

Rapportage Asbest-inventarisatie.

Slagsteeg 39 Ermelo
Projektnr. : 2013AO108
in het kader van de SC 540



- Soort onderzoek:**
- x : Asbestinventarisatie Type A
 - x Volledig
 - 0 Onvolledig (gebouw in gebruik)
 - 0 : Asbestinventarisatie type B
 - 0 : Asbestinventarisatie type G
- Risicobeoordeling :**
- x : Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
 - 0 : Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991: 2005)
- Omvang onderzoek:**
- 0 : gehele bouwwerk of object
 - x : gedeelte van gebouw en/of object
 - 0 : Representatieve steekproef (10 % voor vergunning)
 - 0 : Aanvulling op representatieve steekproef
 - 0 : Onvoorzien aanwezig asbest
- Rapport geschikt voor :**
- x : Verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder type A geïnventariseerde asbesthoudende materialen.
 - 0 : Aansluitend uitvoeren van een type B onderzoek ter verificatie van een redelijk vermoeden van aanwezigheid van asbest in het daaraan voorafgaande type A onderzoek
 - 0 : Voor het vaststellen van de gebruiksintegriteit van het gehele gebouw met een asbestinventarisatierapport type G
 - x : Voor de renovatie van een in de inleiding nader gespecificeerd deel van het bouwwerk
 - 0 : Voor de renovatie van het gehele bouwwerk
 - 0 : Voor de sloop van het gehele bouwwerk
- Opdrachtgever:** Van den Broek Asbestsanering B.V.
Inventarisatiebedrijf : Midden Nederland Milieu
Certificaatnr.: SCA-07-D070016
DIA: Dhr. H. van den Brink
Certificaatnr. : 51E-190911-410043
- Omschrijving opdracht:** Inventarisatie type A van 2 schuren/bijgebouwen tot maaiveld
i.v.m. het voornemen tot verwijdering van de dakbedekking en losstaand materiaal t.h.v. maaiveld

Autorisatiedatum: 3 juni 2013

Geldig tot 3 juni 2016

Midden Nederland Milieu

Inhoudsopgave:

	pagina
1. Inleiding	3
2. Samenvatting	4/5
3. Projectgegevens	6
4. Onderzoeksmethoden	7
5. Resultaten	8/9
6. Laboratoriumanalyses	10
7. Indeling risicoklassen bij verwijdering	11
8. Conclusies en aanbevelingen	12

Bijlagen:

bijlage 1 : Plattegronden

bijlage 2 : Foto's

bijlage 3: Analysecertificaat

bijlage 4: Risicoklasse bepaling m.b.v. SMA-rt

bijlage 5: Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig
wet- en regelgeving.

bijlage 6: Evaluatieformulier

bijlage 7: Overzicht en resultaten Desk Research

Midden Nederland Milieu

1. Inleiding:

Dit rapport omvat een totaal inventarisatie geschikt voor sloop van alle asbest en asbesthoudende materialen die door Midden Nederland Milieu tijdens een visuele inspectie zijn aangetroffen in/aan/op 2 schuren/bijgebouwen tot maaiveld aan de Slagsteeg 39 te Ermelo. (gemeente Ermelo)

Door Van den Broek Asbestsanering B.V., werd op 11 mei 2013 opdracht verstrekt aan Midden Nederland Milieu voor het uitvoeren van een onderzoek naar de aanwezigheid van asbesthoudende materialen in/aan/op 2 schuren/bijgebouwen tot maaiveld aan de Slagsteeg 39 te Ermelo.

De inventarisatie wordt uitgevoerd i.v.m. het indienen van een sloopmelding voor het verwijderen van asbesthoudende golfplaat als dakbedekking van de 2 schuren en het verwijderen van losstaand materiaal t.h.v. maaiveld i.v.m. het vernieuwen van de dakbedekking. Doordat geen of gedeeltelijk dakbeschot en/of dakisolatie aanwezig is, dient het gehele vrijgavegebied te worden geïnventariseerd op de aanwezigheid van asbesthoudende bronnen, zodat de schuren tot maaiveld zijn geïnventariseerd. De inventarisatie betreft een volledige inventarisatie van het type A geschikt voor de verwijdering van alle asbesthoudende materialen zoals in dit rapport vermeld. Deze asbestinventarisatie is niet geschikt voor totaal sloop van de beide schuren.

De inventarisatie is uitgevoerd t.p.v. van het gedeelte van de gebouwen zoals weergegeven op de situatietekening van bijlage 1.

De visuele inspectie werd uitgevoerd op 28 mei 2013, door de heer H. van den Brink (DIA) van Midden Nederland Milieu.

Dit rapport van Midden Nederland Milieu is opgesteld naar hoge kwaliteitseisen en getoetst aan de eisen uit het SCA procescertificaat Asbestinventarisatie SC 540.

Mochten er desondanks in dit rapport toch nog onvolkomenheden voorkomen dan horen wij dat graag van U.

Het rapport van de uitgevoerde inventarisatie is als volgt opgebouwd;

In hoofdstuk 4 worden de gebruikte onderzoeksmethoden omschreven.

Vervolgens worden in hoofdstuk 5 de resultaten van het onderzoek weergegeven.

In hoofdstuk 6 wordt een beschrijving weergegeven van de laboratoriumanalyse methoden, waarna in hoofdstuk 7 de indeling van risicoklassen bij verwijdering, een verwijderingsadvies/methode worden omschreven.

In hoofdstuk 8 wordt afgesloten met conclusies en aanbevelingen.

steller: H. van den Brink

par.: 

3 juni 2013

Midden Nederland Milieu

2. Samenvatting:

Naar aanleiding van de opdracht van 11 mei 2013 heeft Midden Nederland Milieu op 28 mei 2013 een visuele inspectie uitgevoerd voor het onderzoek naar asbesthoudende materialen in/aan/op 2 schuren/bijgebouwen tot maaiveld aan de Slagsteeg 39 te Ermelo. (gemeente Ermelo)

De inventarisatie wordt uitgevoerd i.v.m. het indienen van een sloopmelding voor het verwijderen van asbesthoudende golfplaat als dakbedekking van de 2 schuren i.v.m. het vernieuwen van de dakbedekking. Doordat geen dakbeschot en/of dakisolatie aanwezig is, dient het gehele vrijgavegebied te worden geïnventariseerd op de aanwezigheid van asbesthoudende bronnen, zodat de schuren tot maaiveld zijn geïnventariseerd. De inventarisatie betreft een volledige inventarisatie van het type A geschikt voor de verwijdering van alle asbesthoudende materialen zoals in dit rapport vermeld. Deze asbestinventarisatie is niet geschikt voor totaal sloop van de beide schuren. Er bestaan geen vermoedens m.b.t. de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal van in constructie verborgen asbesthoudend materiaal. Middels de visuele inspectie en destructief onderzoek, zal voldoende duidelijkheid worden verkregen m.b.t. de aanwezigheid van asbestverdacht/asbesthoudend materiaal in/aan/op het gedeelte van de te inventariseren gebouwen.

