr. Koen Pedé	
Nagezien door Mevr. Maaïke Lagrou	

# Bijlage 1

Plan met situering project

# RIVIERSTRAAT 39 9250 WAASMUNSTER



Afbeelding van geopunt

# Bijlage 2

## Sloopinventaris

m.i.v.

- Inventaris van de asbesthoudende materialen met toekenning van de 3-delige code
- Inventaris van de overige gevaarlijke afvalstoffen
- Inventaris van de niet-gevaarlijke afvalstoffen

## Bijlage 2 - Sloopinventaris

Eural Gebouw	Lokaal	Onderdeel	Materiaal	Code	Opm.	Opp (m <sup>2</sup> )	D (m)	L (m)	Vol (m <sup>3</sup> )	Ton	Aantal	Ton/Eh	Ton
<b>Rivierstraat 39 te Waasmunster</b>													
<b><u>Asbesthoudende afvalstoffen</u></b>													
<b>17 06 05* - Asbestcement - platen/dorpels/vensterbanken/... (ton/m<sup>2</sup>)</b>													
Achterbouw	Asbestfiche 6	Tabletten	Masal	1-2-1				7,20				0,010	<u>0,07</u>
<b>17 06 05* - Beton met verloren bekisting (ton)</b>													
Achterbouw	Asbestfiche 7	Verloren bekisting	Beton gewapend/Asbesthoudend	1-4-2					0,063			2,500	<u>0,16</u>
<b><u>Gevaarlijke afvalstoffen, excl. asbest en niet-gevaarlijke afvalstoffen</u></b>													
<b>16 02 13* - AEEA: TL armatuur (st)</b>													
Algemeen		Verlichting	TL-armatuur									<u>8</u>	8
<b>16 05 04* - Gassen in drukhouders die gevaarlijke afvalstoffen bevatten (st)</b>													
Algemeen		Installaties	Brandblusapparaat									<u>2</u>	2
<b>17 01 06* - Steenachtig materiaal verontreinigd met PCB's (ton)</b>													
Woning		Schoorsteen	Mengpuin verontreinigd			35,20	0,09		3,168			1,800	<u>5,70</u>
<b>20 01 21* - AEEA: TL lamp (st)</b>													
Algemeen		Verlichting	TL-lamp									<u>15</u>	15
<b><u>Niet-gevaarlijke afvalstoffen</u></b>													
<b>16 02 14 - AEEA: apparatuur vrij van gevaarlijke afvalstoffen (st)</b>													
Achterbouw		Installaties	Dampkap									<u>3</u>	1
Algemeen		Verlichting	Noodverlichting									2	
<b>17 01 03 - Keramische tegels (ton)</b>													
Achterbouw		Vloerbekleding	Keramisch			46,30	0,01		0,463			2,000	<u>0,93</u>
<b>17 02 01 - Hout: behandeld hout (B-hout) (ton)</b>													
Achterbouw		Dakconstructie	Hout			12,00						0,040	<u>0,48</u>
Achterbouw		Deuren binnen	Hout			22,00						0,020	0,44
Achterbouw		Keukenmeubel	Hout						1,080			0,050	0,05
Achterbouw		Muur binnen	Hout			12,11						0,020	0,24
Woning		Dakconstructie	Hout			135,00						0,040	5,40
Woning		Dakgootomkasting	Hout			5,40						0,007	0,04
Woning		Deuren binnen	Hout			20,00						0,020	0,40
Woning		Plafondafwerking	Hout			9,00						0,012	0,11
Woning		Ramen buiten	Hout			6,00						0,025	0,15
Woning		Trap	Hout						0,315		2	0,600	0,19
Woning		Tussenvloer 1/zolder	Hout			90,00						0,030	2,70
Woning		Wandbekleding	Houtvezelplaat			5,06						0,005	0,03
<b>17 02 02 - Glas (ton)</b>													
Woning		Glas - dubbel	Glas			28,00						0,020	<u>0,56</u>
<b>17 02 03 - Kunststoffen: gemengde kunststoffen (ton)</b>													
Woning		Ramen buiten	Kunststof			15,60						0,005	<u>0,08</u>

Eural Gebouw	Lokaal	Onderdeel	Materiaal	Code	Opm.	Opp (m <sup>2</sup> )	D (m)	L (m)	Vol (m <sup>3</sup> )	Ton	Aantal	Ton/Eh	Ton
<b>17 02 03 - Kunststoffen: PVC (ton)</b>													<b>0,03</b>
Achterbouw		Regenwaterafvoer	PVC					3,00				0,002	0,01
Woning		Regenwaterafvoer	PVC					12,00				0,002	0,02
<b>17 02 03 - Vloerbedekking: vinyl (ton)</b>													<b>0,27</b>
Woning		Vloerbekleding	Balatum			90,00						0,003	0,27
<b>17 03 02 - Bitumineuze mengsels: roofing (ton)</b>													<b>1,56</b>
Achterbouw		Dakbedekking	Roofing			52,00						0,030	1,56
<b>17 04 02 - Metaalafval: aluminium (ton)</b>													<b>0,20</b>
Achterbouw		Deuren buiten	Aluminium			2,00						0,030	0,06
Achterbouw		Ramen buiten	Aluminium			6,40						0,010	0,06
Woning		Noodtrap	Aluminium							0,08		1,000	0,08
<b>17 04 04 - Metaalafval: zink (ton)</b>													<b>0,09</b>
Woning		Dakgoot	Zink					18,00				0,005	0,09
<b>17 04 05 - Metaalafval: ijzer en staal (ton)</b>													<b>0,34</b>
Achterbouw		Sanitair spoelbak	Inox								1	0,020	0,02
Algemeen		Radiator	Staal								8	0,035	0,28
Woning		Stalen platform	Staal			1,20						0,030	0,04
<b>17 06 04 - Isolatiemateriaal: synthetisch (ton)</b>													<b>0,11</b>
Woning		Isolatie	PIR			90,00	0,03		2,700			0,040	0,11
<b>17 08 02 - Gipshoudende materialen: gipskarton (ton)</b>													<b>4,75</b>
Achterbouw		Plafondafwerking	Gipskartonplaat			52,00						0,016	0,83
Achterbouw		Wandbekleding	Gipskartonplaat			40,80						0,009	0,37
Woning		Plafondafwerking	Gipskartonplaat			171,00						0,016	2,74
Woning		Wandbekleding	Gipskartonplaat			90,80						0,009	0,82
<b>Steenachtige materialen</b>													
<b>00 00 00 - Fundering - niet gekend (ton)</b>													<b>32,40</b>
Woning		Fundering	Mengpuin			90,00						0,360	32,40
<b>17 01 01 - Beton (ton)</b>													<b>13,65</b>
Achterbouw		Vloerbekleding	Betontegels			220,20	0,02		4,404			2,200	9,69
Woning		Vloerbekleding	Betontegels			90,00	0,02		1,800			2,200	3,96
<b>17 01 01 - Gewapend beton (ton)</b>													<b>123,80</b>
Achterbouw		Vloerplaat	Beton gewapend			52,00	0,20		10,400			2,500	26,00
Achterbouw		Welfsels	Beton gewapend			52,00	0,10		5,200			1,500	7,80
Woning		Tussenvloer 0/1	Beton gewapend			90,00	0,20		18,000			2,500	45,00
Woning		Vloerplaat	Beton gewapend			90,00	0,20		18,000			2,500	45,00
<b>17 01 02 - Baksteen en dakpannen (ton)</b>													<b>129,99</b>
Achterbouw		Muur binnen	Metselwerk snelbouw			21,50	0,15		3,225			1,200	3,87
Achterbouw		Muur buiten	Gevelsteen			24,00	0,09		2,160			2,100	4,54
Achterbouw		Muur buiten	Metselwerk snelbouw			24,00	0,15		3,600			1,200	4,32

