

**Asbestinventarisatie type A  
t.b.v. renovatie/sloop woningen en schuren  
Heesweg 44-44a  
Raalte**



Onderzocht bouwwerk      Woningen en schuren  
Heesweg 44 en 44a  
8102 NB Raalte  
Kadastrale gegevens: Raalte  
Perceel: 4703, sectie: F

Soort inventarisatie      Asbestinventarisatie (type A) ten behoeve van  
renovatie/sloop van de bouwwerken

Opdrachtgever            Gemeente Raalte  
Postbus 140  
8100 AC Raalte

Contactpersoon            Dhr. D. Rabe

Uitgevoerd door            ACMAA Almelo BV  
Krommendijk 20A  
7603 NK Almelo  
SCA-nummer:07-D070011  
Tel. 0546-873702  
Fax. 0546-873745  
Email: info@acmaa-almelo.nl

Contactpersoon            Dhr. ing. L.G.J. Knikhuis

Onderzoeksdatum          11-05-2011/ 12-5-2011

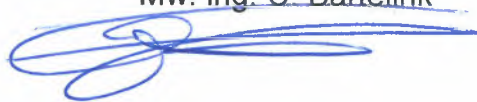
Onderzocht door            Dhr. J. Zonnebeld

Gerapporteerd door        Mw. ing. C. Bartelink

---

Datum                      09-06-2011

Autorisatie                Mw. ing. C. Bartelink



Dhr. J. Zonnebeld



## Samenvatting

Dhr. D. Rabe heeft namens de Gemeente Raalte aan ACMAA Almelo B.V. opdracht gegeven om een inventarisatie uit te voeren naar de aanwezigheid van asbesthoudende materialen in, op en aan de woningen en schuren gelegen aan de Heesweg 44 en 44a te Raalte.

Het betreft hier een asbestinventarisatie (type A) ten behoeve van renovatie/ sloop van de bouwwerken.

Het doel van het onderzoek is het volledig in kaart brengen, identificeren en kwantificeren van alle van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen die aanwezig zijn in de bouwwerken.

Tevens wordt op grond van de aard van het aangetroffen asbest en/of de asbesthoudende producten, de wijze waarop deze in de constructie zijn bevestigd en de omgevingsomstandigheden, een indeling in één van de drie risicoklassen voor verwijdering gemaakt.

Op 11 en 12 mei 2011 heeft ACMAA Almelo B.V. de asbestinventarisatie uitgevoerd. Tijdens de inventarisatie zijn er asbestverdachte en asbesthoudende materialen aangetroffen in, op en aan de onderzochte bouwwerken, welke zijn opgenomen in tabel 3.1 op pagina 8 en 9. Daaronder wordt een toelichting gegeven op de aangetroffen asbestverdachte en asbesthoudende materialen. Op de plattegronden in bijlage 1 staan de locaties aangegeven en in de fotoreportage in bijlage 2 zijn van de asbestverdachte en asbesthoudende materialen foto's opgenomen. In bijlage 3 is het analysecertificaat opgenomen van de genomen materiaalmonsters. Tevens is in bijlage 4 het evaluatieformulier en in bijlage 5 de verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving toegevoegd. Tenslotte zijn voor de risicoklasse bepaling in bijlage 6 brongerelateerde gegevens uit een gevalideerd databestand SMA-rt toegevoegd.

Het inventarisatierapport type A dient als basis voor de aanvraag van de sloopvergunning.

Als er tijdens sloop- of renovatiewerkzaamheden asbestverdachte materialen worden aangetroffen dient er een aanvullende asbestinventarisatie type B te worden uitgevoerd. De vergunningverlener verplicht in de sloopvergunning tot een aanvullende inventarisatie type B.