Deskundig research middels raadplegen van de eigenaar en opdrachtgever heeft de volgende informatie opgeleverd nl.: De schuren dateren van ca. 1970-1975 en kunnen globaal als volgt worden omschreven nl.:
Schuur 1: fundering: beton, vloer: beton, gevels: baksteen/hout/geprofileerde stalen damwandplaat, binnenwanden: hout, verd. vloer (gedeeltelijk aanwezig): hout, kapconstructie: hout, dakisolatie (gedeeltelijk aanwezig): tempex, dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.
Schuur 2: fundering: beton, vloer: beton, gevels: kalkzandsteen, binnenwanden: hout, kapconstructie: hout, dakisolatie: tempex, dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.

Navraag bij de eigenaar heeft opgeleverd dat er behoudens de aanwezigheid van asbestverdachte golfplaat als dakbedekking, geen gegevens bekend zijn m.b.t. de aanwezigheid van andere soorten asbesthoudend materiaal in/aan/op de te inventariseren bouwwerken.

Op basis van desk research is asbestverdacht materiaal bekend in de vorm van golfplaat als dakbedekking.

Na een visuele inspectie incl. destructief onderzoek van het te inventariseren gedeelte van de gebouwen is asbest/asbestverdacht materiaal waargenomen nl.:
- golfplaat als dakbedekking van beide schuren
- golfplaat losstaand t.h.v. maaiveld

Er is 1 materiaalmonster genomen.

Voor een overzicht van hoeveelheden asbesthoudend materiaal, verwijzen wij u naar tabel 1.

Midden Nederland Milieu

Tabel 1: Overzicht van hoeveelheden asbesthoudend materiaal:

Ruimte:	omschrijving:	soort en v/v % asbest	staat van het materiaal/ hechtgebonden (+)(+/-)(-) (ja/nee)	bevestiging	Risico- klasse (1,2,3)	Foto nr.	hoeveelheid (m,m²)of (st.)
schuur 1							
dak (MM-sch.1-dak-1)	golfplaat	chrysotiel 10 – 15 %	+/- ja	geschroefd	2	1,2	ca. 300 m²
schuur 2							
dak (NG-sch.2-dak-1)*	golfplaat	chrysotiel 10 – 15 %	+/- ja	geschroefd	2	3,4	ca. 50 m²
beg. grond (NG-0-2)*	golfplaat	chrysotiel 10 – 15 %	+/- ja	losstaand	2	3	ca. 55 m²

* : Golfplaat betreft identiek materiaal aan MM-sch.1-dak-1.

Tabel 2: Numeriek overzicht van aantal bronnen met risicoklasse 1,2 en/of 3.

Risicoklasse	1	2	3
Aantal (st.)	0	3	0

De asbesthoudende materialen zijn aan de hand van een geautomatiseerd databestand SMA-rt (Stoffen Manager Asbest) ingedeeld in risicoklassen welke van toepassing zijn tot het verwijderen van de asbesthoudende materialen. Na toetsing middels het databestand SMA-rt wordt voor de hiervoor genoemde asbesthoudende materialen een risicoklasse 2 verkregen. Op basis van deze risicoklasse dienen de verwijderingswerkzaamheden te worden uitgevoerd door een SC 530 gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

Met betrekking tot de bereikbaarheid t.b.v. het saneren van de asbesthoudende materialen kan worden gesteld dat ter plaatse van de schuren ruime mogelijkheid bestaat voor het opstellen van een deco-unit en container. De directe omgeving van de schuren is gedeeltelijk verhard middels klinkerbestrating en gedeeltelijk onverhard en in gebruik als grasland/tuin.

Midden Nederland Milieu

3. Projectgegevens:

Omschrijving van opdracht: Uitvoering van asbestinventarisatie type A t.p.v. van 2 schuren/bijgebouwen tot maaiveld geschikt voor aanvraag van een indienen sloopmelding

Onderzochte bouw- en constructiedelen: : vloeren, wanden, constructie, dakbeschot, dakbedekking, elektrische installaties

Adres : Slagsteeg 39
Plaatsnaam : Ermelo
Uitvoerend DIA : H. van den Brink
Certificaatnr. : 51E-190911-410043
Datum onderzoek : 28 mei 2013
Interne autorisatie : 3 juni 2013

Opdrachtgever : Fa. Van den Broek Asbestsanering B.V.
Adres : Loenhorsterweg 7a
Plaatsnaam : 6741 NB Lunteren
Telefoonnr. : 0318 - 483966
Contactpersoon : dhr. G.J. van den Broek
Ref.nr. : -

Architect : -
Adres :
Plaatsnaam :
Telefoonnr. :
Telefax :
Contactpersoon :

Asbestonderzoeksbedrijf : Midden Nederland Milieu
Adres : Molenweg 71
Plaatsnaam : 6732 BJ Harskamp
Telefoonnr. : 0318 - 457709
Telefax : 0318 - 462195
Contactpersoon : H. van den Brink

Laboratorium : Fibrecount B.V.
Adres : Hongkongstraat 5
Plaatsnaam : 3047 BR Rotterdam
Telefoonnr. : 010 - 2088400
Telefax : -
Contactpersoon : dhr. W. Ardts

Certificerende Instelling : Eerland Certification B.V.
Adres : Postbus 275
Plaatsnaam : Geldermalsen
Telefoonnr. : 0345-585000
Telefax : 0345-585025
Contactpersoon : dhr. R. Lemmens

Certificaatnr. : SCA 07-D 070016

Midden Nederland Milieu

4. Onderzoeksmethoden

Uitgangspunt voor de asbestinventarisatie is het procescertificaat SCA 540 bijlage B, technische uitvoering van een asbestinventarisatie. De inventarisatie betreft een asbestinventarisatie type A: Direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten etc.

