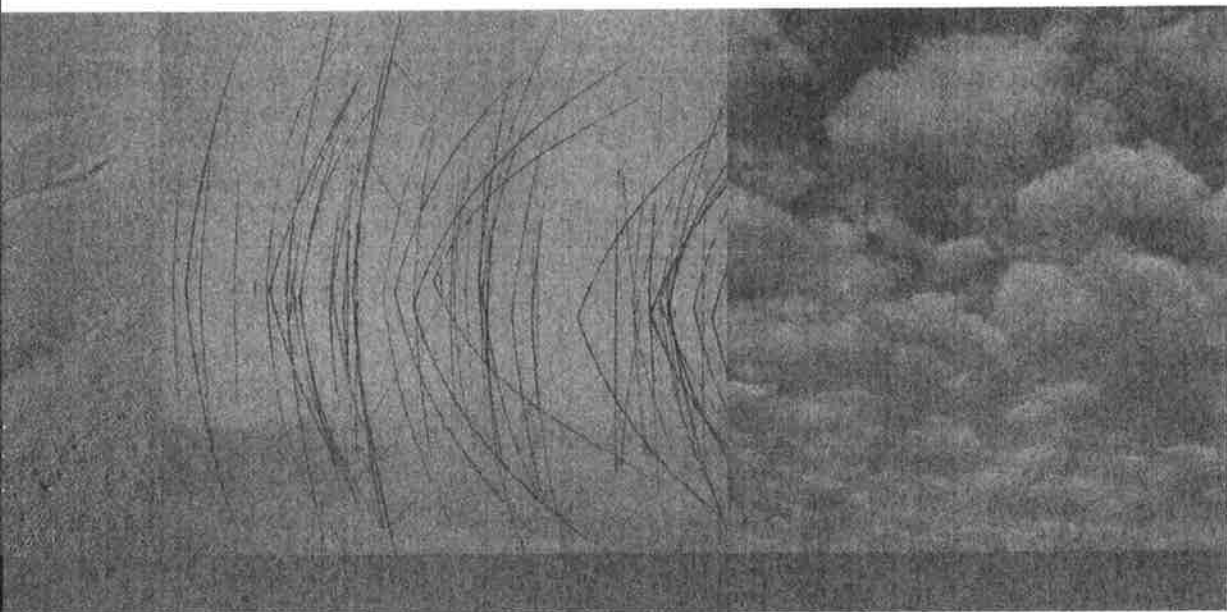




Tauw

Covikseweg 3a
7221 CM Steenderen
Tel.: 0575 - 45 15 02
Fax: 0575 - 45 27 13
info@decovikrecycling.nl
www.decovikrecycling.nl

Asbestinventarisatie woning inclusief opstallen aan de Timpweg 4-6 te Steenderen



18 juli 2006

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders
van de gemeente Bronckhorst d.d. 03 AUG 2007
nr. 20060608

De daartoe aangewezen ambtenaar.



Tauw

**Asbestinventarisatie woning
inclusief opstallen aan de Timpweg
4-6 te Steenderen**

-volledige inventarisatie ten behoeve van sloop-



Verantwoording

Titel	Asbestinventarisatie woning inclusief opstallen aan de Timpweg 4-6 te Steenderen
Opdrachtgever	Mw. Pellenberg
Projectleider	Suzanne Swenne
Auteur(s)	Gert Hutten
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Gert Hutten
Projectnummer	4415843
Aantal pagina's	18 (exclusief bijlagen)
Datum	18 juli 2006
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
afdeling Infrastructuur & Openbare Ruimte
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001;
- Er zijn analyses uitgevoerd door het NEN-EN-ISO 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van AL-West;
- KOMO-procescertificaat voor asbestonderzoek BRL 5052 (nr. 651286).