## Inhoudsopgave

Samenvatting	blz. 3
1. Inleiding	5
2. Methoden van onderzoek	6
2.1 Vooronderzoek (deskresearch)	6
2.2 Inventarisatie	6/7
2.3 Analyse	8
3. Resultaten	
3.1 Beperkingen	8
3.2 Aangetroffen asbestverdachte materialen	8/9
3.3 Toelichting op de asbestverdachte materialen en foto's	10-13
3.4 Conclusie	14
 Bijlagen	
1. Plattegronden	
2. Fotoreportage	
3. Analysecertificaat	
4. Evaluatieformulier	
5. Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving	
6. Brongerelateerde output van de risicoklasse bepaling (SMA-rt)	

## 1. Inleiding

Dhr. D. Rabe heeft namens de Gemeente Raalte aan ACMAA Almelo B.V. opdracht gegeven om een inventarisatie uit te voeren naar de aanwezigheid van asbesthoudende materialen in, op en aan de woningen en schuren gelegen aan de Heesweg 44 en 44a te Raalte.

Het betreft hier een asbestinventarisatie (type A) ten behoeve van renovatie/ sloop van de bouwwerken.

Het doel van het onderzoek is het inventariseren van de plaatsen waar zich asbesthoudende materialen bevinden. Hiervoor worden de volgende stappen doorlopen:

- Het vooronderzoek (deskresearch)
- De eigenlijke asbestinventarisatie op locatie
- Indien van toepassing de analyse van materiaalmonsters
- Bepalen van de risicoklasse voor verwijdering
- Het verwerken van de resultaten in een overzichtelijk rapport

Het onderzoek is uitgevoerd conform het Certificatieschema van het SCA Procescertificaat Asbestinventarisatie SC-540 / febr. 2008 bijlage B. ACMAA Almelo BV is hiervoor gecertificeerd door Eerland Certification onder SCA-nummer:07-D070011. Via de website [www.ascert.nl](http://www.ascert.nl) is de geldigheid van het procescertificaat te controleren.

Ondanks alle zorg en aandacht die aan het project is besteed kan het niet volledig worden uitgesloten dat bij onderhouds-, verbouwings- en sloopwerkzaamheden aan de gebouwen asbesthoudende onderdelen worden aangetroffen welke niet tijdens deze inventarisatie zijn opgemerkt. De oorzaak hiervan kan liggen in het ontbreken van gegevens omtrent opbouw of mogelijke verbouwingen die in de loop der jaren hebben plaatsgevonden. Daarnaast kan het voorkomen dat onderdelen in de gebouwen aanwezig zijn die zonder dat er destructief onderzoek heeft plaatsgevonden visueel niet te detecteren zijn. Voorbeelden van verborgen elementen kunnen zijn asbesthoudend materiaal in schoorstenen, kruipruimtes, fundering, tussenwanden, waterleidingen, rioleringen, onder huidige vloerbekleding en boven vaste plafondplaten in de ruimste zin des woord. Het is daarom mogelijk dat voorafgaand aan de bouwkundige sloop door de saneerder met destructief onderzoek niet-direct-waarneembare asbest en asbesthoudende producten zijn opgespoord. Er behoort dan een aanvullende asbestinventarisatie type B te worden uitgevoerd. Het asbestinventarisatie rapport type B vormt dan een aanvulling op het asbestinventarisatie rapport type A.

ACMAA Almelo BV acht zich niet aansprakelijk voor niet waargenomen asbesthoudende materialen welke visueel, zonder destructief onderzoek op het moment van de inspectie niet waar te nemen zijn

## 2. Methoden van onderzoek

### 2.1 Vooronderzoek (deskresearch)

De opdrachtgever heeft vooraf bouwtekeningen aangeleverd. Uit de verstrekte gegevens kan het gebruik van asbest niet worden afgeleid. Er is een kadasterkaart opgevraagd van het perceel.

### 2.2 Inventarisatie

Het betreft hier een inventarisatie van direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object. Bij de inventarisatie kan gebruik worden gemaakt van handgereedschap (zonder of met licht destructief onderzoek).