Op basis van dit type wordt een inventarisatie uitgevoerd van alle direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object met gebruik van handgereedschap (zonder of met licht destructief onderzoek). Hierbij is onbelemmerde en passende toegang tot de ruimten een voorwaarde voor het kunnen uitvoeren van de inventarisatie.

De inventarisatie betreft 2 schuren/bijgebouwen tot maaiveld i.v.m. de voorgenomen verwijdering van de dakbedekking van 2 schuren en verwijdering van losstaand asbesthoudend materiaal t.h.v. maaiveld, waarbij als voorbereidend werk, desk research is uitgevoerd middels navraag bij de eigenaar en opdrachtgever. Op basis desk research wordt duidelijkheid verkregen m.b.t. de structurele opbouw van het te inventariseren gedeelte van het bouwwerk en de toegepaste bouwmaterialen. Tevens is navraag gedaan bij de eigenaar van de te inventariseren gedeelte van de bouwwerken of dat deze bouwmaterialen bekend zijn. Verder wordt informatie ingewonnen m.b.t. de bekendheid met asbesthoudende/asbestverdachte materialen in/op/aan de te inventariseren gedeelten van de bouwwerken. Doordat geen of gedeeltelijk dakisolatie en/of dakbeschot aanwezig is, geldt een inventarisatie van de gehele schuren tot maaiveld. Tijdens de vrijgave na afloop van de asbestsanering dienen namelijk alle asbestbronnen binnen het vrijgavegebied te zijn opgenomen in de asbestinventarisatie.

Als vervolg op de hiervoor genoemde werkzaamheden wordt een visuele inspectie inclusief eventuele monsternamen uitgevoerd. Tijdens de visuele inspectie wordt licht destructief onderzoek uitgevoerd m.b.v. handgereedschap in de vorm van hamer/moker, beitels (hout/steen), schroevendraaier, priem, koevoet etc. Bij het aantreffen van asbestverdacht/asbesthoudend materiaal wordt van iedere soort een materiaalmonster t.b.v. analyse genomen.

In het kader van deze inventarisatie bestaat er geen vermoeden op de aanwezigheid van niet-direct waarneembare aanwezigheid van asbest/asbesthoudend materiaal en/of asbestbesmet materiaal. Het betreffen eenvoudige gedeelten van bouwwerken qua structurele opbouw. Middels een visuele inspectie en licht destructief onderzoek wordt voldoende duidelijkheid verkregen m.b.t. de aanwezigheid van asbestverdacht/asbesthoudend materiaal in/aan/op de te inventariseren gedeelten van de gebouwen. Hierdoor kan worden volstaan met een asbestinventarisatie type A.

Midden Nederland Milieu

5. Resultaten

Deskundig research middels raadplegen van de eigenaar en opdrachtgever heeft de volgende informatie opgeleverd nl.: De schuren dateren van ca. 1970-1975 en kunnen globaal als volgt worden omschreven nl.:
Schuur 1: fundering: beton, vloer: beton, gevels: baksteen/hout/geprofileerde stalen damwandplaat, binnenwanden: hout, verd. vloer (gedeeltelijk aanwezig): hout, kapconstructie: hout, dakisolatie (gedeeltelijk aanwezig): tempex, dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.
Schuur 2: fundering: beton, vloer: beton, gevels: kalkzandsteen, binnenwanden: hout, kapconstructie: hout, dakisolatie: tempex, dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.

Navraag bij de eigenaar heeft opgeleverd dat er behoudens de aanwezigheid van asbestverdachte golfplaat als dakbedekking, geen gegevens bekend zijn m.b.t. de aanwezigheid van andere soorten asbesthoudend materiaal in/aan/op de te inventariseren bouwwerken.

Op basis van desk research is asbestverdacht materiaal bekend in de vorm van golfplaat als dakbedekking.

De visuele inspectie heeft plaatsgevonden op dd. 28 mei 2013 door de heer H. van den Brink van Midden Nederland Milieu.

Tijdens de visuele inspectie werd speciaal gelet op:

* leidingisolatie	* vloeren
* luchtkokers	* electrakabels
* wandbeplating	* vloerbedekking
* plafonds	* stucwerk
* dakbeschot	* dakbedekking

Er werden tijdens de visuele inspectie asbesthoudende/asbestverdachte materialen waargenomen nl.:

- golfplaat als dakbedekking beide schuren
- golfplaat losstaand t.h.v. maaiveld

Er is 1 materiaalmonster genomen.

De asbestverdachte materialen worden als volgt aangegeven nl. MM-verdieping-ruimte-nr, NG-verdieping-ruimte-nr. Voorbeeld : MM-KE-01 = Materiaalmonster nr. 1 in kelder.
Verder worden de volgende afkortingen gebruikt nl.

MM	=	materiaalmonster	KE	=	kelder	00	=	begane grond
VM	=	veegmonster	ZO	=	zolder	01	=	eerste verdieping
LM	=	luchtmonster	GA	=	garage			
NG	=	niet geanalyseerd	DAK	=	dak			

De ruimten worden als volgt aangegeven nl. R-verdieping-nr.

R-01-02 = Ruimte op eerste verdieping nr-02. Per verdieping worden plattegronden weergegeven.

Asbesthoudende materialen worden in een rode kleur op de plattegronden weergegeven.

Asbestvrije materialen worden in een blauwe kleur op de plattegronden weergegeven.

Midden Nederland Milieu

Tabel 1: Overzicht van hoeveelheden asbesthoudend materiaal:

Ruimte:	omschrijving:	soort en v/v % asbest	staat van het materiaal/ hechtgebonden (+)(+/-)(-) (ja/nee)	bevestiging	Risico- klasse (1,2,3)	Foto nr.	hoeveelheid (m,m²) of (st.)
schuur 1							
dak (MM-sch.1-dak-1)	golfplaat	chrysotiel 10 – 15 %	+/- ja	geschroefd	2	1,2	ca. 300 m²
schuur 2							
dak (NG-sch.2-dak-1)*	golfplaat	chrysotiel 10 – 15 %	+/- ja	geschroefd	2	3,4	ca. 50 m²
beg. grond (NG-0-2)*	golfplaat	chrysotiel 10 – 15 %	+/- ja	losstaand	2	3	ca. 55 m²

* : Golfplaat betreft identiek materiaal aan MM-sch.1-dak-1.

Met betrekking tot de bereikbaarheid t.b.v. het saneren van de asbesthoudende materialen kan worden gesteld dat ter plaatse van de schuren ruime mogelijkheid bestaat voor het opstellen van een deco-unit en container. De directe omgeving van de schuren is gedeeltelijk verhard middels klinkerbestrating en gedeeltelijk onverhard en in gebruik als grasland.