Kenmerk R003-4415843GEH-ygi-V01-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon.....	5
1 Inleiding	9
2 Opzet en uitvoering onderzoek	11
2.1 Vooronderzoek.....	11
2.2 Inspectie.....	11
2.3 Monsterneming en analyse.....	11
2.4 Volledigheid van het onderzoek.....	11
3 Resultaten onderzoek.....	13
3.1 Bestudering tekeningen en bestekken.....	13
3.2 Visuele inspectie.....	13
3.3 Niet geïnspecteerde ruimten.....	14
4 Risicobeoordeling.....	15
5 Conclusie en advies	17
5.1 Conclusies	17
5.2 Advies	17

Bijlage(n)

1. Overzichtstekening
2. Foto's van asbesthoudende toepassingen
3. Analyseresultaat

Kenmerk R003-4415843GEH-ygl-V01-NL



1 Inleiding

In opdracht van mevrouw Pellenberg heeft Tauw een inventarisatie uitgevoerd naar de aanwezigheid van **asbesthoudende** materialen in een **woning** en een voormalige boerderij inclusief opstallen aan de Timpweg 4 – 6 te Steenderen.

Het doel van het onderzoek is het inventariseren van de **plaatsen** waar zich asbesthoudende materialen bevinden.

Het uitgevoerde onderzoek betreft een volledige asbestinventarisatie ten behoeve van sloop of verbouwing. Voor het aanvragen van de sloopvergunning is het verplicht een dergelijk onderzoek uit te voeren door een volgens de BRL 5052 gecertificeerd bureau. Tauw is in het bezit van dit certificaat.

Kenmerk R003-4415843GEH-ygl-V01-NL



2 Opzet en uitvoering onderzoek

De uitvoering van het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens BRL 5052, onder het KOMO-procescertificaatnummer 651286 van Tauw.

2.1 Vooronderzoek

Ten behoeve van het vooronderzoek waren geen (bouw)tekeningen beschikbaar.

2.2 Inspectie

Tijdens de inventarisatie d.d. 14 juli 2006 zijn de gebouwen geïnspecteerd. De uitvoering van de asbestinventarisatie heeft plaatsgevonden volgens BRL 5052. Dit houdt in dat een visuele inspectie, waar noodzakelijk aangevuld met monsterneming, plaats heeft gevonden waarbij alle bereikbare delen van de gebouwen zijn geïnspecteerd. Ruimten of onderdelen van het gebouw die tijdens de inspectie niet geïnspecteerd konden worden zijn vermeld in hoofdstuk 3 en met rood aangegeven op de tekening (zie bijlage 1). Tijdens de inspectie zijn geen (uitgebreide) sloop- of breekwerkzaamheden verricht.

2.3 Monsterneming en analyse

Ten behoeve van het onderzoek zijn van 7 verdachte materialen monsters genomen. In overleg met de opdrachtgever zijn deze monsters nader onderzocht op de aanwezigheid van asbest. De monsters zijn geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest (type en percentage) door middel van stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896. Tauw Laboratories CV is door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerd voor deze analyse.

2.4 Volledigheid van het onderzoek

De verrichte asbestinventarisatie is gebaseerd op een grote mate van kennis en ervaring bij Tauw. Echter, bij de onderhavige onderzoeksopzet kan niet uitgesloten worden dat bij verbouwing of sloop van visueel geïnspecteerde gebouwen of installaties asbesthoudende materialen worden aangetroffen, welke niet als zodanig door Tauw zijn aangemerkt. Dit hangt onder meer samen met het ontbreken van informatie over historisch onderhoud en met visueel niet-waarneembare elementen. Hierbij kan gedacht worden aan riolering, ingemetselde of afgetimmerde platen en luchtkanalen.

Opgemerkt wordt dat stof- en luchtonderzoek naar eventuele asbestbesmettingen geen deel uit maken van de uitgevoerde inventarisatie.

Kenmerk R003-4415843GEH-ygl-V01-NL



3 Resultaten onderzoek

3.1 Bestudering tekeningen en bestekken

Er waren geen tekeningen beschikbaar.