Om inzicht te krijgen in de situatie wordt van de asbesthoudende materialen een overzicht gemaakt van:

- de exacte plaatsen
- de omschrijving van het materiaal
- de hoeveelheden (m<sup>2</sup>, of kg/ton, volume en/of massa-eenheden)
- het soort asbest
- de concentratie asbest (%)
- de vezelverbinding; is het asbest wel of niet hechtgebonden
- de wijze van bevestiging van het asbesthoudende materiaal
- de risicogerichte classificatie van werkzaamheden met aangetroffen asbesthoudende producten (gebaseerd op een geautomatiseerd databestand van het ministerie van SZW onder de naam SMA-rt)

Indien relevant voor het bouwwerk of object wordt tevens een opsomming gegeven van de vermoedelijk niet-direct waarneembare aanwezigheid van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in het bouwwerk of object, waarop in tweede instantie een aanvullende inventarisatie (type B) uitgevoerd zal moeten worden. Deze bevinding wordt, indien nodig, in de samenvatting aangegeven. Het inventarisatierapport type A zal kunnen dienen als basis voor de aanvraag van een sloopvergunning.

Het besluit van 7 juli 2006 tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit (SZW, Staatsblad nummer 348,2006) heeft er toe geleid dat het wettelijk verplicht is om saneringen van asbesthoudend materiaal in te delen in risicoklassen. De methode is gebaseerd op een geautomatiseerd databestand van het ministerie van SZW onder de naam SMA-rt.

De inventarisatie van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object is gericht op het vaststellen van de blootstellingrisico's bij het verwijderen ervan. De bepalende factoren daarbij zijn o.a. de aard van het asbest, asbesthoudende product, asbestbesmet materiaal of asbestbesmet constructieonderdeel, de wijze waarop het is aangebracht en daarmee de methode van verwijderen en de beschermings-

maatregelen. De vaststelling van de risicoklasse is op basis van de inventarisatie aantoonbaar gedocumenteerd.

De indeling in risicoklassen is gebaseerd op het Arbo besluit (lit. 2 en 4). Er zijn drie risicoklassen gedefinieerd, elk met een eigen specifiek veiligheidsregime. Deze risicoklassen zijn volgens het volgende globale model ingedeeld:

Risicoklasse	Beschrijving van de belangrijkste kenmerken	Lit. 1
1	<b>Blootstellingniveau &lt;0,01 vezels/cm<sup>3</sup> (10.000 vezels/m<sup>3</sup>)</b> Licht regime, vergelijkbaar met de oude "vrijstellingsregelingen".	<b>Art. 4.44</b>
2	<b>Blootstellingniveau 0,01 tot 1 vezels/cm<sup>3</sup> (10.000 tot 1.000.000 vezels/m<sup>3</sup>)</b> Standaardregime conform de SC-530	<b>Art. 4.48</b>
3	<b>Blootstellingniveau &gt; 1 vezels/cm<sup>3</sup> (&gt;1.000.000 vezels/m<sup>3</sup>)</b> Verzwaard regime conform SC-530, uitsluitend voor verwijdering van "risicovolle" niet-hechtgebonden materialen zoals spuitasbest, leiding- en ketelisolatie, brandwerend board en asbestkarton.	<b>Art. 4.53a</b>

Om een juiste indeling te kunnen maken zijn niet alleen gegevens nodig over het asbesthoudende materiaal (o.a. aard, samenstelling, asbestgehalte, graad van verwerking/aantasting, wijze van bevestiging). Ook moeten de beschikbare verwijderingstechnieken en -methoden bekend zijn, omdat de combinatie van materiaaleigenschappen en de bij demontage of sloop gebruikte technieken uiteindelijk het concentratieniveau aan asbest in de lucht tijdens de asbestverwijdering bepalen.

Als SMA-rt aangeeft dat de bron, indien deze in zijn geheel of slechts met sporadische breuk verwijderd kan worden, in risicoklasse 1 valt, kunnen wij als asbestinventarisatie bureau niet garanderen dat de grenswaarde tijdens het verwijderen van het materiaal niet overschreden zal worden. Indien de wens bestaat om deze bron daadwerkelijk onder risicoklasse 1 te laten vallen, is een brongerichte risico-inventarisatie en -evaluatie met representatieve metingen noodzakelijk.

Van elk type als asbestverdacht aangemerkt materiaal is per onderzoekslocatie tenminste één representatief monster genomen. Van het materiaal waarin het asbest inhomogeen aanwezig is, worden meerdere monsters selectief op verschillende toepassingslocaties genomen.