Midden Nederland Milieu

6. Laboratoriumanalyses.

Er is 1 laboratoriumanalyse uitgevoerd door het laboratorium van Fibrecount B.V. te Rotterdam.

Algemeen:

Asbest is een verzamelnaam voor een zestal mineralen met een vezelachtige structuur.

Op grond van de chemische samenstelling en structuur van het mineraal wordt asbest ingedeeld in 2 families van asbestsoorten nl. : serpentijnen, met als enige vertegenwoordiger chrysotiel (wit asbest),

amfibolen: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet, anthofylliet en tremoliet.

Wit, bruin en blauw asbest zijn veruit het meest toegepast.

Analysemethoden:

Polarisatie – lichtmicroscopie.

Materiaalmonsters worden in het algemeen geanalyseerd met behulp van Polarisatie – licht Microscopie.

De identificatie van de asbestvezels is gebaseerd op het vaststellen van de optische eigenschappen, zoals brekingsindex, dubbelbreking en dispersie.

Electronenmicroscopie.

De analyse wordt uitgevoerd met een scanning-electronenmicroscop (SEM). Het identificeren van vezels geschiedt met een EDX-analyse (röntgenstralen). naast de asbestmineralen kunnen tevens glaswol, keramische vezels, rotswol en slakkenwol worden geïdentificeerd.

Infra-rood spectrometrie (IR)

Voor het bepalen van het massapercentage wit asbest in het monster kan een IR-analyse worden uitgevoerd.

Luchtmetingen:

Deze analyses op de aanwezigheid van losse asbestvezels in lucht worden uitgevoerd met Phase Contrast Microscopie (PCM). Dit is een techniek waarbij door fasecontrastbelichting een lichtmicroscop het contrast tussen de vezels en de achtergrond vergroot.

De materiaalmonsters worden normaal gesproken geanalyseerd met de techniek van de fasecontrast - polarisatie-microscopie.

Midden Nederland Milieu

7. Indeling Risicoklassen bij verwijdering.

Het vaststellen van de indeling in een risicoklasse is vastgelegd in het Arbobesluit d.d. 7 juli 2006 en is gericht op het vaststellen van blootstellingsrisico's bij het verwijderen van asbest, asbesthoudende producten en/of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object.

De bepalende factoren zijn o.a. de aard van het asbesthoudend product, de wijze van toepassing, de methode van verwijdering en de beschermingsmaatregelen.

Gebaseerd op het Arbobesluit zijn 3 risicoklassen gedefinieerd met elk een eigen veiligheidsregime. De risicoklassen zijn volgens het volgende globale model ingedeeld:

Risicoklasse	Beschrijving van de belangrijkste kenmerken	Lit.
1	Blootstellingsniveau < 0,01 vezels/cm³ (10.000 vezels/m³) Licht regime, vergelijkbaar met oude vrijstellingsregelingen	Art.4.44
2	Blootstellingsniveau 0,01 tot 1 vezels/cm³ (10.000 tot 1.000.000 vezels/m³) Standaard regime volgens SC 530	Art. 4.48
3	Blootstellingsniveau > 1 vezels/cm³ (> 1.000.000 vezels/m³) Verzwaard regime conform SC 530, uitsluitend voor verwijdering van risicovolle niet hechtgebonden materialen.	Art. 4.53a

Op basis van deze vigerende wet- en regelgeving heeft het Ministerie van SZW een geautomatiseerd databestand geïntroduceerd met behulp waarvan een risicoklasse indeling kan worden bepaald. Dit databestand is beschikbaar onder de naam SMA-rt. (Stoffen Manager Asbest)

Op basis van deze bepaling worden de volgende risicoklassen weergegeven nl.:

- asbesthoudende golfplaat als dakbedekking van de schuren.
(MM-sch.1-dak-1/NG-sch.2-dak-1) : risicoklasse 2
- asbesthoudende golfplaat losstaand buiten (NG-0-2) : risicoklasse 2

Op basis van deze indeling kan de volgende verwijderingsmethode worden gevolgd nl.:

- Verwijdering van de asbesthoudende golfplaat als dakbedekking van de schuren en verwijdering van asbesthoudende losstaande asbesthoudende golfplaat t.h.v. maaiveld middels een buiten (open) sanering conform SC 530 onder risicoklasse 2.

Voor standaard werkplanelementen verwijzen wij u naar de bijlagen zoals vermeld in bijlage 4.

Midden Nederland Milieu

8. Conclusies en aanbevelingen:

Naar aanleiding van de opdracht van 11 mei 2013 voor het inventariseren van 2 schuren/bijgebouwen tot maaiveld op de locatie Slagsteeg 39 te Ermelo is op 28 mei 2013 een visuele inspectie incl. licht destructief onderzoek uitgevoerd.

De inventarisatie t.p.v. het geïnventariseerde gedeelte van de schuren betreft een volledige inventarisatie volgens type A. De inventarisatie is uitgevoerd middels desk research, een visuele inspectie en destructief onderzoek. Op basis van desk research, de eenvoudige structurele opbouw en de resultaten van het onderzoek zijn er met betrekking tot dit te inventariseren gedeelte van de bouwwerken, geen beperkingen aan het onderzoek t.a.v. de aanwezigheid van niet-direct waarneembare asbesthoudende materialen en kan t.b.v. de voorgenomen sloopwerkzaamheden worden volstaan met een asbestinventarisatie type A. De asbestinventarisatie is geschikt voor het slopen van de kapconstructie/dakbedekking van beide schuren.