3.2 Visuele inspectie

Hieronder zijn de resultaten van de visuele inspectie gepresenteerd. In tabel 3.1 is het asbesthoudend materiaal weergegeven met daarbij het analyseresultaat. De materialen die zijn bemonsterd, zijn gecodeerd met "Abm". De visueel beoordeelde toepassingen zijn gecodeerd met "Abv". De codering komt overeen met de overzichtsschets zoals in bijlage 1 is weergegeven. Foto's van het asbesthoudende materiaal zijn opgenomen in bijlage 2. Het analyseresultaat is opgenomen in bijlage 3.

De beoordeling of verwarmingsinstallaties asbesthoudende materialen bevatten, heeft mede plaatsgevonden op basis van de literatuur (Intechium, Handboek Asbest, 2000).

Tabel 3.1 Overzicht asbesthoudende materialen.

Monster- code	Fotonr.	Materiaal / locatie	Type asbest	Percentage (m/m%)	Hechtge- bonden	Wijze van bevestiging	Beschadigingen	Globale afmetingen
Woning Timpweg 4								
Abv002	1	Wandplaten; Toilet in bijkeuken	(1)	n.b.	ja	genageld	1 stuk afgebroken	4m ²
Abv003	-	Vloerzeil; Inbouwkast woonkamer/keuken	(1)	n.b.	nee	losliggend	geen	1m ²
Abv004	-	Plaatmateriaal; Inbouwkast overloop verdieping	(1)	n.b.	ja	losliggend	Los stuk	0,2m ²
Boerderij incl. opstallen Timpweg 6								
Boerderij								
Abm011	2	dakbeschot; in voormalige deel t.p.v. pannendak	Chrysotiel	5 – 10	ja	genageld	Stukken afgebroken	6m ²
Schuur 1								
Abm001	3	Golfplaten; Dakbedekking	Chrysotiel en Crocidoliet	10 – 15 2 - 5	ja	geschroefd	verweerd	100m ²
Abv005	4	Ontluchtingskap; Op dak	(1)	n.b.	ja	geschroefd	geen	1 stuks
Abm013	-	Plaatmateriaal; In raamkozijn	Chrysotiel	2 - 5	ja	geklemd	geen	Per stuk 0.5m ² Totaal 5 stuks
Abv014	-	Wandplaat; Tegen zijkant	(1)	n.b.	ja	genageld	verweerd	3m ²
Schuur 2								
Abm006	5	Golfplaten; Dakbedekking	Chrysotiel	10 - 15	ja	geschroefd	verweerd	70m ²
Abv015	6	Golfplaten; Achter schuur in weiland	(1)	n.b.	ja	losliggend	verweerd	20m ²
Schuur 3								

Monster-code	Fotonr.	Materiaal / locatie	Type asbest	Percentage (m/m%)	Hechtgebonden	Wijze van bevestiging	Beschadigingen	Globale afmetingen
Abv005	4	Ontluchtingskap; Op dak	(1)	n.b.	ja	geschroefd	geen	1 stuks
Abm007	-	Golfplaten; dakbedekking	Chrysotiel	10 - 15	ja	geschroefd	verweerd	100m ²
Abm008	7 en 8	Tussenschotten; 1 plaat voor schuur, platen op de grond en platen als tussenschot	Chrysotiel	10 - 15	ja	losliggend en geschroefd	Stukken afgebroken	per plaat ca. 0.8x2.0m Ca. 16 stuks (Totaal aantal onbekend)
Schuur 4								
Abm009	9	Golfplaten; Dakbedekking, tevens liggen enkele stukken golfplaat achter de schuur in het weiland	Chrysotiel	10 - 15	ja	geschroefd	geen	200m ²
Abv010	10	Plaatmateriaal; Op de grond	(1)	n.b.	ja	losliggend	losse stukken	onbekend
Schuur 5								
Geen asbesthoudende toepassingen aangetroffen								
Schuur 6								
Abv012	-	Plaatmateriaal; Plaat op schoorsteen (kon niet goed worden geïnspecteerd)	(1)	n.b.	ja	geklemd	geen	0.5m ²

Asbesthoudende verwarming installaties

In de woning (Timpweg 4) is in de bijkeuken op de begane grond een c.v.-ketel van het merk Etna, type en bouwjaar onbekend, aangetroffen. Volgens het handboek asbest bevatten alle types van Etna tot 1985 asbesthoudende toepassingen;

In de woning (Timpweg 4) zijn in de woonkamer/keuken en in de woonkamer 2 gaskachels van het merk Benraad, type 815BR en 813BR bouwjaar onbekend, aangetroffen. Volgens mondelinge informatie van de fabrikant is tot 1980 asbest toegepast in de kachels.