Eural Gebouw	Lokaal	Onderdeel	Materiaal	Code	Opm.	Opp (m <sup>2</sup> )	D (m)	L (m)	Vol (m <sup>3</sup> )	Ton	Aantal	Ton/Eh	Ton
1:Woning	Kelder	Muur buiten	Metselwerk massief			15,00	0,25		3,750			1,850	6,94
Woning		Dakpannen	Gebakken klei			135,00						0,060	8,10
Woning		Muur binnen	Metselwerk massief			78,30	0,10		7,830			1,850	14,49
Woning		Muur buiten	Metselwerk massief			189,72	0,25		47,430			1,850	87,75
<b>17 01 07 - Ongevaarlijk mengpuin (ton)</b>													<b>3,39</b>
Woning	Kelder	Welfsels	Beton gewapend/Gebakken klei			14,00	0,17		2,380			1,425	3,39
<b>Eindtotaal</b>													<b>328,31</b>

Code: 3-delige asbestcode Tracimat

## Overzicht van de vermoedelijke hoeveelheden per afvalstroom

Eural+Benaming	Opp. (m <sup>2</sup> )	Lengte (m)	Aantal (st)	Totaal (ton)
<b><u>Asbesthoudende afvalstoffen</u></b>				
17 06 05* - Asbestcement - platen/dorpels/vensterbanken/... (ton/m <sup>2</sup> )		7,20		0,07
17 06 05* - Beton met verloren bekisting (ton)				0,16
<b><u>Gevaarlijke afvalstoffen, excl. asbest en niet-gevaarlijke afvalstoffen</u></b>				
16 02 13* - AEEA: TL armatuur (st)			8	
16 05 04* - Gassen in drukhouders die gevaarlijke afvalstoffen bevatten (st)			2	
17 01 06* - Steenachtig materiaal verontreinigd met PCB's (ton)				5,70
20 01 21* - AEEA: TL lamp (st)			15	
<b><u>Niet-gevaarlijke afvalstoffen</u></b>				
16 02 14 - AEEA: apparatuur vrij van gevaarlijke afvalstoffen (st)			3	
17 01 03 - Keramische tegels (ton)				0,93
17 02 01 - Hout: behandeld hout (B-hout) (ton)				10,23
17 02 02 - Glas (ton)				0,56
17 02 03 - Kunststoffen: gemengde kunststoffen (ton)				0,08
17 02 03 - Kunststoffen: PVC (ton)				0,03
17 02 03 - Vloerbedekking: vinyl (ton)				0,27
17 03 02 - Bitumineuze mengsels: roofing (ton)				1,56
17 04 02 - Metaalafval: aluminium (ton)				0,20
17 04 04 - Metaalafval: zink (ton)				0,09
17 04 05 - Metaalafval: ijzer en staal (ton)				0,34
17 06 04 - Isolatiemateriaal: synthetisch (ton)				0,11
17 08 02 - Gipshoudende materialen: gipskarton (ton)				4,75
<b><u>Steenachtige materialen</u></b>				
00 00 00 - Fundering - niet gekend (ton)				32,40
17 01 01 - Beton (ton)				13,65
17 01 01 - Gewapend beton (ton)				123,80
17 01 02 - Baksteen en dakpannen (ton)				129,99
17 01 07 - Ongevaarlijk mengpuin (ton)				3,39
				<b>328,31</b>

# Bijlage 3

## Destructieve asbestinventaris

# 0. Inhoudsopgave

---

## **1. Inleiding**

### **1.1 Eventueel voorbehoud**

### **1.2 Beschrijving van de methode die werd gebruikt om de inventaris op te stellen: monsternemingen en analyses**

#### 1.2.1 Methodiek

#### 1.2.2 Manier van monsterneming

#### 1.2.3 Verwerking van resultaten en rapportage

#### 1.2.4 Werkmiddelen waarover de onderzoeker beschikt

#### 1.2.5 Markering en opsporing op het terrein

#### 1.2.6 Aantal te nemen monsters

#### 1.2.7 Analyse in het laboratorium

### **1.3 Driedelige code**

### **1.4 Beperkingen van de asbestinventarisatie**

### **1.5 Wettelijk kader**

### **1.6 Beperkingen van de asbestinventarisatie**

### **1.7 Wettelijk kader**

## **2. Resultaten**

### **2.1 Overzichtstabel van de asbestverdachte en asbesthoudende materialen**

### **2.2 Overzichtstabel van de materialen waarin geen asbest werd gevonden na analyse**

### **2.3 Beschrijvende fiches van de verdachte materialen**

## **3. Documenten**

### **3.1 Plannen en schema's**

### **3.2 Analyseverslagen**

**Algemene conclusie van het verslag: Er werden materialen en producten aangetroffen die asbest bevatten.**

# 1 Inleiding

---

## 1.1 Eventueel voorbehoud

Deze asbestinventaris werd opgesteld door D&B Solutions, op basis van een voorstudie, een terreinopname en eventuele gegevens die ons ter beschikking gesteld werden door de opdrachtgever. Deze asbestinventaris werd opgemaakt door een deskundige met de grootste zorg en nauwkeurigheid. Niettegenstaande onze deskundigheid en de zorg die wij besteden aan deze inventaris, dient genoteerd te worden dat een asbestinventaris nooit 100% sluitend is en dit omwille van ‘constructieve ontoegankelijkheid’, denken we hierbij bv aan ondergrondse leidingen, funderingsmaterialen, platen tussen muren, ..., verborgen, al dan niet opgevolde ruimtes ingevolge verbouwwerken, of ruimtes welke niet zichtbaar, ontoegankelijk zijn of waarvan hun aanwezigheid niet kan vermoed worden gezien het ontbreken of de onvolledigheid van constructieplannen.

Indien tijdens de sloop- of ontmantelingswerken onvolkomenheden aan het licht zouden komen, die om voormelde redenen niet in de inventaris zouden opgenomen zijn, wordt elke verantwoordelijkheid afgewezen en zal deze zich beperken tot een aanvulling van de inventaris op basis van deze nieuwe informatie.

Deze asbestinventaris is een inventaris welke voortkomt uit een inspanningsverplichting en is geen resultaatsverplichting.

Delen die niet beschreven zijn, waren ofwel niet toegankelijk ofwel maakten deze geen deel uit van onze opdracht.

Het is steeds mogelijk dat tijdens onze inspectie geen redenen werden gezien dat betreffende delen/materialen zouden afwijken van materialen die elders in het rapport beschreven worden. Hoewel het de intentie is dat de asbestinventaris zo volledig mogelijk is, kan nooit voor 100% garantie worden gegeven dat al het (asbesthoudend) materiaal is beschreven.

Betreffende het asbesthoudend materiaal dient beschouwd te worden dat het aangetroffen asbesthoudend materiaal op één plaats of vorm dient beschouwd te worden als asbesthoudend materiaal in andere lokalen of plaatsen, dit door extrapolatie. Anderzijds is het niet zo dat kan aangenomen worden dat materiaal dat een negatief resultaat gaf na analyse op asbest, overal als niet asbesthoudend kan beschouwd worden.

Alle in de asbestinventaris opgenomen hoeveelheden dienen aanzien te worden als vermoedelijke hoeveelheden. Er kan door D&B Solutions geen garantie gegeven worden omtrent de correctheid/volledigheid ervan.

Onderzoek onder/achter asbesthoudende, asbestverdachte materialen of materialen waar een asbeststaal is genomen, worden niet onderzocht, aangezien deze niet zonder meer gedemonteerd kunnen worden.

## 1.2 Beschrijving van de methode die werd gebruikt om de inventaris op te stellen: monsternemingen en analyses

### 1.2.1 Methodiek

Indien mogelijk is er eerst overleg met de eigenaar of beheerder van het gebouw/locatie. Daarna worden plannen, bestekken, fotografisch materiaal, indien beschikbaar ingekeken.

Op basis van deze gegevens wordt een inspectieplan opgesteld waarmee de visuele inspectie heeft plaatsgevonden.

Om de asbesthoudendheid van asbestverdachte materialen aan te tonen, worden waar mogelijk stalen genomen. Andere materialen zullen louter op basis van visuele erkenning worden aangeduid als asbesthoudend (bv golfplaten, leien...). De genomen stalen werden in een door het FOD WASO geaccrediteerd laboratorium geanalyseerd. De analyseresultaten die afgeleverd zijn door het laboratorium, worden als bijlage toegevoegd. De aard van de asbesthoudende materialen wordt door hen vastgesteld. Het advies voor de verwijderingsmethodiek wordt bepaald door de deskundige overeenkomstig de aard van de aangetroffen asbesthoudende materialen.