De hoeveelheden asbesthoudend materiaal kunnen als volgt worden samengevat nl.:

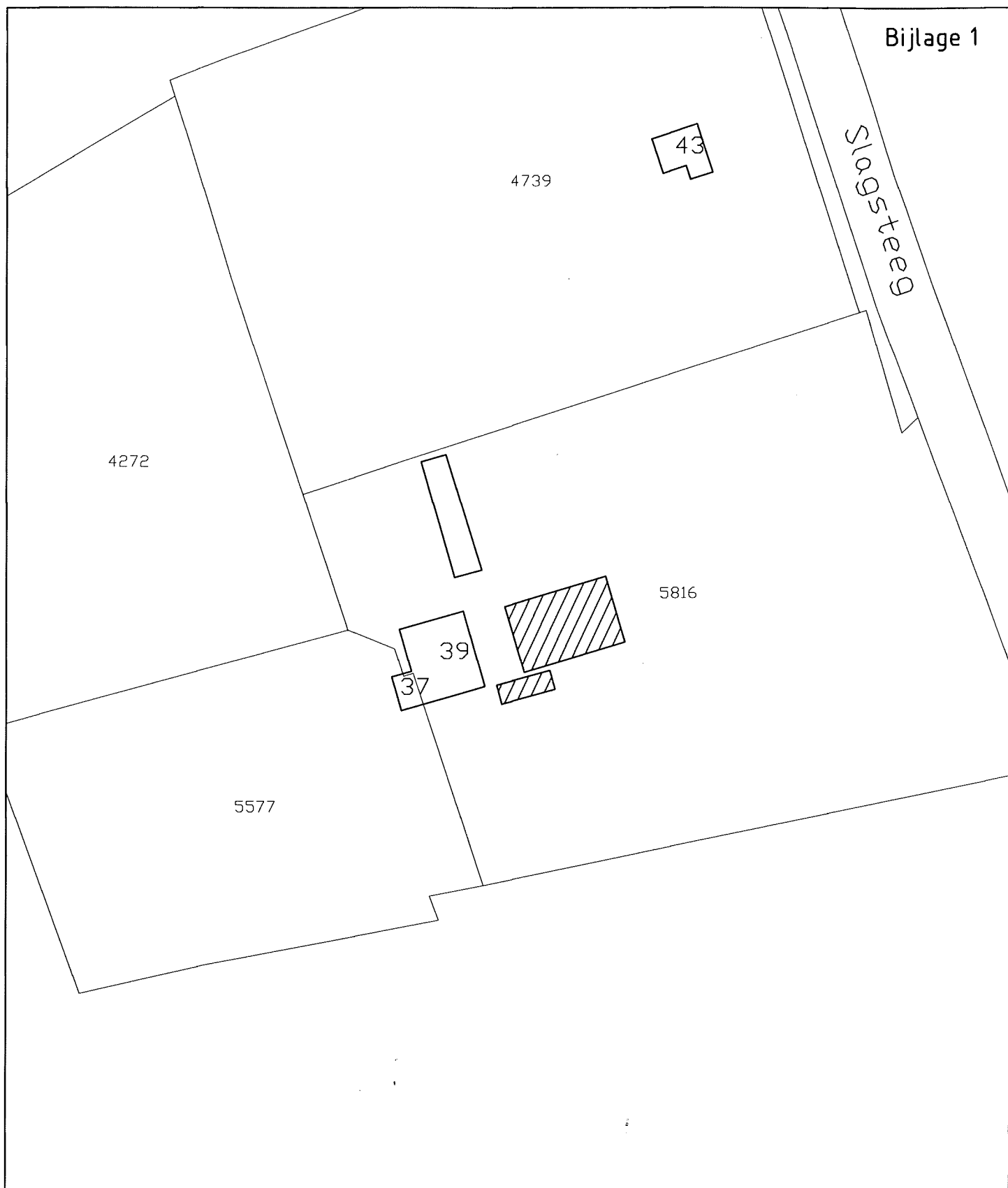
- ca. 350 m² asbesthoudende golfplaat als dakbedekking van beide schuren.
- ca. 55 m² asbesthoudende golfplaat losstaand buiten.

De asbesthoudende materialen zijn aan de hand van een geautomatiseerd databestand SMA-rt (Stoffen Manager Asbest) ingedeeld in risicoklassen welke van toepassing zijn tot het verwijderen van de asbesthoudende materialen. Na toetsing middels het databestand SMA-rt wordt voor het grootste deel van de hiervoor genoemde asbesthoudende materialen een risicoklasse 2 verkregen. Op basis van deze risicoklasse dienen de verwijderingswerkzaamheden te worden uitgevoerd door een SC 530 gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat er geen aanleiding voor het uitvoeren van een vervolgonderzoek in het kader van de NEN 2991. (risicobeoordeling in niet - sloop situatie)

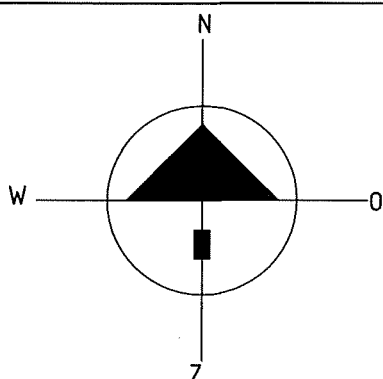
Ondanks de zorgvuldigheid, waarmee deze inventarisatiewerkzaamheden zijn uitgevoerd, wijzen wij u erop dat het altijd mogelijk is dat incidenteel asbestverdacht/asbesthoudend materiaal onopgemerkt is gebleven.

Mochten tijdens de sloopwerkzaamheden toch nog asbestverdachte/asbesthoudende materialen worden waargenomen dient u dit direct aan ons te melden, zodat op dat moment een aanvullend inventarisatierapport type B kan worden uitgevoerd/opgesteld. Hiertoe is als bijlage 6 een evaluatieformulier opgenomen, hetgeen kan worden ingevuld en per fax worden toegestuurd.



