

Asbestinventarisatie SC 540

Voorafgaand aan sloop en verbouwing

Inventarisatierapport type A

Gemeente Noord-Beveland

OBS De Zuidvliet aan de Wilhelminastraat 2a te Kortgene



**Asbestinventarisatie conform SC 540
voorafgaand aan sloop en verbouwing
Inventarisatierapport type A**

Project	OBS De Zuidvliet aan de Wilhelminastraat 2a te Kortgene
Opdrachtgever	Gemeente Noord Beveland Voorstraat 31 4491 EV Wissenkerke
Contactpersoon	■■■■■ Telefoon 0113-■■■■■ Telefax 0113-377300 E-mail ■■■■■@noordbeveland.nl
Opdrachtnemer	Nederlof Milieu Combi Services Noordweg 60, 4353 AZ Serooskerke Telefoon 0118-■■■■■ Mobiel 06-■■■■■ E-mail info@nmcsmilieu.nl
Certificaatnummer	SCA Procescertificaat code 05-D 050032.01
Projectnummer	A.11.081.2
Adviseur	■■■■■

Voorwoord

Wat is asbest? Asbest is een anorganisch silicaat met een vezelachtige structuur. Deze rotssoort is ontstaan door complexe geologische processen, welke miljoenen jaren geduurd hebben. Asbest bevindt zich in aders in de aardkorst en is als erts door middel van mijnbouw eenvoudig te delven en goedkoop te produceren. De naam asbest is afgeleid van het Griekse woord Asbestos hetgeen onverwoestbaar betekent. Dit geeft aan dat aan het materiaal bijzonder goede eigenschappen zijn toegekend. Het materiaal is sterk, buigzaam, slijtvast, hittebestendig, elektrisch isolerend en zuur- en loogbestendig.

De belangrijke fysische eigenschappen maken het erts door composietstructuren uitermate geschikt voor verwerking in een diversiteit van producten.

Asbest heeft naast deze zeer goede eigenschappen de slechte eigenschap dat het materiaal gemakkelijk te splijten is in zeer kleine vezels.

Medisch onderzoek heeft aangetoond dat blootstelling aan asbestvezels, met name door inademing, risico voor de gezondheid oplevert.

Om mens en milieu te beschermen tegen deze risico's is er een wettelijke basis gelegd voor het verwijderen van asbest. Deze is vastgelegd in het Asbestverwijderingsbesluit. Dit besluit is een Algemene Maatregel van Bestuur, gebaseerd op de Wet Milieugevaarlijke stoffen en op de Woningwet.

Wanneer een bedrijf, instelling of particulier het voornemen heeft om een gebouw of object te slopen c.q. te renoveren is het verplicht een asbestinventarisatie uit te voeren alvorens met de werkzaamheden aan te vangen.

Om reden van veiligheid voor mens en milieu is het te allen tijde raadzaam een gebouw of object te inventariseren op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. Om deze reden kan de eigenaar te weten komen om welke risico's het gaat en welke maatregelen genomen dienen te worden.

Inleiding

In dit rapport worden de resultaten behandeld van het door ons uitgevoerde asbestonderzoek

Tijdens het asbestonderzoek in, op en aan het schoolgebouw hebben wij geen asbesthoudende en/of asbestverdachte materialen aangetroffen. De paragrafen met betrekking tot de asbestbronnen en het hoofdstuk inventarisatie asbestbronnen zijn hierbij komen te vervallen.

Het asbestonderzoek en deze rapportage voldoen aan de richtlijnen welke gesteld zijn in de nationale beoordelingsrichtlijn, SC 540, d.d. 01-06-2008, voor het onderdeel: "Inventarisatie voorafgaande aan sloop, verbouwing en/of ruiming".

Serooskerke, 30 december 2011

NMCS



Inhoudsopgave

1	Samenvatting	4
1.1	Inleiding	4
1.2	Resultaten onderzoek	4
1.3	Aanbevelingen	4
2	Resultaten onderzoek	5
2.1	Korte omschrijving schoolgebouw	5
2.2	Samenvatting onderzoek	5
3	Onderzoeksmethode	6
3.1	Inleiding	6
3.2	Onderzoek	6
3.3	Onderzoeksmethode	6
3.4	Beperkingen onderzoek	7

Bijlagen

- A Fotobladen (5 bladen);
- B Tekeningen (1 blad);
- C Verplichtingen opdrachtgever (2 bladen);
- D Evaluatieformulier (1 blad).

1 Samenvatting

1.1 Inleiding

Tijdens onze inspectie op 25 oktober 2011 hebben wij de openbare basisschool de Zuidvliet aan de Wilhelminastraat 2a te Kortgene, onderzocht op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen.

Tijdens het onderzoek hebben wij geen asbesthoudende en/of asbestverdachte materialen waargenomen.. Er zijn derhalve geen resultaten van asbesthoudend materiaal samengevat in de onderstaande tabel. De tabel bevat de volgende rubrieken.

In de kolom 'bronnummer' en 'trefwoord' van tabel 1.2 vindt u de nummering en de omschrijving van de asbestbron of asbestverdacht materiaal.

In de kolom risicoklasse is de risico-inschatting van het aangetroffen materiaal met een nummering weergegeven.

In de kolom locatie wordt aangegeven waar het asbesthoudende of asbestverdachte materiaal is aangetroffen.

In de kolom 'referentie' is het monsternummer c.q het volgnummer van visuele waarneming weergegeven.