Van materialen waar een monster van genomen is, is de methode van bemonsteren afhankelijk van het soort materiaal, de bereikbaarheid en de staat van het materiaal. Tijdens de bemonstering zijn alle noodzakelijke voorzorgsmaatregelen genomen.

De monsters zijn verpakt in polyethyleen monsterzakjes en voorzien van een asbestmerkteken. Vervolgens worden de monsters getransporteerd naar het laboratorium.

## 2.3 Analyse

De genomen monsters zijn geanalyseerd door het RvA geaccrediteerd laboratorium van ACMAA Almelo B.V. op de aanwezigheid van asbest (soort en concentratie) conform NEN 5896, 2003.

De identificatie van asbest is uitgevoerd met behulp van lichtmicroscopie (stereo- en polarisatiemicroscopie). Met deze techniek wordt asbest onderscheiden van andere vezelvormige materialen.

## 3. Resultaten

### 3.1 Beperkingen

Er waren geen beperkingen tijdens de inspectie.

### 3.2 Aangetroffen asbestverdachte materialen

Tijdens de inventarisatie zijn er asbestverdachte materialen aangetroffen in, op en aan de bouwwerken, welke zijn opgenomen in tabel 3.1. Daaronder wordt een toelichting gegeven op de foto's en op de asbestverdachte materialen.

De plattegronden behorende bij deze locatie staan in bijlage 1, hierin staan tevens de asbestverdachte materialen aangegeven. Van de asbestverdachte materialen zijn foto's en monsters genomen. De fotoreportage is opgenomen in bijlage 2 en de analyseresultaten van de monsters zijn in bijlage 3 opgenomen. Tevens is in bijlage 4 het evaluatieformulier en in bijlage 5 de verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving toegevoegd. Tenslotte zijn voor de risicoklasse bepaling in bijlage 6 brongerelateerde gegevens uit een gevalideerd databestand SMA-rt toegevoegd.

Tabel 3.1 Overzicht van de asbestverdachte materialen in, op en aan de bouwwerken gelegen aan de Heesweg 44 en 44a te Raalte. De oppervlaktes en lengtes zijn bij benadering.

Foto	Mon-Ster	Locatie	Omschrijving	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )/ lengte (m)	Asbest soort	% Asbest	Vezel-verbinding **	Bevestiging	Risicoklasse
-	-	woning 1	--	--	--	--	--	--	--
1	M1	woning 2 woonkamer	vensterbank	0,6 m <sup>2</sup>	chrysotiel	10-15	HG	geklemd/ gemetseld	2
2		woning 2 schoorsteen	pijpen	5,5 m	chrysotiel	15-30	HG	geklemd/ gemetseld	2
3		woning 2 bijkeuken	kachel		onbekend			staand	
4	M2	woning 2 keuken	vloerzeil	5,25 m <sup>2</sup>	chrysotiel	30-60	NHG	gelijmd	2
5	M4	woning 2 keuken	koord om doorvoer	0,5 m	--	--	--	geklemd	--