Situatie

kad. gem. Ermelo
sectie I nr. 4739



 = geïnventariseerde bebouwing
tot maaiveld

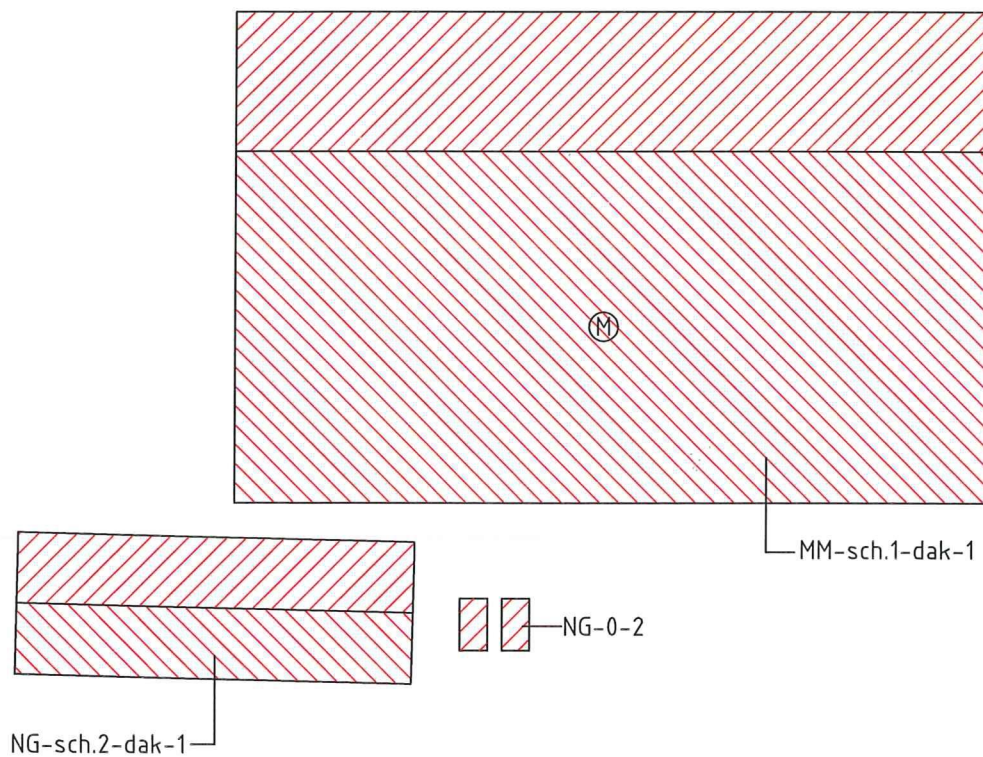
MIDDEN NEDERLAND MILIEU
MOLENWEG 71
6732 BJ HARSKAMP

proj. 2013/A0

Schaal 1:1000

Dat: 03-06-2013

Werk: Slagsteeg 39 te Ermelo.



plattegrond daken

Ⓜ = monsternamepunt

MIDDEN NEDERLAND MILIEU
MOLENWEG 71
6732 BJ HARKAMP

proj. 2013/A0

Schaal 1:200

Dat: 03-06-2013

Werk: Slagsteeg 39 te Ermelo.



Foto 1: Geïntervieweerde schuur 1 tot maaiveld met asbesthoudende golfplaat als dakbedekking vanuit noordwestelijke richting gezien.

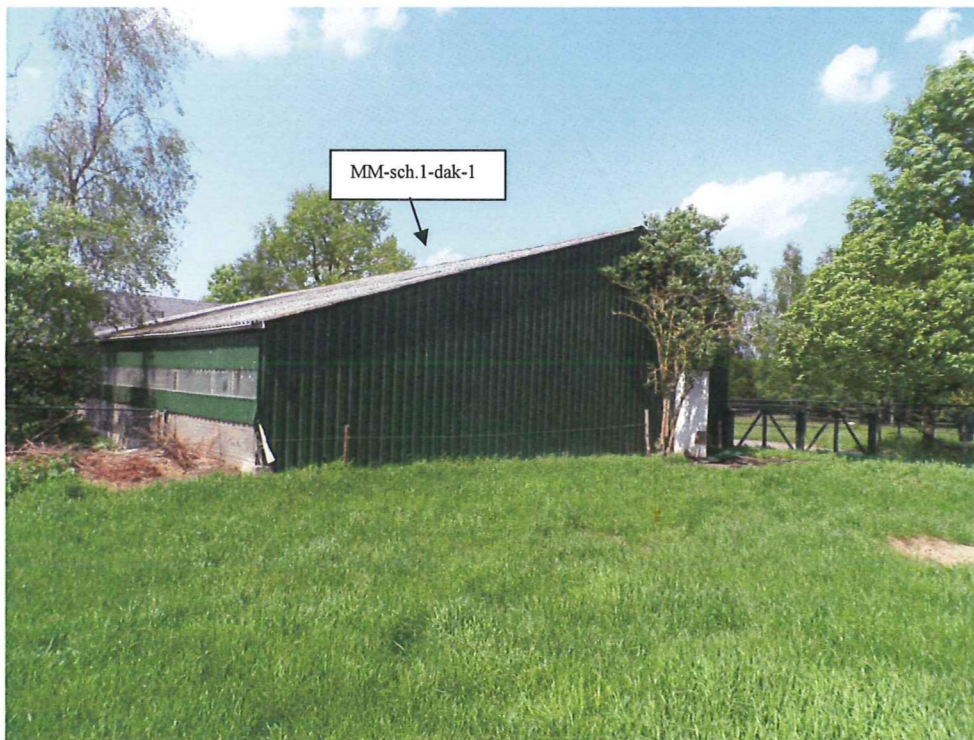


Foto 2: Geïntervieweerde schuur 1 tot maaiveld met asbesthoudende golfplaat als dakbedekking vanuit oostelijke richting gezien.

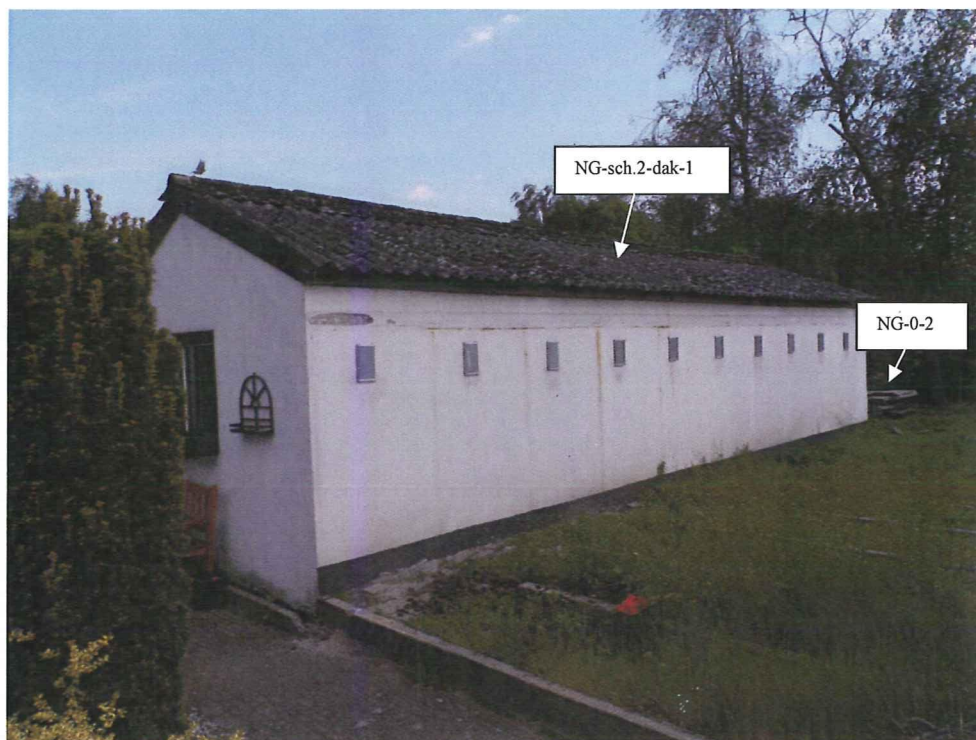


Foto 3: Geïntervieweerde schuur 2 tot maaiveld met asbesthoudende golfplaat als dakbedekking vanuit zuidwestelijke richting gezien en losstaande asbesthoudende golfplaat t.h.v. maaiveld.