Waar het nemen van een monster onmogelijk is, wordt aangegeven hoe de asbesthoudendheid werd bepaald. Dit kan op basis van visuele herkenning of op basis van documentatie.

Gezien asbest doorheen de jaren in diverse vormen en toepassingen werd gebruikt is het steeds mogelijk dat er onvolkomenheden in de inventaris zitten. D&B Solutions is niet verantwoordelijk voor deze onvolkomenheden en is niet verantwoordelijk voor wijzigingen die zich zouden hebben voorgedaan na de inspectie. We denken hier bv aan vandalisme en diefstal, waardoor asbesttoepassingen die tijdens de inspectie in goede toestand verkeerden, bij uitvoering danig gedegradeerd zijn.

### 1.2.2 Manier van monsterneming

Monsters worden manueel genomen d.m.v. pincet, bektang of breekmes. Telkens na een monsternaming wordt het gebruikte materiaal ontsmet met vochtige doeken om kruiscontaminatie te voorkomen. Een genomen monster wordt direct in een afsluitbaar plastic zakje gedeponerd, welke voorzien wordt van een uniek oplopend volgnummer.

Elke plaats van staalname wordt naderhand met bv 'ductape' afdoend afgeschermd, zodat zich geen vezels kunnen vrijstellen.

Van broze materialen wordt tot op de drager een monster genomen.

De uitvoerder ziet erop toe dat personen die niet aanwezig moeten zijn bij de monsterneming, op een afstand worden gehouden. De uitvoerder draagt het nodige materiaal voor ademhalingsbescherming. Afhankelijk van de aard van het materiaal en de staat van degradatie ervan, kan hij een plasticfolie uitspreiden onder de zone waar de monsters worden genomen, om deze niet te besmetten, hij draagt dan ook een beschermende wegwerpovertuig. Na de monsterneming wordt het puin opgeraapt en wordt de drager schoongemaakt met een vochtige doek. De gaten worden gedicht.

Specifieke gevallen kunnen extra aandacht vragen:

- Bij een **warmte-isolerend materiaal** is het noodzakelijk dat men de opeenvolging van de lagen kent, van de buitenkant tot op de metalen buis om representatieve monsters te hebben. Het materiaal dat niet bij het warmte-isolerend materiaal mag worden gevoegd: de minerale wol die men zeer vaak aantreft tussen de buis en de asbesthoudende isolatie. Wanneer dit materiaal bij een monster wordt gevoegd, bemoeilijken de stijve vezels van de glaswol het opsporen van kleine hoeveelheden amosite in de rest van het monster.
- Bij **sputasbest** worden de monsters eveneens genomen over de hele dikte. De monsterneming van sputasbest dient voorzichtig te gebeuren.
- Bij een specifiek geval van de **verlaagde plafonds** moet de deskundige zich informeren over de aard van de platen, de aard van het plafond dat erboven zit (beton, metaal, hout, ...), de aard van de draagstructuur (betonnen zuil, metalen balken, draagmuren, ...), het bestaan van leidingen boven deze verlaagde plafonds (toevoer- en afvoerkokers van de verluchting, warm- en koudwaterleidingen, ...), en of deze met isolatiemateriaal zijn bekleed. Hij moet ook weten op welke manier deze platen aan het plafond zijn bevestigd (asbesttouwen ter hoogte van de hangstaven) en of er brandwerende elementen aanwezig zijn (platen van het "Pical"-type).
- **De toegang tot de moeilijk toegankelijke plaatsen** moet worden vergemakkelijkt door het gebruik van geschikte technieken, zoals de demontage van decoratieve elementen of door gebruik te maken van meer geavanceerde gereedschappen zoals een endoscoop. Let op: de veiligheid van de deskundige van D&B Solutions is van prioritair belang. **In dit stadium is het nodig om het aantal en de plaats van de destructieve sonderingen die nodig zijn om de studie uit te voeren te evalueren.** Indien een ruimte niet kan geïnventariseerd worden, zal hieronder een vermelding worden gemaakt bij punt 1.6 'beperkingen van het onderzoek'.
- **Wanneer het gebouw niet destructief kan geïnventariseerd worden**, zal de bouwheer gevraagd worden om de zaken te ontmantelen op zijn kosten of dat er staalname mag gebeuren. **In dit stadium is het nodig om het aantal en de plaats van de destructieve sonderingen die nodig zijn om de studie uit te voeren te evalueren met de opdrachtgever.** Als de opdrachtgever zijn akkoord niet geeft of de gevraagde zaken niet ontmanteld, zal dit vermeld worden bij punt 1.4 'beperkingen van het onderzoek'.

Bij staalnames mag de gebruikte techniek mag niet tot gevolg hebben dat het aantal asbestvezels dat eventueel in het lucht aanwezig is, toeneemt.

### 1.2.3 Verwerking van de resultaten en rapportage

De rapportage van de genomen stalen is een schriftelijke rapportage.

Conform het KB van 16 maart 2006 (verschenen in het Belgisch Staatsblad van 22 juni 2007) worden de asbesthoudende materialen opgesplitst in 2 klassen :

- Hechtgebonden asbest, zoals asbestcement, asbesthoudende tegels, vloerbekledingen, bitumen, pakkingen, dichtingen, lijmen die niet beschadigd zijn
- Losgebonden asbest of ongebonden asbest : alle andere asbesthoudende materialen

Aangevuld wordt de in Vlaanderen gebruikte asbesthoudend materiaalnaam:

- Semi-hechtgebonden asbest: In oorsprong hechtgebonden maar beschadigd of verouderd – risico op vezelvrijgave

De resultaten van de analyses worden opgenomen in bijlage.

Dit rapport bevat :

- Locatie monsternamepunten
- Aard onderzochte materiaal
- Al dan niet aanwezigheid van één of meerdere asbestsoorten

#### 1.2.4 Werkmiddelen waarover de onderzoeker beschikt

De onderzoeker beschikt over een materiaalcoffer met louter en alleen handgereedschap erin zoals:

- Breekmesje
- Pincet
- Tang met bek
- Tape
- Set schroevendraaiers
- Hamer en beitel

Daarnaast moet de onderzoeker beschikken over plasticzakjes die afsluitbaar zijn met druksluiting en voorzien zijn van schrijfstrookjes. Indien geen schrijfstrook voorzien worden de zakjes eenduidig gelabeld.

Onontbeerlijk voor een goed onderzoek is een zaklamp en een kleine trapladder.

#### 1.2.5 Markering en opsporing op het terrein

Door middel van de visuele rondgang worden plaatsen aangetroffen waar monsterneming als zinvol wordt beschouwd. Elk monster krijgt een uniek oplopend nummer en wordt eenduidig on-site vastgelegd d.m.v. een foto waarop naast het nummer van de staalname, tevens het bemonsterde materiaal wordt weergegeven. De plaatsen van staalname worden aangeduid op plan, gevoegd in bijlage bij deze inventaris.

#### 1.2.6 Aantal te nemen monsters

Van elk asbestverdacht materiaal wordt minimaal 1 monster genomen per zone of gebouwonderdeel. Als het resultaat van het monster positief is voor asbest, volstaat dit om het volledige materiaal als asbesthoudend te beschouwen. Indien het resultaat van het monster negatief is, kan niet zonder meer besloten worden dat het materiaal niet-asbesthoudend is. Bij asbestverdachte materialen zijn meerdere monsters nodig om uit te sluiten dat het materiaal over de volledige oppervlakte of lengte niet asbesthoudend is.

Een goede leidraad met betrekking tot de bemonsteringsstrategie wordt onderstaand weergegeven:

### **Leidingisolatie**

Per homogeen materiaal wordt 1 monster genomen indien lengte < 20m, 2 monster voor lengtes tussen 20 en 50 m, 3 monsters voor lengtes tussen 50 en 100 m. Per extra homogeen stuk van 50 m wordt 1 extra staal genomen.

Bochten en T-stukken, alsook herstellingen worden afzonderlijk bemonsterd.

### **Spuitasbest**

Monsters worden genomen per type spuitasbest en op basis van visuele verschillen.