Foto	Mon-Ster	Locatie	Omschrijving	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )/ lengte (m)	Asbest soort	% As- best	Vezel- verbinding **	Bevestiging	Risico- klasse
6	M3	woning 2 bijkeuken	vloerzeil	12 m <sup>2</sup>	--	--	--	gelijmd	--
7		gebouw A hok	plafondplaten	1,5 m <sup>2</sup>	chrysotiel	2-5	HG	gespijkerd	2
8	M5	gebouw A hok	vlakke plaat	1 m <sup>2</sup>	chrysotiel	2-5	HG	losstaand	1
9		gebouw A hal	plafondplaten	12,5 m <sup>2</sup>	chrysotiel	2-5	HG	gespijkerd	2
9a		woning 2 deel	plafondplaten	21 m <sup>2</sup>	chrysotiel	2-5	HG	gespijkerd	2
10	M6	gebouw A dak	golfplaten	93 m <sup>2</sup>	chrysotiel	10-15	HG	geschroefd	2
11		gebouw A schoorsteen	pijp	2 m	chrysotiel	15-30	HG	gemetseld/ geklemd	2
12	M8a	schuur B dak	golfplaten	442	chrysotiel	10-15	HG	geschroefd	2
13		schuur C dak	golfplaten	72	chrysotiel	10-15	HG	geschroefd	2
14	M7	schuur C pilaren	pijpen	4 x 4m	chrysotiel	15-30	HG	gemetseld/ geklemd	2
15		schuur C zolder	golfplaat	2 m <sup>2</sup>	chrysotiel	10-15	HG	losstaand	1
16	M8	schuur D dak	golfplaat	200 m <sup>2</sup>	chrysotiel	10-15	HG	geschroefd	2
17		schuur D plafond	vlakke platen	10 m <sup>2</sup>	chrysotiel	2-5	HG	geschroefd	2
18	M9	schuur E dak	golfplaten	490 m <sup>2</sup>	chrysotiel	10-15	HG	geschroefd	2
19	M10	schuur E	schotten	40 x 2m <sup>2</sup>	chrysotiel	10-15	HG	los	1
20	M11	schuur F dak	golfplaten	196 m <sup>2</sup> 295 m <sup>2</sup>	chrysotiel	10-15	HG	geschroefd	2
21		schuur F	schot	0,5 m <sup>2</sup>	chrysotiel	10-15	HG	losstaand	1
22		schuur F	golfplaten	0,5 m <sup>2</sup>	chrysotiel	10-15	HG	restanten	1
23		schuur F	golfplaten	0,5 m <sup>2</sup>	chrysotiel	10-15	HG	restanten	1

\*\* HG = hechtgebonden

NHG = niet hechtgebonden zie bijlage 6 voor risicoklasse indeling

### 3.3 Toelichting op het asbestverdachte materiaal en de foto's

Voor de fotoreportage wordt verwezen naar bijlage 2. Met een gele pijl staat het asbesthoudende materiaal aangegeven, met een blauwe pijl het asbestvrije materiaal.

#### Woning 1:

In, op en aan woning 1 zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

#### Foto 1, vensterbank in woning 2:

In de woonkamer van woning 2 zit een asbestverdachte vensterbank geklemd en gemetseld. Van de matig verweerde vensterbank is een monster M1 genomen, welke bij analyse in het laboratorium hechtgebonden chrysotiel 10-15% blijkt te bevatten. De vensterbank moet onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

#### Foto 2, pijpen op schoorsteen woning 2:

In en op de schoorsteen van de oude boerderij (woning 2) zitten asbestverdachte pijpen geklemd en gemetseld. De matig verweerde pijpen hebben dezelfde samenstelling als de pilaren in schuur C (M7; hechtgebonden chrysotiel 15-30%). In verband met de veiligheid moeten de pijpen tijdens sloop, als laatste verwijderd worden onder risicoklasse 2 (buitensituatie).

#### Foto 3, kachel in bijkeuken woning 2:

In de bijkeuken staat een asbestverdachte kachel waarvan merk, typenummer en bouwjaar onbekend zijn. Gezien de verwachte ouderdom van de kachel moet deze als asbesthoudend materiaal worden afgevoerd.

#### Foto 4, vloerzeil in keuken woning 2:

In de keuken ligt asbestverdacht zeil op de vloer gelijmd. Van het sterk verweerde zeil is een monster M2 genomen, welke bij analyse in het laboratorium niet hechtgebonden chrysotiel 30-60% blijkt te bevatten. Het vloerzeil moet onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

#### Foto 5, gevelkachel keuken woning 2:

In de keuken hangt een asbestverdachte gevelkachel waarvan het merk, typenummer en bouwjaar niet bekend zijn. Van het koord om de doorvoer is een monster M4 genomen, welke bij analyse in het laboratorium geen asbest blijkt te bevatten. De kachel moet gezien de verwachte ouderdom als asbesthoudend materiaal worden afgevoerd.

#### Foto 6, vloerzeil bijkeuken woning 2:

In de bijkeuken ligt een asbestverdacht zeil op de vloer gelijmd. Van het matig verweerde zeil is een monster M3 genomen, welke bij analyse in het laboratorium geen asbest blijkt te bevatten.