- | | |
|------|--|
| 1 | het materiaal is visueel als duidelijk asbesthoudend gekarakteriseerd, vermoedelijk chrysotiel houdend |
| 2 | het materiaal is visueel als duidelijk asbesthoudend gekarakteriseerd, vermoedelijk amosiet houdend |
| n.b. | niet bepaald |

Opmerking:

- Wegens een ingestort dak (boerderij) en de aanwezige materialen in de boerderij en schuren kon niet alles goed worden geïnspecteerd en ook hoeveelheden konden niet altijd goed worden ingeschat. Door de beperkte bereikbaarheid. (foto 11 en 12)
- Verspreid over de locatie zijn stukjes/stukken asbesthoudend materiaal op het maaiveld aangetroffen (foto 13 en 14)

3.3 Niet geïnspecteerde ruimten

Alle ruimten waren toegankelijk, echter vanwege een ingestort dak (boerderij) en de aanwezige materialen in de boerderij en schuren kon niet alles goed worden geïnspecteerd en ook hoeveelheden konden niet altijd goed worden ingeschat. Door de beperkte bereikbaarheid.



4 Risicobeoordeling

De aanwezigheid van asbesthoudende materialen in een gebouw betekent niet automatisch dat zich risico's voor de gebruikers van het gebouw voordoen. Het risico voor de gezondheid wordt bepaald door de kans op het vrijkomen van asbestvezels uit de materialen waarin het asbest is toegepast. Indien geen bewerkingen worden verricht aan de asbesthoudende materialen is de kans op het vrijkomen van vezels in het algemeen zeer gering, tenzij er zodanige beschadigingen zijn opgetreden dat vezels gemakkelijk vrij kunnen komen.

Het uitgevoerde onderzoek betrof een volledige asbestinventarisatie ten behoeve van sloop. Hierbij wordt niet direct gekeken naar de verwachte blootstellingsrisico's ten gevolge van het asbest. Echter, wanneer materialen worden aangetroffen, waarbij de kans aanwezig is dat risico's ontstaan, wordt dit vermeld. Bij de huidige inventarisatie zijn geen niet-hechtgebonden toepassingen aangetroffen. Van de aangetroffen materialen zijn de risico's als gering beoordeeld.

Kenmerk R003-4415843GEH-ygl-V01-NL

5 Conclusie en advies

In opdracht van mevrouw Pellenberg heeft Tauw een inventarisatie uitgevoerd naar de aanwezigheid van asbesthoudende materialen in een woning en een voormalige boerderij inclusief opstallen aan de Timpweg 4 – 6 te Steenderen.

Het doel van het onderzoek is het inventariseren van de plaatsen waar zich asbesthoudende materialen bevinden.

Het uitgevoerde onderzoek betreft een volledige asbestinventarisatie ten behoeve van sloop of verbouwing. Voor het aanvragen van de sloopvergunning is het verplicht een dergelijk onderzoek uit te voeren door een volgens de BRL 5052 gecertificeerd bureau. Tauw is in het bezit van dit certificaat.

Tijdens de inventarisatie zijn 14 asbesthoudende toepassingen aangetroffen. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de aangetroffen materialen. In paragraaf 5.2 is het advies weergegeven.

5.1 Conclusies

In de gebouwen zijn de volgende asbesthoudende materialen aangetroffen:

- Brandwerende plaat
- Dakbeschot
- AC plaatmateriaal
- AC golfplaat
- AC ontluchtungskappen
- Vloerzeil
- Verwarmingstoestellen

Tevens zijn op het maaiveld diverse stukjes/stukken asbesthoudend materiaal aangetroffen.