### **Panelen, isolatiepanelen, vezelcement**

1 staal per homogeen materiaal

### **Koorden en dichtingen**

Koorden en dichtingen worden regelmatig vervangen en kunnen bovendien door de blootstelling aan warmte of basen en zuren visueel niet onderscheiden worden. Meerdere staalnames zijn bijgevolg aangewezen, of indien 1 staal positief is wordt algemeen aangenomen dat alle koorden en dichtingen asbesthoudend zijn.

### **Vloertegels en lijmen**

In principe kan 1 staal van elk homogeen materiaal volstaan. Echter bij herstellingen dienen meerdere stalen te worden genomen.

### **Pleisterwerk**

Voor woningen met bouwjaar voor 2001: min. 1 staal in de gang/stookplaats

Voor appartementsgebouwen, kantoren, ziekenhuizen, rusthuizen en scholen met bouwjaar voor 2001: min. 1 staal in de gang, traphal en lokalen/appartementen om de 4 verdiepingen.

### **Mastiek**

Voor gebouwen met een bouwjaar voor 2001 wordt de mastiek tussen kader/gevel en kader/glas, tussen gevelbekledingen gecontroleerd. Dit zowel voor harde als zachte mastiek.

### **Roofing**

In principe kan 1 staal van elke homogene zone worden genomen voor gebouwen met bouwjaar voor 2001.

## **1.2.7 Analyse in het laboratorium**

De genomen materiaalmonsters worden in het geaccrediteerde laboratorium onderzocht op de aanwezigheid van volgende asbestmaterialen:

- Chrysotiel (witte asbest) – Serpentiengroep
- Amosiet (bruine asbest) – Amfiboolgroep
- Crocidoliet (blauwe asbest) – Amfiboolgroep
- Anthofyriet, tremoliet en actinoliet – Amfiboolgroep

Na microscopisch onderzoek worden vezels waarvan vermoed wordt dat het asbestvezels zijn, onderzocht met behulp van een polarisatiemicroscoop.

### 1.3 Drieledige code – A-B-C

In het sloopopvolgingsplan wordt overeenkomstig de bepalingen van TRACIMAT vzw een 3-ledige code opgenomen, betreffende de gevonden asbesthoudende materialen. Deze code geeft meer info over de toestand, de verwijderingstechniek en type in te zetten aannemer. Deze code is richtinggevend voor de aannemer.

Code		Omschrijving	Toelichting
<b>Toestand (A)</b>			
1	Hechtgebonden	Asbestcement, asbesthoudende tegels & vloerbekledingen, asbesthoudende bitumen en roofingproducten, asbesthoudende pakkingen, dichtingen waarvan het bindmiddel bestaat uit cement, bitumen, kunststof of lijm. In goede staat met geen of erg klein risico op vezelvrijgave.	Visueel geen beschadigingen vast te stellen
2	Semi-hechtgebonden	In oorsprong hechtgebonden maar beschadigd of verouderd – risico op vezelvrijgave	Reële kans op vrijgave van asbestvezels
3	Losgebonden	Alle andere asbesthoudende materialen	Ongeacht beschadiging of degradatie
<b>Verwijderingstechniek (B)</b>			
1	Eenvoudige handeling	Verwijderen van niet-beschadigde materialen, zonder deze stuk te maken, waarin de vezels stevig in een matrix gebonden zijn. Verwijderen van hechtgebonden asbest die niet beschadigd is of waarbij er geen vrije vezels zichtbaar zijn en waarbij de verwijdering geen aanleiding geeft tot wijziging van de toestand. Asbesthoudende remvoeringen en analoge materialen.	Uitvoerend personeel moet aantoonbaar de nodige opleidingen gevolgd hebben. Uit risicoanalyse moet blijken dat de concentratie van 0,01 vezels/cm <sup>3</sup> niet zal worden overschreden. Bij verwijdering worden de materialen gefixeerd.
2	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen	Verwijderen van hechtgebonden asbest (buitenschil toepassingen) die beschadigd is of waarbij er vrije vezels zichtbaar zijn en waarbij de verwijdering geen aanleiding geeft tot wijziging van de toestand. Losgebonden asbesthoudend plaatmateriaal, asbestkarton, voor zover het asbest gefixeerd is en het eenvoudig gedemonteerd, weggenomen en verpakt kan worden zonder de asbesthoudende materialen te breken of te beschadigen. Asbesthoudende dichtingen en pakkingen Asbesthoudende koorden en geweven materialen	Erkend asbestverwijderaar aangewezen maar niet verplicht
3	Glovebagmethode - couveuzesak	Verwijderen van isolatie rond leidingen die losgebonden asbest bevat	Enkel door erkende asbestverwijderende bedrijven
4	Hermetische zone	Verwijderen van asbesthoudende materialen die niet met één van bovenvermelde technieken mogen verwijderd worden	Enkel door erkende asbestverwijderende bedrijven
<b>Type aannemer (C)</b>			
1	Opgeleid personeel – ook aannemers zonder erkenning asbestverwijdering	Opleiding 8 u en jaarlijkse herhaling conform het KB van 16 maart 2006	Enkel eenvoudige handelingen en eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
2	Enkel erkende asbestverwijderende bedrijven	Bedrijven erkend door de FOD WASO	Glovebagmethode of hermetische zone

## 1.4 Beperkingen van de asbestinventarisatie

De asbestinventarissen van D&B Solutions worden met de grootste nauwkeurigheid en met kennis van zaken opgemaakt door deskundig en ervaren personeel. Het is echter niet uit te sluiten dat sommige asbesttoepassingen niet werden opgemerkt, wetende dat er meer dan 3.500 gekende toepassingen bestaan. Bovendien is de asbestinventarisatie een momentopname. D&B Solutions kan dan ook niet verantwoordelijk worden gesteld voor wat er zich na de onderzoeksdatum op de onderzoekslocatie zou wijzigen. De asbestinventaris komt voort uit een inspanningsverplichting en niet uit een resultaatsverplichting.

Bovendien dient ook gesignaleerd dat er bepaalde asbesthoudende toepassingen enkel via extreem destructieve handelingen te inspecteren zijn. Denken we bv. aan in fundering ingestorte asbestcementbuizen, stelplaten tussen muren, verborgen of volgestorte kruipruimtes en holtes. We spreken hier dan ook over asbesttoepassingen welke wegens constructieve toegankelijkheid niet opgemerkt kunnen worden. De inspectie beperkt zich hier dan ook tot het meest haalbare technische niveau.

Verder wensen we nog een aantal specifieke beperkingen te signaleren m.b.t. onze onderzoeken:

### **Daken en dakdichtingen:**

Er bestaan bitumineuze dakdichtingen (in de volksmond roofing genoemd) welke asbesthoudend zijn. In sommige gevallen is het ook mogelijk dat er zich onder de bitumineuze dakdichting een asbesthoudende brandlaag bevindt of een asbesthoudende drager. Het is duidelijk dat van dakdichtingen enkel een staal kan worden genomen in het kader van een sloop- of renovatieproject. In alle andere gevallen wordt hiervan geen staal genomen, gelet op de kans op lekken en beschadigingen. Specifieke tussenlagen kunnen pas vrijkomen tijdens de sloop- en/of ontmantelingswerken.

### **Toestellen:**

Enkel toestellen waarvan vermoed wordt dat ze asbesthoudende onderdelen bevatten worden waar technisch mogelijk bemonsterd. Toestellen worden niet gedemonteerd. Op dit punt kan een inventaris bijgevolg nooit volledig zijn. Asbesthoudend materiaal kan zich immers inwendig in toestellen bevinden.

### **Dichtingen tussen flenzen:**

Pakkingen worden niet systematisch bemonsterd, maar wel steekproefsgewijs, indien dit technisch mogelijk is voor de onderzoeker. Indien geen staalname werd uitgevoerd, dient men de dichtingen als asbesthoudend te beschouwen.

### **Rioleringen en ondergrondse leidingen:**

Ondergrondse leidingen worden niet gecontroleerd. Vaak voorkomende toepassingen is gebruik van asbestcement leidingen als afvoerleidingen of als waterleiding. Er kunnen dus nog asbestcementbuizen onder de grond aanwezig zijn.