Foto 7, plafondplaten hok gebouw A :

Het plafond in het hokje van gebouw A is afgetimmerd met asbestverdachte vlakke platen. De matig verweerde platen hebben dezelfde samenstelling als de vlakke plaat in het hokje (M5; hechtgebonden chrysotiel 2-5%). De plafondplaten moeten onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

Foto 8, vlakke plaat in hokje gebouw A:

In het hokje van gebouw A staat een asbestverdachte vlakke plaat. Van de niet verweerde plaat is een monster M5 genomen, welke bij analyse in het laboratorium hechtgebonden chrysotiel 2-5% blijkt te bevatten. De vlakke plaat kan in zijn geheel onder risicoklasse 1 verwijderd worden.

Foto 9, plafondplaten hal gebouw A:

Het plafond in de hal van gebouw A is afgetimmerd met asbestverdachte vlakke platen. De matig verweerde plafondplaten hebben dezelfde samenstelling als de vlakke plaat in het hokje (M5; hechtgebonden chrysotiel 2-5%). De plafondplaten moeten onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

Foto 9a, plafondplaten deel woning 2:

Het plafond van de deel van woning 2 is afgetimmerd met asbestverdachte vlakke platen. De matig verweerde plafondplaten hebben dezelfde samenstelling als de vlakke plaat in het hokje (M5; hechtgebonden chrysotiel 2-5%). De plafondplaten moeten onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

Foto 10, golfplaten op dak gebouw A:

Op het dak van gebouw A zitten asbestverdachte golfplaten geschroefd. Van de sterk verweerde platen is een monster M6 genomen, welke bij analyse in het laboratorium hechtgebonden chrysotiel 10-15% blijkt te bevatten. De golfplaten moeten onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

Foto 11, schoorsteenpijp gebouw A:

Op, en mogelijk in de schoorsteen van gebouw A zit een asbestverdachte pijp geklemd en gemetseld. De matig verweerde pijp heeft dezelfde samenstelling als de pilaren in schuur C (M7; hechtgebonden chrysotiel 15-30%). In verband met de veiligheid moet de pijp tijdens sloop, als laatste verwijderd worden onder risicoklasse 2 (buitensituatie).

Foto 12, golfplaten op dak schuur B:

Op het dak van schuur B zitten asbestverdachte golfplaten geschroefd. Van de matig verweerde golfplaten is een monster M8a genomen, welke bij analyse in het laboratorium hechtgebonden chrysotiel 10-15% blijkt te bevatten. De golfplaten moeten onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

Foto 13, golfplaten op dak schuur C:

Op het dak van schuur C zitten asbestverdachte golfplaten geschroefd. De matig verweerde golfplaten hebben dezelfde samenstelling als de golfplaten op het dak van schuur B (M8a; hechtgebonden chrysotiel 10-15%). De golfplaten moeten onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

Foto 14, pilaren in schuur C:

In schuur C staan vier geklemde en gemetselde asbestverdachte pijpen (pilaren). Van de matig verweerde pijpen is een monster M7 genomen, welke bij analyse in het laboratorium hechtgebonden chrysotiel 15-30% blijkt te bevatten. De pilaren zijn onderdeel van de constructie en moeten tijdens sloop als laatste verwijderd worden onder risicoklasse 2 (buitensituatie).

Foto 15, golfplaat op zolder schuur C:

Op de zolder van schuur C staat een asbestverdachte golfplaat. De niet verweerde plaat heeft dezelfde samenstelling als de golfplaat op het dak van schuur D (M8; hechtgebonden chrysotiel 10-15%). De golfplaat kan in zijn geheel onder risicoklasse 1 verwijderd worden.

Foto 16, golfplaten op dak schuur D:

Op het dak van schuur D zitten asbestverdachte golfplaten geschroefd. Van de matig verweerde platen is een monster M8 genomen, welke bij analyse in het laboratorium hechtgebonden chrysotiel 10-15% blijkt te bevatten. De golfplaten moeten onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

Foto 17, plafondplaten schuur D:

Aan het plafond en plafondrand in schuur D zitten asbestverdachte vlakke platen geschroefd. De niet verweerde platen hebben dezelfde samenstelling als de vlakke plaat in het hokje van gebouw A (M5; hechtgebonden chrysotiel 2-5%). De plafondplaten moeten onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