Alle ruimten waren toegankelijk, echter vanwege een ingestort dak (boerderij) en de aanwezige materialen in de boerderij en de schuren kon niet alles goed worden geïnspecteerd en ook hoeveelheden konden niet altijd goed worden ingeschat. Door de beperkte bereikbaarheid.

5.2 Advies

Risicobeoordeling

Het verrichte onderzoek is uitgevoerd in het kader van sloop. Hierbij wordt niet direct gekeken naar de verwachte blootstellingsrisico's ten gevolge van het asbest. Tijdens de onderhavige inventarisatie zijn alleen hechtgebonden materialen aangetroffen. Van de aangetroffen materialen zijn de risico's als gering beoordeeld.

Verwijdering

De asbesthoudende toepassingen dienen voor **aanvang** van de sloop te worden verwijderd.

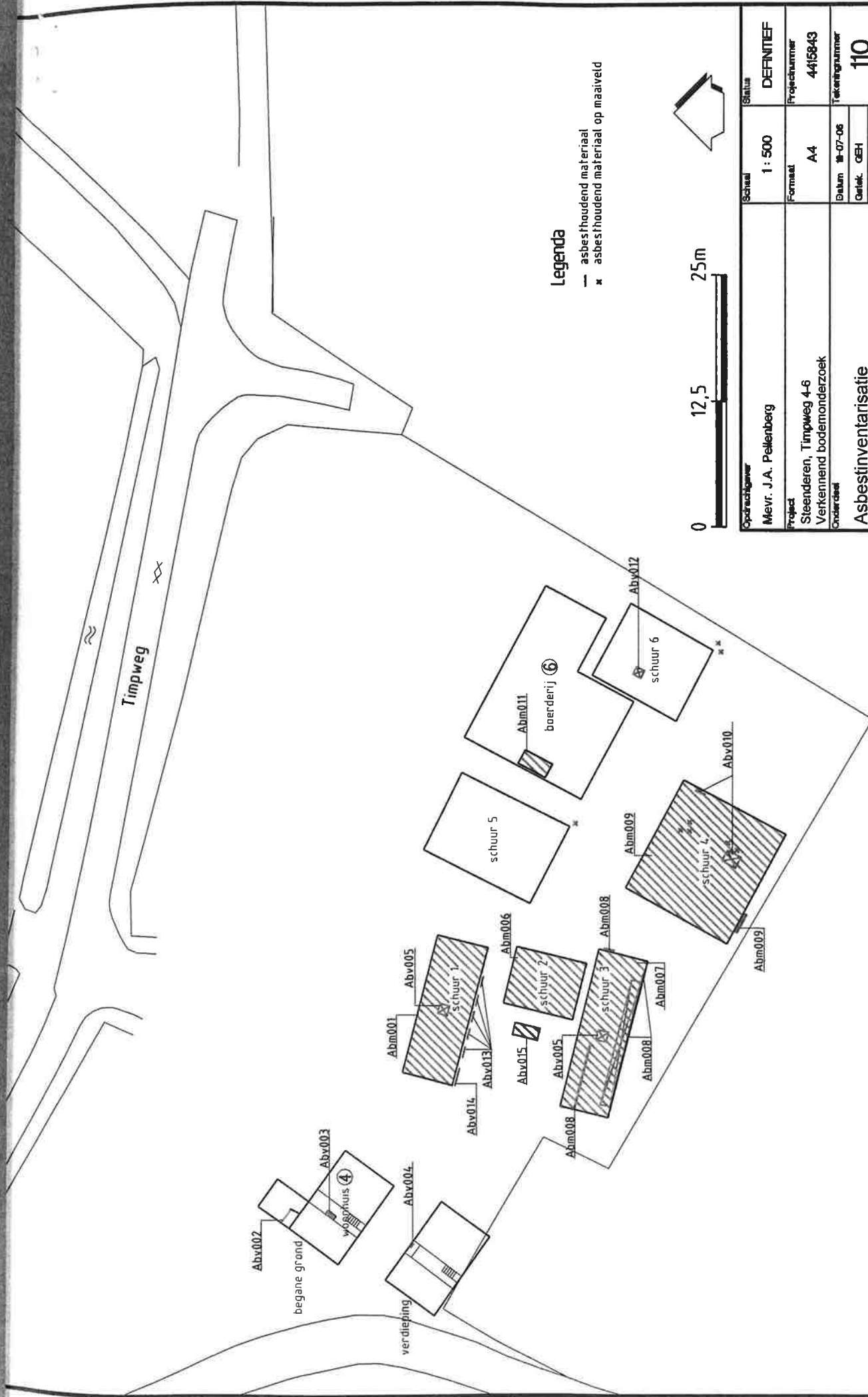
De **verwijdering** van asbesthoudende materialen **dient te** geschieden door een asbestverwijderingsbedrijf **met een** KOMO-procescertificaat **asbestverwijdering** (volgens BRL 5050).