### **Regenwaterafvoeren en regenwaterputten:**

Het slib en afval aanwezig in de dakgoten van asbesthoudende dakbedekkingen moeten voorafgaand aan de sloop als asbesthoudend afval afgevoerd worden. Ook de regenwaterputten waar het water van de asbesthoudende daken rechtstreeks inloopt moeten steeds gereinigd worden. Dit slib dient eveneens afgevoerd te worden als asbesthoudend afval. Het water moet door een filter gereinigd worden en de binnenzijden van de regenput moeten volledig schoongemaakt worden alvorens de regenput af te voeren.

**Dak en/of gevelbekledingen in asbestcement:**

Het mos op dak en/of gevelbekledingen in asbestcement werd niet apart onderzocht. Gezien de verwerking van deze bekledingen in asbestcement, dient dit mos steeds als asbesthoudend beschouwd te worden, en samen met de onderliggende bekleding verwijderd te worden.

Door verwerking van dak en/of gevelbekledingen in asbestcement is het mogelijk dat er stof vrijkomt met asbestvezels die zich verzamelt op onderliggende horizontale/schuine oppervlakten. Dit stof dient samen met de dak en/of gevelbekleding verwijderd te worden.

**Mastieken en pleisters:**

Monsternamen op deze materialen gebeurt steekproefsgewijs. Afwijkingen in textuur en kleur worden bijkomstig bemonsterd indien zij kunnen worden onderscheiden. Het is immers goed mogelijk dat in de loop der jaren renovatiewerken werden uitgevoerd, waarbij nieuwe niet asbesthoudende mastiek of niet asbesthoudende pleister werd aangebracht bovenop oude wel asbesthoudende lagen. Aandacht en eventueel bijkomstig onderzoek bij renovatie of sloop is hier aan te bevelen.

**Vinyl/balatum en lijm**

Het is onmogelijk een staal te nemen van enkel de lijm. Steeds wordt de vinyl/balatum, kartonlaag samen met de lijm bemonsterd. Als het staal asbesthoudend is, zal in de bronfiche vinyl/balatum en kartonlaag samen worden vermeld. Dit houdt zowel de vinyl/balatum, onderlaag in karton als de lijm in.

**Bodem/ (onder)fundering verhardingen:**

De bodem en de (onder)funderingen van verhardingen werden niet onderzocht op de aanwezigheid van asbest.

**Branddeuren:**

De branddeuren en de omkadering ervan dienen steeds als asbestverdacht beschouwd te worden daar er op deze deuren geen destructieve bemonstering wordt uitgevoerd om hun brandbeschermende eigenschap te behouden.

**Ventilatiekanalen:**

Ventilatiekanalen worden zo goed mogelijk onderzocht. Omdat de brandkleppen niet altijd bereikbaar zijn, dient er rekening gehouden te worden met de mogelijkheid dat de brandkleppen asbesthoudend zijn.

**Fundamenten – onbereikbare delen:**

Hier kunnen verschillende asbesthoudende materialen in verwerkt zijn :Onbereikbare bekistingsplaten in asbestcement, asbest(cement)afval verwerkt in de fundamenteën,... Deze zaken kunnen onmogelijk worden onderzocht tijdens het plaatsbezoek.

**Remschoenen van een lift:**

Wij raden u aan om contact op te nemen met de firma belast met het onderhoud van de liften. Wij vestigen er de aandacht op het feit dat het K.B. van 9 maart 2003, gewijzigd op 17 maart 2005, in het kader van de risico-analyse in de liften, verplicht dat alle remvoeringen asbestvrij zijn voor 2013 (voor liften met bouwjaar voor 1958) of 2015 (voor liften met bouwjaar na 1984).

Voor de projectspecifieke zaken, verwijzen we naar punt 6. Conclusie van het sloopopvolgingsplan.

## 1.5 Wettelijk kader

Volgens de codex over welzijn op het werk van boek VI, titel 3:

*Art. 5.-§1. De werkgever maakt een inventaris op van al het asbest en alle asbesthoudend materiaal in alle delen van de gebouwen (met inbegrip van de eventuele gemeenschappelijke delen), en in de arbeidsmiddelen en beschermingsmiddelen op de arbeidsplaats. Indien nodig vraagt hij hiertoe alle nuttige informatie op bij de eigenaren.*

*De bepaling, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing op de gedeelten van gebouwen, de machines en installaties die moeilijk bereikbaar zijn en die in normale omstandigheden geen aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest. Intact materiaal dat in normale omstandigheden niet wordt beroerd, mag door monsternemingen, bedoeld om de inventaris op te stellen, niet beschadigd worden.*

*§2. Voor de aanvang van de werkzaamheden, die asbestverwijderingswerken, sloopwerkzaamheden, of andere werkzaamheden die aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest kunnen inhouden, vult de werkgever die tevens opdrachtgever voor deze werkzaamheden is, de in § 1 bedoelde inventaris aan met gegevens over de aanwezigheid van asbest en asbesthoudend materiaal in de gedeelten van gebouwen, de machines en installaties die moeilijk bereikbaar zijn en die in normale omstandigheden geen aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest. In dit geval mag intact materiaal dat in normale omstandigheden niet wordt beroerd, beschadigd worden door monsternemingen.*

## 2. Resultaten

### 2.1 Overzichtstabel asbesthoudende en asbestverdachte materialen

Referentie	Locatie	Type toepassing	Bevestiging	Beschadiging	Binding	VH	Analyseverslag
FICHE 6	Achterbouw lokaal 3, 6 en 7	Vensterbanken	Gecementeerd	Geen beschadiging	Hechtgebonden	7,20 m <sup>3</sup>	Visueel herkend als asbesthoudend
FICHE 7	Achterbouw paal buitentrap	Verloren bekisting	Gelijmd	Geen beschadiging	Hechtgebonden	0,063 m <sup>3</sup>	Visueel herkend als asbesthoudend

## 2.2 Overzichtstabel van de materialen waarin geen asbest werd gevonden na analyse

Referentie	Locatie	Type toepassing	Bevestiging	Beschadiging	Binding	VH	Analyseverslag
FICHE 1	Woning 1ste verdiep raam vooraan en deur achteraan	Dichtingsvoegen schrijnwerk/muur	Gelijmd	Verweerd	Semi-hechtgebonden		2288679/1/1.1/M1 en M6
FICHE 2	Woning 1ste verdiep raam vooraan en deur achteraan	Dichtingsvoegen schrijnwerk/glas	Gelijmd	Verweerd	Semi-hechtgebonden		2288679/1/1.1/M2 en M7
FICHE 3	Woning 1ste verdiep	Vinyltegels + onderlaag	Gelijmd	Minimale beschadiging	Hechtgebonden		2288679/1/1.1/M3
FICHE 4	Woning 1ste verdiep muur	Pleisterwerk	Bepleisterd	Minimale beschadiging	Losgebonden		2288679/1/1.1/M4
FICHE 5	Dak tussenstuk	Roofing	Gelijmd	Verweerd	Semi-hechtgebonden		2288679/1/1.1/M5

## 2.3 Beschrijvende fiches van de asbestverdachte materialen

## Dichtingsvoegen schrijnwerk/muur

### NIET ASBESTHOUDEND



Locatie	Woning 1ste verdiep raam vooraan en deur achteraan
Aantal staalnames	2
Geschatte hoeveelheid	-
Bevestigingsmethode	Gelijmd
Toegankelijkheid	Bereikbaar
Oppervlaktebehandeling	-
Beschadiging	Verweerd
Opmerkingen	-
BESLUIT	
Aanwezigheid asbest	Geen asbest aangetroffen in staal
Analyseverslag/Monster-id	2288679/1/1.1/M1 en M6
Type asbest	-
Binding	-
Blootstellingsrisico	-
Voorgestelde beheersmaatregelen (*)	-
Voorgestelde verwijderingswijze (*)	-
Code Tracimat (*)	-

(\*) de voorgestelde maatregelen en verwijderingstechnieken zijn enkel adviserend en nooit verplicht, noch bindend