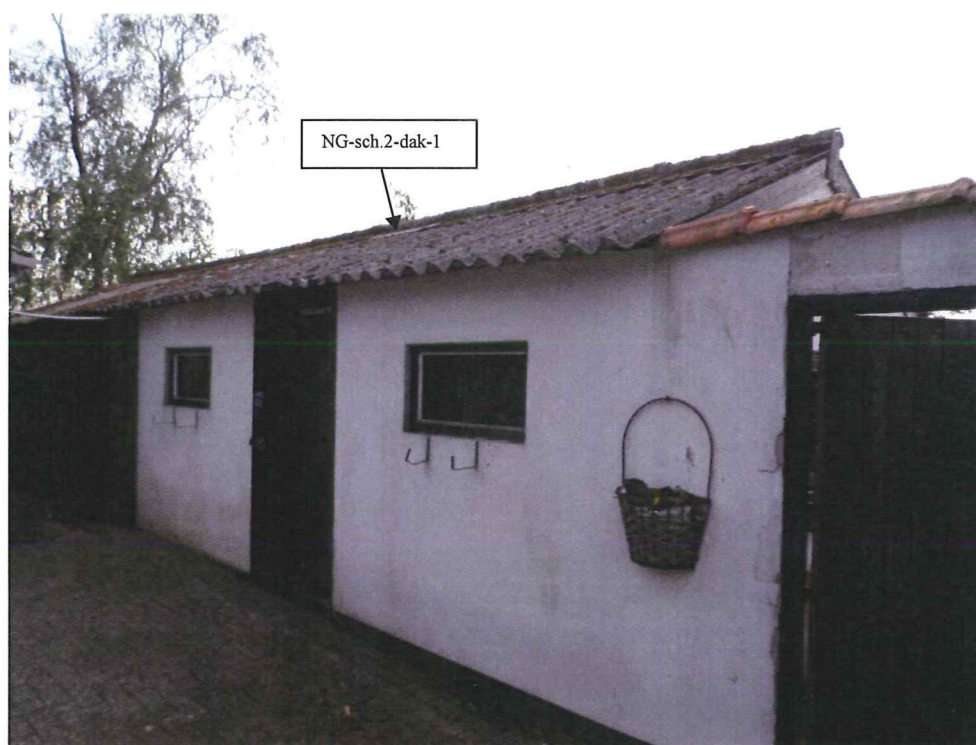


Foto 4: : Geïntervieweerde schuur 2 tot maaiveld met asbesthoudende golfplaat als dakbedekking vanuit westelijke richting gezien.

Bijlage 3 : Analysecertificaten



Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Midden Nederland Milieu
t.a.v. H. van den Brink
Molenweg 71
6732 BJ Harskamp

Opdrachtgegevens

ref. Opdrachtgever : 2013AO108
locatie monsternaming : Slagsteeg 39 Ermelo
monsterneming door : Brink, dhr H. van den (Henry)

analyse conform : NEN 5896
ontvangst monsters : 29-05-2013
aantal monsters : 1

opdrachtnummer : 2013.019877.1
datum rapportage : 30-05-2013
versie : 1

Resultaten

FBC ID	beschrijving	materiaal type	soort asbest	massa percentage	binding
137463	MM-sch.1-dak-1	Asbest Cement	chrysotiel	10-15%	hechtgebonden

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Fibrecount is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan. Bij monsterneming door "klant" kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsterneming.

Bij materiaaltype is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van Fibrecount is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering is het niet uitgesloten dat de laboratorium bevindingen afwijken van het materiaaltype welke in het veld is vastgesteld.

Bij binding is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van Fibrecount is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering alsmede de staat van het aangeboden monster is het niet uitgesloten dat de bevindingen van het laboratorium afwijken van de conclusie welke in het veld is vastgesteld.

Wanneer in organische gebonden materialen (bijvoorbeeld colovinyltiegels, katten, teerlagen) of in kleefmonsters met de standaard analyse, stereo- en polarisatiemicroscopie (PLM) geen asbestvezels worden gedetecteerd, bevelen wij aan de monsters met scanning elektronen microscopie (SEM) te laten analyseren. Organisch gebonden materialen kunnen asbestvezels bevatten met een dusdanig kleine doorsnede en lengte dat ze met PLM niet gedetecteerd kunnen worden, en de analyseresultaten hierdoor vals negatief kunnen zijn.

R.M. Beukema
General manager

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@fibrecount.com ovv het certificaatnummer.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 – BIC: RABONL2U – IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 – BTW: NL9196857B01 – KVK: 24370016



Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Bijlage 4 : Risicoklassen bepaling m.b.v. SMA-rt

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 03 juni 2013 om 12h59 (96158888)

Midden Nederland Milieu B.V.

SCA-code: 07-D070016

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070016-2013AO108]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	2013AO108
Beschrijving	2 schuren/bijgebouwen incl. losliggend materiaal t.h.v. maaiveld
Bronnaam	golfplaat (2)
Broncode	MM-sch.1-dak-1
Bronbeschrijving	Golfplaat als dakbedekking en/of losliggend t.h.v. maaiveld. (NG-sch.2-dak-1 en NG-0-2 betreft identiek materiaal)

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Buiten
Materiaal	Asbestcement
Product	golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	5 - 30 % chrysotiel, soms met crocidoliet of amosiet (max 15%)
Analysecertificaatnr.	2013.019877.1
Productspecificatie	Overige golfplaten
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied Afbakenen / markeren

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient de lokatie te worden afgebakend, afgeschermd en gemarkeerd.

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving werkmethode specifiek:

Voorafgaand aan het slopen dienen de platen aan beide zijden (indien mogelijk) goed nat te worden gespoten.

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: genietje/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemde en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

Beschrijving eindcontrole:

Er dient een eindcontrole door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling te worden uitgevoerd volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie.