Het **voornemen** het asbest te verwijderen dient **gemeld** te worden aan B&W van de gemeente, deze zullen hiervoor een sloopvergunning verstrekken. Het verwijderingsbedrijf meldt de werkzaamheden bij de Arbeidsinspectie.

1

Bijlage

Overzichtstekening



Legenda

- asbesthoudend materiaal
- * asbesthoudend materiaal op maaiveld



Opdrachtgever		Schaal	Status
Mevr. J. A. Pellenberg		1: 500	DEFINITIEF
Project		Formaat	Projectnummer
Steenderen, Tinmpweg 4-6		A4	4415843
Verkennd bodemonderzoek		Datum 18-07-06	Tekeningnummer
Onderdeel		Ontwerp	110
Asbestinventarisatie		Geleek. GEH	
		Geacc. SSW	
		Postbus 333 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 69 99 11 Fax (0570) 69 96 66	



Tauw

Bijlage

Foto's van asbesthoudende toepassingen



Foto 1 Wandplaten toilet woning Timpweg 4; Abv002



Foto 2 Dakbeschot boerderij Timpweg 6; Abm011

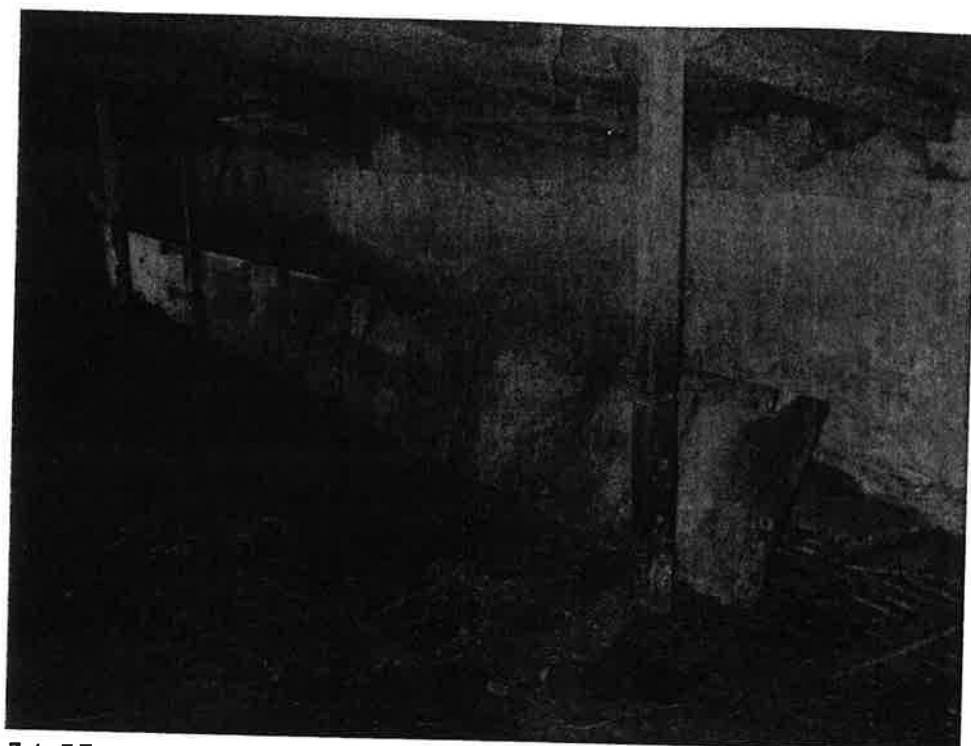


Foto 7 Tussenschotten in schuur 3; Abm008



Foto 8 Tussenschotten buiten tegen schuur 3; Abm008



Foto 9 Golfplaten dakbedekking schuur 4; Abm009