## Dichtingsvoegen schrijnwerk/glas

### NIET ASBESTHOUDEND

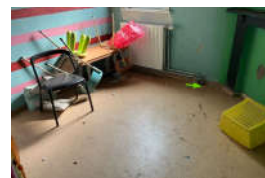
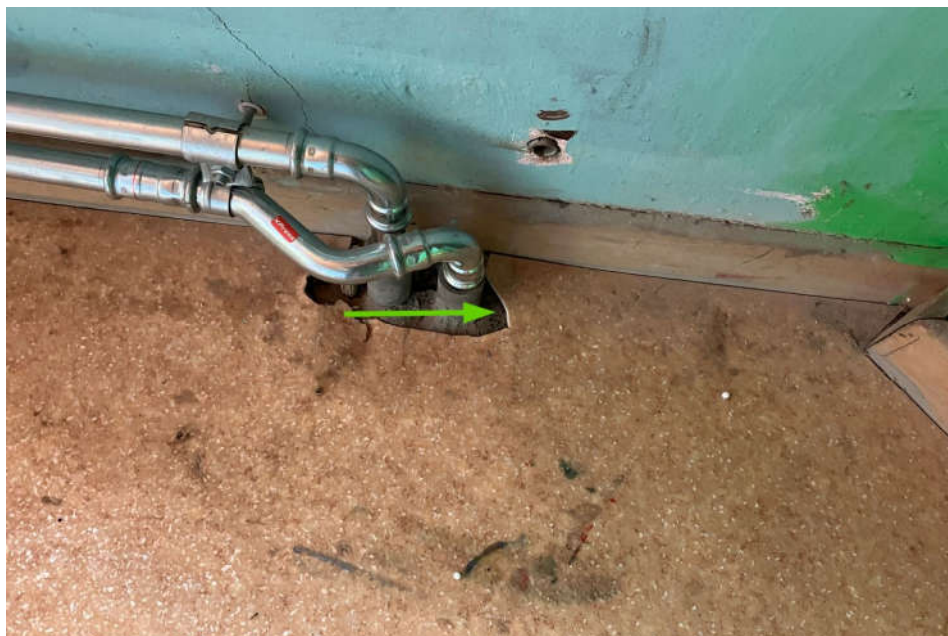


Locatie	Woning 1ste verdiep raam vooraan en deur achteraan
Aantal staalnames	2
Geschatte hoeveelheid	-
Bevestigingsmethode	Gelijmd
Toegankelijkheid	Bereikbaar
Oppervlaktebehandeling	-
Beschadiging	Verweerd
Opmerkingen	-
BESLUIT	
Aanwezigheid asbest	Geen asbest aangetroffen in staal
Analyseverslag/Monster-id	2288679/1/1.1/M2 en M7
Type asbest	-
Binding	-
Blootstellingsrisico	-
Voorgestelde beheersmaatregelen (*)	-
Voorgestelde verwijderingswijze (*)	-
Code Tracimat (*)	-

(\*) de voorgestelde maatregelen en verwijderingstechnieken zijn enkel adviserend en nooit verplicht, noch bindend

## Vinyltegels + onderlaag

### NIET ASBESTHOUDEND



Locatie	Woning 1ste verdiep
Aantal staalnames	1
Geschatte hoeveelheid	-
Bevestigingsmethode	Gelijmd
Toegankelijkheid	Bereikbaar
Oppervlaktebehandeling	-
Beschadiging	Minimale beschadiging
Opmerkingen	-
BESLUIT	
Aanwezigheid asbest	Geen asbest aangetroffen in staal
Analyseverslag/Monster-id	2288679/1/1.1/M3
Type asbest	-
Binding	-
Blootstellingsrisico	-
Voorgestelde beheersmaatregelen (*)	-
Voorgestelde verwijderingswijze (*)	-
Code Tracimat (*)	-

(\*) de voorgestelde maatregelen en verwijderingstechnieken zijn enkel adviserend en nooit verplicht, noch bindend

## Pleisterwerk

### NIET ASBESTHOUDEND



Locatie	Woning 1ste verdiep muur
Aantal staalnames	1
Geschatte hoeveelheid	-
Bevestigingsmethode	Bepleisterd
Toegankelijkheid	Bereikbaar
Oppervlaktebehandeling	-
Beschadiging	Minimale beschadiging
Opmerkingen	-
BESLUIT	
Aanwezigheid asbest	Geen asbest aangetroffen in staal
Analyseverslag/Monster-id	2288679/1/1.1/M4
Type asbest	-
Binding	-
Blootstellingsrisico	-
Voorgestelde beheersmaatregelen (*)	-
Voorgestelde verwijderingswijze (*)	-
Code Tracimat (*)	-

(\*) de voorgestelde maatregelen en verwijderingstechnieken zijn enkel adviserend en nooit verplicht, noch bindend

## Roofing

### NIET ASBESTHOUDEND



Locatie	Dak tussenstuk
Aantal staalnames	1
Geschatte hoeveelheid	-
Bevestigingsmethode	Gelijmd
Toegankelijkheid	Bereikbaar
Oppervlaktebehandeling	-
Beschadiging	Verweerd
Opmerkingen	-
BESLUIT	
Aanwezigheid asbest	Geen asbest aangetroffen in staal
Analyseverslag/Monster-id	2288679/1/1.1/M5
Type asbest	-
Binding	-
Blootstellingsrisico	-
Voorgestelde beheersmaatregelen (*)	-
Voorgestelde verwijderingswijze (*)	-
Code Tracimat (*)	-

(\*) de voorgestelde maatregelen en verwijderingstechnieken zijn enkel adviserend en nooit verplicht, noch bindend

## Vensterbanken

### ASBESTHOUDEND



Locatie	Achterbouw lokaal 3, 6 en 7
Aantal staalnames	-
Geschatte hoeveelheid	7,20 m'
Bevestigingsmethode	Gecementeerd
Toegankelijkheid	Bereikbaar
Oppervlaktebehandeling	-
Beschadiging	Geen beschadiging
Opmerkingen	-

### BESLUIT

Aanwezigheid asbest	Asbesthoudend
Analyseverslag/Monster-id	Visueel herkend als asbesthoudend
Type asbest	Chrysotiel
Binding	Hechtgebonden
Blootstellingsrisico	-
Voorgestelde beheersmaatregelen (*)	Te verwijderen voorafgaand aan de sloopwerken
Voorgestelde verwijderingswijze (*)	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
Code Tracimat (*)	1-2-1

(\*) de voorgestelde maatregelen en verwijderingstechnieken zijn enkel adviserend en nooit verplicht, noch bindend

## Verloren bekisting

### ASBESTHOUDEND



Locatie	Achterbouw paal buitentrap
Aantal staalnames	-
Geschatte hoeveelheid	0,063 m <sup>3</sup>
Bevestigingsmethode	Gelijmd
Toegankelijkheid	Bereikbaar
Oppervlaktebehandeling	-
Beschadiging	Geen beschadiging
Opmerkingen	-
BESLUIT	
Aanwezigheid asbest	Asbesthoudend
Analyseverslag/Monster-id	Visueel herkend als asbesthoudend
Type asbest	Chrysotiel
Binding	Hechtgebonden
Blootstellingsrisico	-
Voorgestelde beheersmaatregelen (*)	Te verwijderen voorafgaand aan de sloopwerken
Voorgestelde verwijderingswijze (*)	Hermetische zone
Code Tracimat (*)	1-4-2

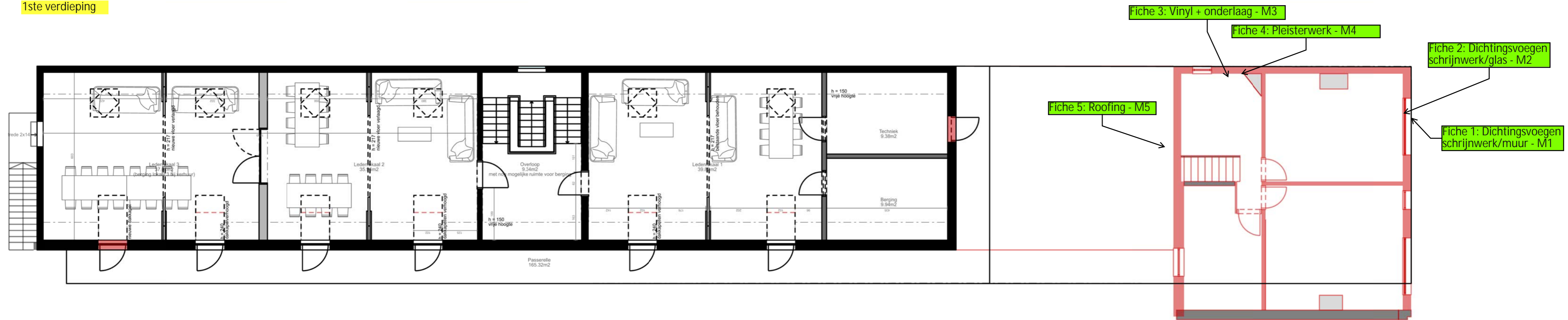
(\*) de voorgestelde maatregelen en verwijderingstechnieken zijn enkel adviserend en nooit verplicht, noch bindend