**Bijlage 5 : Verplichtingen van de opdrachtgever
overeenkomstig wet- en regelgeving**

APPENDIX A VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER OVEREENKOMSTIG WET- EN REGELGEVING

1. Algemeen

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatierapport ten grondslag.

Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

1. De eigenaar van een bouwwerk;
2. Namens de eigenaar van het bouwwerk: adviesbureau;
3. Gebruiker van een bouwwerk.

Toelichting:

1. De houder van de vergunning blijft voor de gemeente verantwoordelijk en aanspreekpunt voor de rapportage als sanering. Is het niet volledig en dus niet geschikt voor afgifte sloopvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.
2. Als gewerkt wordt in strijd met de voorschriften, spreekt de gemeente de houder van de vergunning in eerste instantie aan, in tweede instantie de asbestverwijderaar.

De onder de punten 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als de eindbeoordeling. Hij hoeft niet perse opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:

1. De opdracht tot inventarisatie verleent aan een bedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestinventarisatie;
2. De sloopvergunning bij de Gemeente aanvraagt, implicerende de melding voor het voornemen tot slopen/ verwijderen;
3. De opdracht tot de eindbeoordeling van de uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/die daarvoor is geaccrediteerd;
4. De opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestverwijderen;
5. De Gemeente minimaal één week vóór uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en -tijdstippen;
6. De stortbon en het vrijgavebewijs van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
7. De Gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de eindbeoordeling;
8. De facturen voor de verleende diensten (1 t/m 4) ontvangt en betaalt.

De opdrachtgever kan de zaken genoemd onder 1, 2, 3, 5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatierapport en sloopvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport en sloopvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005.

De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit 2005.



Stichting
Certificatie
Asbest

SCA

Certificatieschema

Procescertificaat Asbestinventarisatie

Identificatiecode:
SC-540 / 2007 Bijlage B

3. Asbestinventarisatierapport

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005, Stb 704 d.d. 16-12-2005 en Stb 87 d.d. 20-02-2006

Paragraaf 2 - Asbestinventarisatie

Art. 3-1-b:

lid b: degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever)
.... **beschikt over een asbestinventarisatierapport.**

Art. 3-2-b:

ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever)

.... **beschikt over een asbestinventarisatierapport.**

Art. 5

Degene die de handelingen van par. 3 doet / laat verrichten (= dus de opdrachtgever), verstrekt vóórdat de handeling wordt verricht, een afschrift van het inventarisatierapport aan degene die de handeling verricht (= dus het asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk:

De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijderd.

Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen.

Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbo-besluit).

Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit

Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

1. Voordat een handeling als bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b of d, wordt aangevangen, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten volledig geïnventariseerd en worden de resultaten hiervan opgenomen in een inventarisatierapport.
2. Het eerste lid is van toepassing indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten.
3. De inventarisatie en het inventarisatierapport, bedoeld in het eerste lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
4. Een afschrift van het inventarisatierapport wordt verstrekt aan het bedrijf, bedoeld in artikel 4.54d, eerste lid, die de handeling, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b, of d, verricht.
5. Het certificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Artikel 4.54d. Asbestverwijdering

1. De handelingen, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, met uitzondering van de handelingen, bedoeld in artikel 4.54b, onderdeel b tot en met l, worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in artikel 4.55 door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
2. Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.
3. De handelingen, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
4. Voorzover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
5. Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid.
6. De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid, zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Par. 4 - Bouwwerken

Art. 10:

Het is verboden om een bouwwerk te slopen zonder of in afwijking van de vergunning van B&W. Bij een aanvraag om een sloopvergunning moet een inventarisatierapport worden overlegd (art. 10j). De houder van de sloopvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

Bijlage 6 : Evaluatieformulier

Evaluatieformulier:

1. asbestinventarisatie type A

Naam inventarisatiebedrijf:	Midden Nederland Milieu
SCA-code:	SCA-07-D070016.01
Rapportnummer:	2013AO108
Vrijgavedatum:	3 juni 2013

2. asbestinventarisatie type B

Naam inventarisatiebedrijf:	
SCA-code:	
Rapportnummer:	
Vrijgavedatum:	

3. asbestinventarisatie van onvoorzien asbest

Naam inventarisatiebedrijf:	
SCA-code:	
Rapportnummer:	
Vrijgavedatum:	

4. Omschrijving onvoorzien asbest

Omschrijving:	Plaats:	Hoeveelheid

5. Asbestverwijderingsbedrijf

Naam:							
SCA-code							
Naam:		Handtekening:					
Verzonden naar:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Door (naam)							
Datum:							
Paraaf:							
Verzendlijst: 1 = AIB type A; 2 = AIB type B; 3 = AIB onvoorzien; 4 = gemeente; 5 = eigenaar; 6= opdrachtgever							

Bijlage 7 : Overzicht en resultaten Desk Research

Overzicht Desk Research:

Deskundig research middels raadplegen van de eigenaar en opdrachtgever heeft de volgende informatie opgeleverd nl.: De schuren dateren van ca. 1970-1975 en kunnen globaal als volgt worden omschreven nl.:
Schuur 1: fundering: beton, vloer: beton, gevels: baksteen/hout/geprofileerde stalen damwandplaat, binnenwanden: hout, verd. vloer (gedeeltelijk aanwezig): hout, kapconstructie: hout, dakisolatie (gedeeltelijk aanwezig): tempex, dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.
Schuur 2: fundering: beton, vloer: beton, gevels: kalkzandsteen, binnenwanden: hout, kapconstructie: hout, dakisolatie: tempex, dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.

Doordat niet overal dakisolatie/dakbeschot aanwezig is, dient het gehele vrijgavegebied te worden onderzocht op de aanwezigheid van asbesthoudende bronnen, zodat deze asbestinventarisatie zal worden uitgevoerd tot maaiveld.

Navraag bij de eigenaar heeft opgeleverd dat er behoudens de aanwezigheid van asbestverdachte golfplaat als dakbedekking, geen gegevens bekend zijn m.b.t. de aanwezigheid van andere soorten asbesthoudend materiaal in/aan/op de te inventariseren bouwwerken.

Conclusie:

Op basis van desk research is asbestverdacht/asbesthoudend materiaal bekend in de vorm van asbestverdachte golfplaat als dakbedekking van de schuren.

De verwachting bestaat dat de verkregen gegevens uit desk research voldoende informatie leveren voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie type A.