Foto 18, golfplaten op dak schuur E:

Op het dak van schuur E zitten asbestverdachte golfplaten geschroefd en losliggende restanten golfplaten. Van de niet verweerde platen is een monster M9 genomen, welke bij analyse in het laboratorium hechtgebonden chrysotiel 10-15% blijkt te bevatten. De golfplaten en restanten moeten onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

Foto 19, schotten in schuur E:

In schuur E zijn veertig asbestverdachte schotten hangend in ijzers aangetroffen. De schotten bestaan uit vlakke platen in een ijzeren frame. Van de niet verweerde platen is een monster M10 genomen, welke bij analyse in het laboratorium hechtgebonden chrysotiel 10-15% blijkt te bevatten. De schotten kunnen in het geheel (inclusief frame) onder risicoklasse 1 verwijderd worden.

Foto 20, golfplaten op dak schuur F:

Op het dak van schuur F zitten asbestverdachte golfplaten geschroefd. Een deel van de golfplaten hebben dezelfde samenstelling als de golfplaten op het dak van schuur E (M9; hechtgebonden chrysotiel 10-15%). Van de het andere deel is een monster M11 genomen, welke bij analyse in het laboratorium hechtgebonden chrysotiel 10-15% blijkt te bevatten.

De golfplaten moeten onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

Foto 21, schot in schuur F:

In schuur F staat een asbestverdacht schot. Het niet verweerde schot heeft dezelfde samenstelling als de schotten in schuur E (M10; hechtgebonden chrysotiel 10-15%). Het schot kan in zijn geheel onder risicoklasse 1 verwijderd worden.

Foto 22 en 23, restanten golfplaat in schuur F:

In schuur F zijn op twee plekken restanten asbestverdachte golfplaat aangetroffen. De niet verweerde restanten hebben dezelfde samenstelling als de golfplaten op het dak van schuur E (M9; hechtgebonden chrysotiel 10-15%). De restanten kunnen in het geheel (d.m.v. handpicking) onder risicoklasse 1 verwijderd worden.

**Algemeen:**

**Het is aan te bevelen de materialen onder risicoklasse 1 m.b.v. pbm's te verwijderen.**

### **3.4 Conclusie:**

De vensterbank in de woonkamer is asbesthoudend en moet onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

De pijpen in de schoorsteen van woning 2 en gebouw A zijn asbesthoudend en moeten tijdens sloop als laatste onder risicoklasse 2 verwijderd worden (buitensituatie).

De kachel en gevelkachel in woning 2 moeten als asbesthoudend materiaal worden afgevoerd.

Het vloerzeil in de keuken is asbesthoudend en moet onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

De plafondplaten in het hokje en hal van gebouw A, deel van woning 2 en in schuur D zijn asbesthoudend en moeten onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

De vlakke plaat in het hokje is asbesthoudend en kan in het geheel onder risicoklasse 1 verwijderd worden.

De golfplaten op het dak van gebouw A, schuur B, schuur C, schuur D, schuur E en schuur F zijn asbesthoudend en moeten onder risicoklasse 2 verwijderd worden.

De pilaren in schuur C zijn asbesthoudend en moeten tijdens sloop als laatste onder risicoklasse 2 verwijderd worden (buitensituatie).

De golfplaat op de zolder van schuur C is asbesthoudend en kan in het geheel onder risicoklasse 1 verwijderd worden.

De schotten in schuur E en F zijn asbesthoudend en kunnen in het geheel (inclusief frame) onder risicoklasse 1 verwijderd worden.

De restanten golfplaat in sschuur F zijn asbesthoudend en kunnen in het geheel onder risicoklasse 1 verwijderd worden.

### **Algemeen:**

**Het is aan te bevelen de materialen onder risicoklasse 1 m.b.v. pbm's te verwijderen.**

Het inventarisatierapport type A dient als basis voor de aanvraag van de sloopvergunning.

Als er tijdens sloop- of renovatiewerkzaamheden asbestverdachte materialen worden aangetroffen dient er een aanvullende asbestinventarisatie type B te worden uitgevoerd. De vergunningverlener verplicht in de sloopvergunning tot een aanvullende inventarisatie type B.