Foto 10 Stukken asbesthoudend materiaal op grond in schuur 4; Abv010



Foto 11 Ingestort dak boerderij

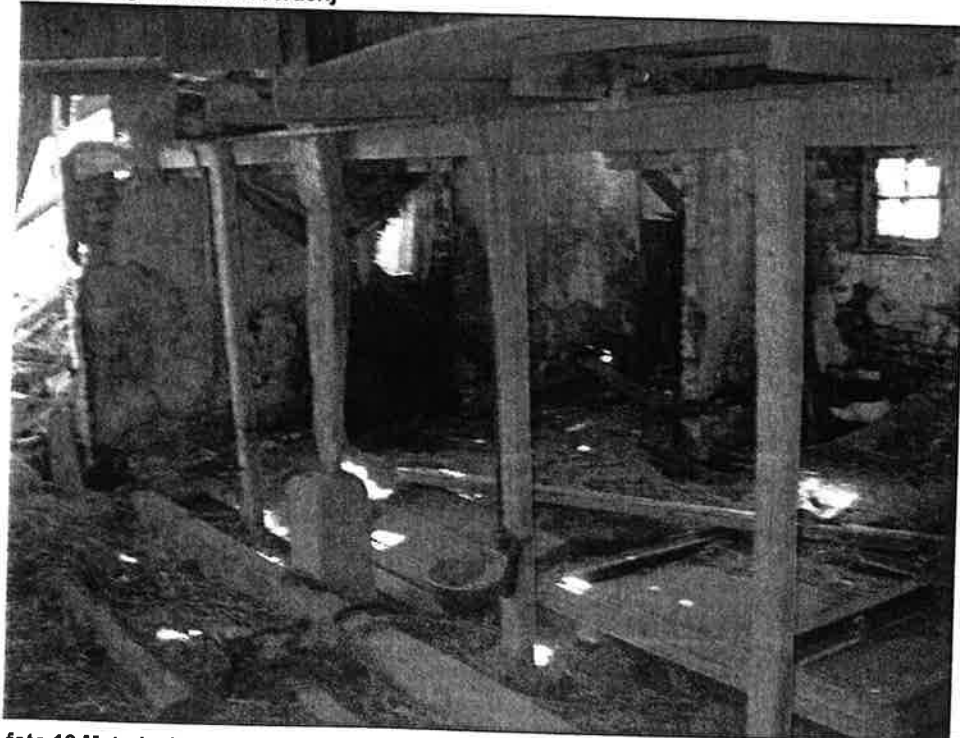


foto 12 Materiaal op grond in boerderij en diverse schuren



foto 13 Asbesthoudend materiaal op maaiveld



Foto 14 Asbesthoudend materiaal op maaiveld

Bijlage

Analyseresultaat

**AL-West**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
P.O. Box 693, 7400 AR Deventer, The Netherlands
Tel. +31(570)699765, Fax +31(570)699761
e-mail: info@al-west.nl

Tauw bv
t.a.v. D.J.T. Langenkamp MSc.
Postbus 133
7400 AC DEVENTER

Onze referentie : R001-0492994PRO-D01-L-n
Datum : 17/07/06

Projectnummer : 4415843
Uw referentie : 167718
Betreft : Analyseresultaten
Analyselijstnummer : 492994
Informatie bij : Klantenservice (0570-699765) of
e-mail info@al-west.nl

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De geaccrediteerde analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie met registratienummer L005. Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