## 3. Documenten

---

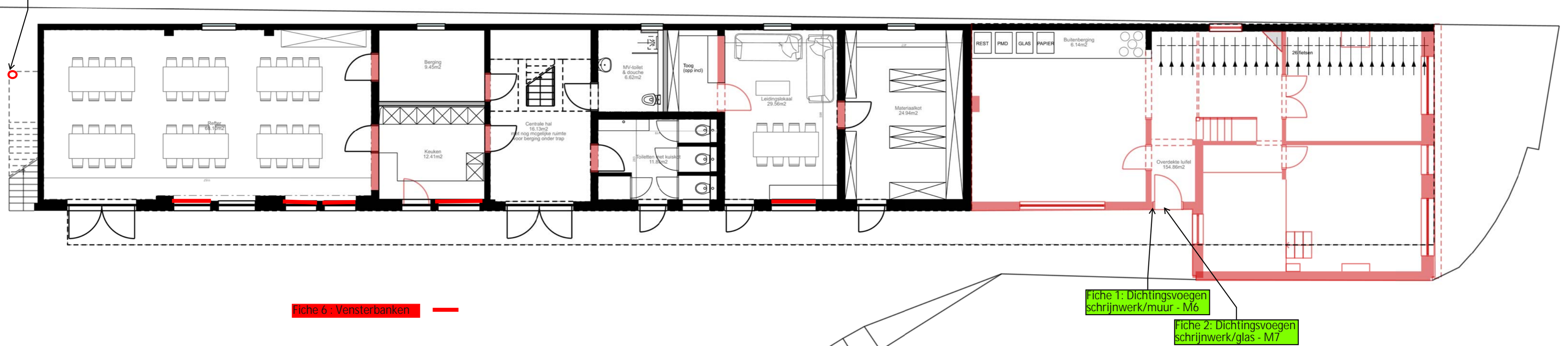
### 3.1 Plannen en schema's

1ste verdieping



Gelijkvloers

Fiche 7: Verloren bekisting



## 3.2 Analyseverslagen

**RAPPORTAGE IDENTIFICATIE ASBEST**

D & B Solutions  
T.a.v. de heer K. Pede  
Rijvisschestraat 124  
9052 Zwijnaarde  
Belgie

Document nr. : 2288679/1/1.1

Datum rapportage : 1-7-2022  
Datum analyse : 1-7-2022  
Datum ontvangst : 30-6-2022

Aantal monsters : 7  
Pagina : 1 van 1

Analyse methode : conform NEN 5896

Aangeboden door : D & B Solutions  
Uw referentie : P22-071 WAASMUNSTER-KOUTERSTRAAT  
Monstergegevens : Kouterstraat <> Rivierstraat te Waasmunster

M	Monsteromschrijving	Materiaal	Asbestsoort			
			CHR	AMO	CRO	OVE
1	1ste verdiep raam voor schrijnwerk/muur	Mastiek	-	-	-	-
2	1ste verdiep raam vooraan schrijnwerk/glas	Mastiek	-	-	-	-
3	1ste verdiep	Vinyl + onderlaag	-	-	-	-
4	1ste verdiep muur	Pleisterwerk	-	-	-	-
5	Tussenstuk dak	Roofing	-	-	-	-
6	Deur achteraan schrijnwerk/muur	Mastiek	-	-	-	-
7	deur achteraan schrijnwerk/glas	Mastiek	-	-	-	-

**Toelichting bij de tabel en resultaten:**

Aangetroffen asbest ingedeeld in klassen: <0,1 / 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60 of - / +

M = Monsternummer  
CHR = Chrysotiel  
AMO = Amosiet  
CRO = Crocidoliet  
OVE = Overige soorten (Tremoliet, Actinoliet, Anthofylliet)  
pos = betreffend asbestsoort aanwezig  
- = niet aangetroffen / niet aanwezig

Eurofins Sanitas Testing B.V.  
S. van der Hoeven


**Opmerkingen:**

- opgave van kwantitatieve resultaten met opgave van massaproc. is niet toegestaan door de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg
- resultaten zijn bekomen in de hoedanigheid van erkend laboratorium door de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg
- Bij de kwalitatieve bepaling van asbest in materiaal monsters, van de gebruikte onderzoeksmethode, is de bepalingsgrens 0,1%. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt, wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. In geval dat bij de methode met Polarisation Licht Microscopie (PLM) van organisch gebonden materialen, vezel type materialen en kleefmonsters geen asbest wordt aangetroffen, wordt aanbevolen om analyse te verrichten met behulp van Scanning Elektronen Microscopie (SEM).
- de resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aangeboden monsters
- dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd
- De opgegeven massapercentage en hechtgebondenheid vallen niet onder de erkenning van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg.

# Bijlage 4

Beschrijvende fiches gevaarlijke afvalstoffen  
andere dan asbest

# AFVALFICHE

16 02 13\*

AEEA: TL armatuur



Locatie	Zie sloopopvolgingsplan, bijlage 2
Vermoedelijke hoeveelheid	Zie sloopopvolgingsplan, bijlage 2
Bevestigingsmethode	Geschroefd
Toestand	Geen of minimale beschadiging
Staalname	Geen - visueel herkend
Voorgestelde verwijderingswijze *	<b>Te verwijderen voorafgaand aan de sloopwerken</b>

(\* ) de voorgestelde maatregelen en verwijderingstechnieken zijn enkel adviserend en nooit verplicht, noch bindend

16 05 04\*

## Gassen in drukhouders die gevaarlijke afvalstoffen bevatten



Locatie	Zie sloopopvolgingsplan, bijlage 2
Vermoedelijke hoeveelheid	Zie sloopopvolgingsplan, bijlage 2
Bevestigingsmethode	Bevestigd aan wand of losstaand
Toestand	Geen of minimale beschadiging
Staalname	Geen - visueel herkend
Voorgestelde verwijderingswijze *	<b>Te verwijderen voorafgaand aan de sloopwerken</b>

(\* ) de voorgestelde maatregelen en verwijderingstechnieken zijn enkel adviserend en nooit verplicht, noch bindend

17 01 06\*

Steenachtig materiaal verontreinigd met PCB's



Locatie	Zie sloopopvolgingsplan, bijlage 2
Vermoedelijke hoeveelheid	Zie sloopopvolgingsplan, bijlage 2
Bevestigingsmethode	
Toestand	
Staalname	Geen - visueel herkend
Voorgestelde verwijderingswijze *	<b>Te verwijderen voorafgaand aan de sloopwerken</b>

(\* ) de voorgestelde maatregelen en verwijderingstechnieken zijn enkel adviserend en nooit verplicht, noch bindend

20 01 21\*

AEEA: TL lamp



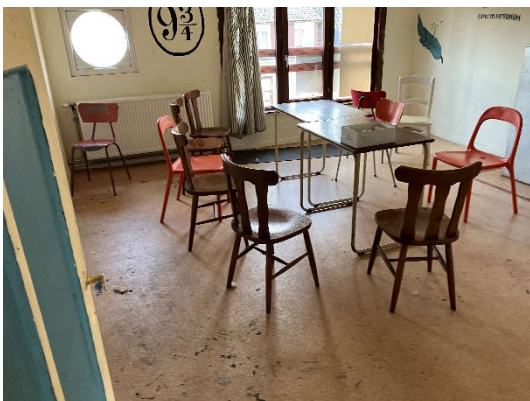
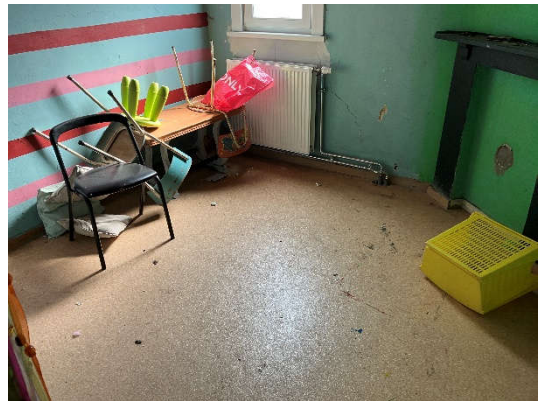
Locatie	Zie slooopvolgingsplan, bijlage 2
Vermoedelijke hoeveelheid	Zie slooopvolgingsplan, bijlage 2
Bevestigingsmethode	In armatuur of los
Toestand	Geen of minimale beschadiging
Staalname	Geen - visueel herkend
Voorgestelde verwijderingswijze *	<b>Te verwijderen voorafgaand aan de sloopwerken</b>