AL-West

1.0

Ir. J.K. Bodma
directeur

Bijlagen



AL-West

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
P.O. Box 693, 7400 AR Deventer, The Netherlands
Tel. +31(570)699765, Fax +31(570)699761
e-mail: info@al-west.nl

A N A L Y S E R E S U L T A T E N

Blad 1 van 3

Projectnummer : 4415843
Project/lokatie : combinatieonderzoek timpweg steenderen
Analyselijstnummer : 492994
Bemonsterd door : Tauw bv
Opdrachtacceptatie : 14/07/06
Datum rapport : 17/07/06

Omschrijving monsters
1 : Abm001 golfplaten
2 : Abm006 golfplaten
3 : Abm007 golfplaten
4 : Abm008 tussenschot

Betreffende
bulk
bulk
bulk
bulk
Monstername
14/07/06
14/07/06
14/07/06
14/07/06

A N A L Y S E	Eenheid	1	2	3	4
ASBEST ANALYSE					
Asbest					
Q Actinoliet	(m/m)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q Anthophylliet	(m/m)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q Amosiet (bruin asbest)	(m/m)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q Chrysotiel (wit asbest)	(m/m)	10-15	10-15	10-15	10-15
Q Crocidoliet (blauwe asbest)	(m/m)	2-5	<0.1	<0.1	<0.1
Q Tremoliet	(m/m)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Hechtgebondenheid		ja	ja	ja	ja

De met "Q" gemerkte analyses op dit blad zijn door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerd onder registratienummer L005.
De tussen haakjes vermelde lettercodes geven aan dat betreffende bepaling of monster van commentaar is voorzien. Zie hiervoor het blad 'Toelichting' bij dit rapport.



Handelskade 39, 7417 DE Deventer
P.O. Box 693, 7400 AR Deventer, The Netherlands
Tel. +31(570)699765, Fax +31(570)699761
e-mail: info@al-west.nl

A N A L Y S E R E S U L T A T E N

Blad 2 van 3

Projectnummer : 4415843

Analyselijstnummer : 492994

Project/lokatie : combinatieonderzoek timpweg steenderen

Bemonsterd door : Tauw bv

Opdrachtacceptatie : 14/07/06

Datum rapport : 17/07/06

Omschrijving monsters

5 : Abm009 golfplaten

6 : Abm011 dakbeschoot

7 : Abm013 plaatmateriaal

Betreffende

bulk

bulk

bulk

Monsternummer

14/07/06

14/07/06

14/07/06

A N A L Y S E	Eenheid	5	6	7
---------------	---------	---	---	---

ASBEST ANALYSE

Asbest

Q Actinoliet	% (m/m)	<0.1	<0.1	<0.1
Q Anthophylliet	% (m/m)	<0.1	<0.1	<0.1
Q Amosiet (bruin asbest)	% (m/m)	<0.1	<0.1	<0.1
Q Chrysotiel (wit asbest)	% (m/m)	10-15	5-10	2-5
Q Crocidoliet (blauwe asbest)	% (m/m)	<0.1	<0.1	<0.1
Q Tremoliet	% (m/m)	<0.1	<0.1	<0.1
Hechtgebondenheid		ja	ja	ja

De met "Q" gemerkte analyses op dit blad zijn door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerd onder registratienummer L005.

De tussen haakjes vermelde lettercodes geven aan dat betreffende bepaling of monster van commentaar is voorzien. Zie hiervoor het blad 'Toelichting' bij dit rapport.



AL-West

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
P.O. Box 693, 7400 AR Deventer, The Netherlands
Tel. +31(570)699765, Fax +31(570)699761
e-mail: info@al-west.nl

T O E L I C H T I N G

Blad 3 van 3

Behorende bij : Projectnummer : 4415843
Analyselijstnummer : 492994

TOEGEPASTE METHODEN EN TECHNIEKEN.

ASBEST ANALYSE

Voor alle parameters

[bulk]

: conform NEN 5896, d.m.v. stereo- en polarisatiemicroscopie