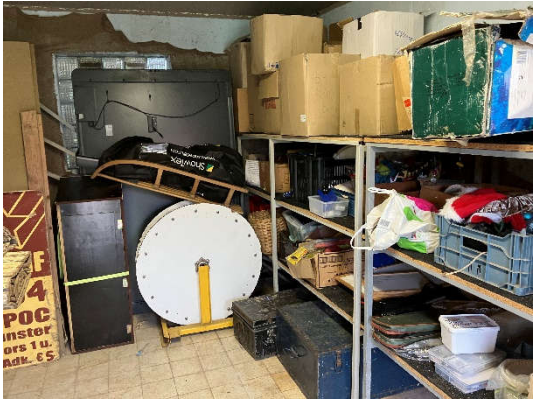
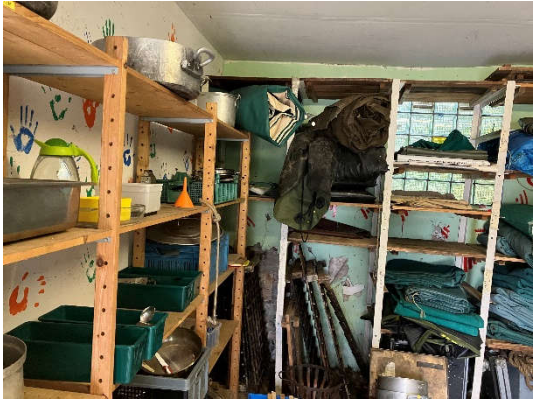
(\* ) de voorgestelde maatregelen en verwijderingstechnieken zijn enkel adviserend en nooit verplicht, noch bindend

# Bijlage 5

Foto's veldonderzoek

Woning + achterbouw



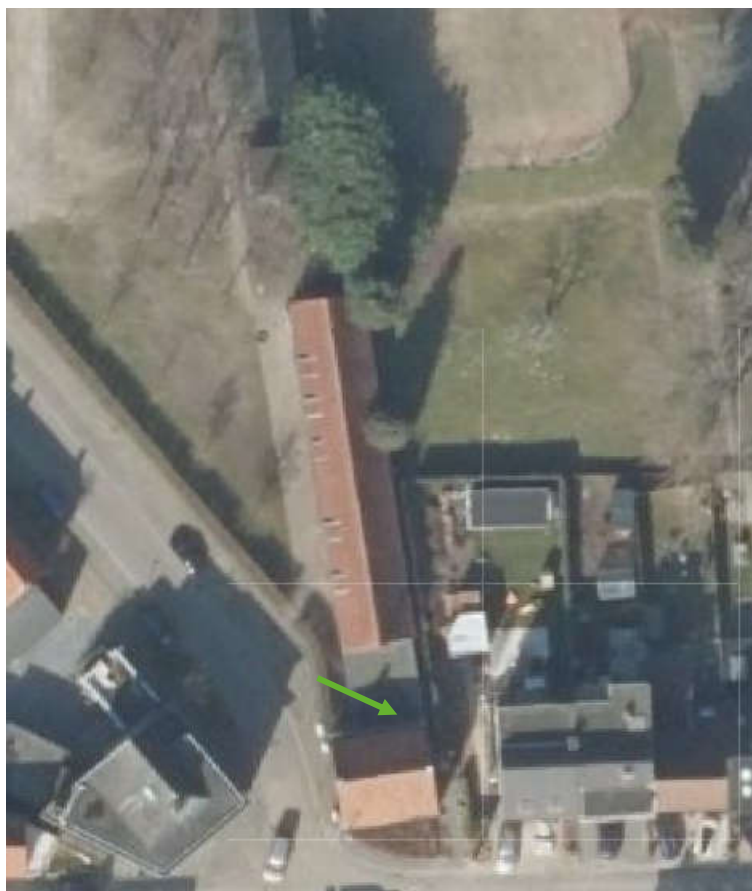


# Bijlage 6

Staalname en analyse andere materialen dan asbest

Bijlage 6a:

Plan staalname



Staalname 1: PAK Spraytest

# Bijlage 6

Staalname en analyse andere materialen dan asbest

Bijlage 6b:

Resultaten van testen of ontledingen

Staalname 1: roofing : negatief

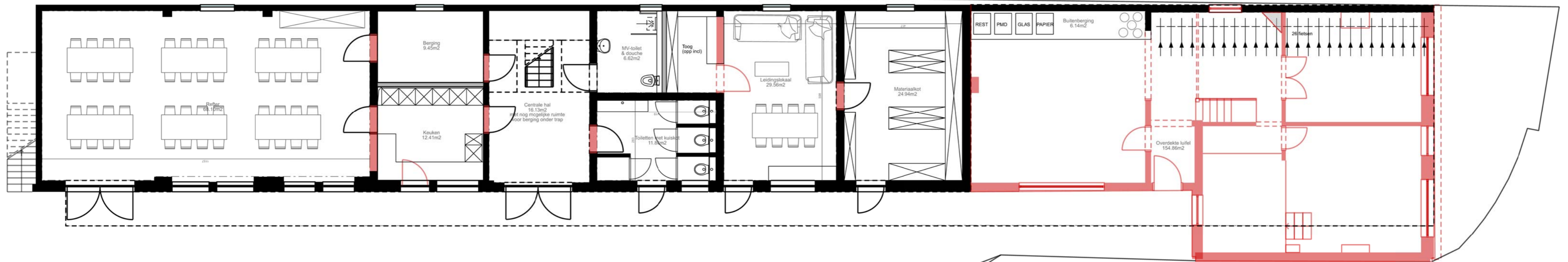
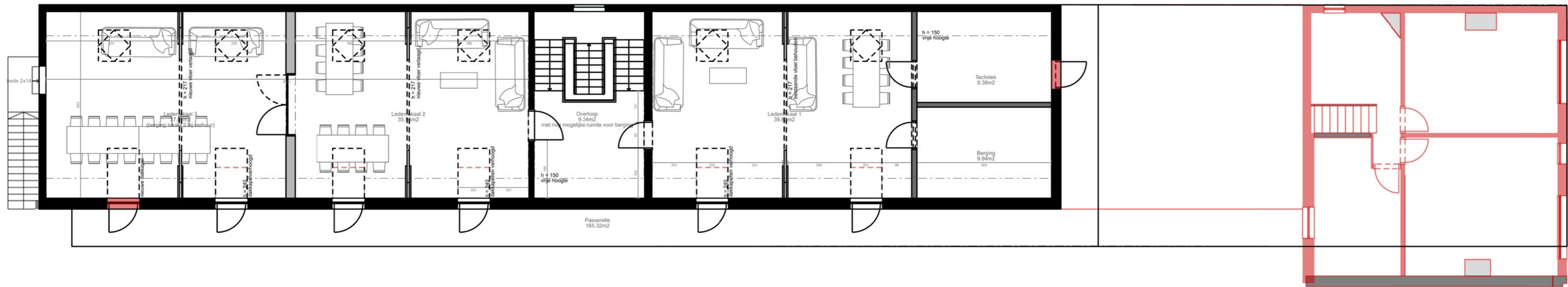


# Bijlage 7

Vorbereidend (historisch) onderzoek

Bijlage 7b:

Bouwplannen en bestekken



# Bijlage 7

Vorbereidend (historisch) onderzoek

Bijlage 7c:

Fotomateriaal

Reis door de tijd: Geovlaanderen

Heden	2021
	
Van 2000 tot 2003	Van 1979 tot 1990
	

1971