1.2 Resultaten onderzoek

In de onderstaande tabel zijn geen resultaten samengevat.

Tabel Resultaten onderzoek

Bronnr	Trefwoord	Risicoklasse	Locatie	Referentie
-	-	-	-	-

Referentie/ monstercoderingen

Materiaalmonster Visuele waarneming, geen monsteranalyse

Tijdens ons onderzoek zijn bouwmaterialen van diverse aard waargenomen. Niet ieder materiaal wordt bemonsterd, omdat dit op basis van visuele kenmerken (kleur, structuur e.d.) of informatie zoals opdrukken van de leverancier niet asbestverdacht is. Materiaal waarover geen zekerheid bestaat bij de adviseur/ onderzoeker wordt bemonsterd.

1.3 Aanbevelingen

Indien men een aanvang neemt met de sloop c.q renovatie van de school is mogelijk een aanvullend (destructief) onderzoek gewenst om verborgen asbesthoudende materialen te kunnen detecteren. Voordat een aanvang genomen wordt met de sloopwerkzaamheden adviseren wij u deze werkzaamheden in samenspraak met het saneringsbedrijf uit te laten voeren. De bevindingen worden vastgelegd in het asbestinventarisatie rapport type B.

2 Resultaten onderzoek

2.1 Korte omschrijving school

Het schoolgebouw is gebouwd in de zeventiger/tachtiger jaren van de vorige eeuw en is gebouwd als type laagbouwgebouw met een kleine zolderverdieping. Het gebouw is in originele staat. In een latere tijdsfase is het gebouw ietwat verbouwd en uitgebreid. De indeling is in grote lijnen in tact gebleven. De begane grond is ingedeeld met een entree, een gemeenschappelijke ruimte met toiletgroepen en aangelegene klaslokalen en andere gebruiksruidten. De uitbreiding bestaat uit een gang met een toiletgroep en klaslokalen. Het gebouw heeft een slecht begaanbare kruipruimte.

Het gebouw is opgetrokken uit metselwerk. De fundering is vervaardigd van beton. De buitengevels en de constructieve binnenwanden zijn opgetrokken uit metselwerk. De buitengevelopeningen zijn ingevuld met houten kozijnen. De binnenkozijnen zijn eveneens vervaardigd van hout. De begane grondvloer is vervaardigd uit betonnen vloerelementen en is voorzien van een smeervloer. De vloeren zijn voorzien van gebakken vloertegels of linoleum. De niet constructieve binnenwanden zijn vervaardigd uit een houten regelwerk met gipsplaten of houten platen. Het gebouw heeft een platdakconstructie en een schuindakconstructie. De schuindakconstructie bestaat uit een spantconstructie, een houten balklaag met houtachtige dakplaten. De dakvlakken zijn afgedekt met dakpannen. De platdakconstructie is samengesteld uit een houten balklaag met houten dakbeschot en is afgewerkt met kunststof dakbedekking. Plaatselijk is de dakconstructie ondersteund door stalen liggers. De plafonds zijn verlaagd en zijn vervaardigd uit een aluminium regelwerk met minerale plafondplaten. De originele plafonds zijn vervaardigd uit een houten regelwerk met zachtboardplaten of gipsplaten. De aftimmeringen zijn van hout of houtvezelachtig materiaal vervaardigd. De warmtevoorziening wordt verzorgd vanuit de cv-kast door nieuwe HR cv-ketels.

2.2 Samenvatting onderzoek

Tijdens ons onderzoek (vooronderzoek en inventarisatie) hebben wij geen asbestbronnen waargenomen.

De deuren van de cv-kast zijn gezien de ouderdom van de cv-kast niet asbestverdacht.

3 Onderzoekmethode

3.1 Inleiding

Het onderzoek bestaat uit een vooronderzoek en een inventarisatie. Tijdens het vooronderzoek worden de aanwezige bouwkundige en installatietechnische bestekken en de bestek- en constructietekeningen van het bouwwerk c.q object bestudeerd. Doel van het vooronderzoek is te komen tot een overzicht van de toepassing van asbest in het te onderzoeken bouwwerk c.q object. Tijdens de inventarisatie worden de asbestbronnen visueel geïnspecteerd, gekwantificeerd en vindt de risicobeoordeling plaats.

3.2 Onderzoek

Indien er een verdacht element wordt waargenomen wordt bepaald of monstername noodzakelijk is. Veelal zal door het wegnemen van een stukje van het materiaal bepaald kunnen worden of het element daadwerkelijk asbesthoudend is.

Verdachte elementen worden door een daartoe geaccrediteerd laboratorium onderzocht of door middel van materiaalvergelijking uit onze eerdere onderzoeken als asbesthoudend geclassificeerd.

Op basis van ons vooronderzoek, de eventuele monstername en analyse zijn wij gekomen tot een overzicht van de asbesthoudende elementen. Materialen welke zijn bemonsterd maar na laboratorium-analyse niet asbesthoudend blijken te zijn, zijn eveneens gerapporteerd. Zie hiervoor hoofdstuk 1, paragraaf 1.2.

3.3 Onderzoekmethode

Voorafgaande aan de inventarisatie hebben wij de school bekeken, waarna wij gestart zijn met de inventarisatie. Hierbij worden de mogelijke asbestbronnen gelokaliseerd en gekwantificeerd. Asbestverdachte materialen worden indien van toepassing bemonsterd en voor analyse verstuurd naar een daartoe geaccrediteerd laboratorium.

3.4 Beperkingen onderzoek

Het onderzoek is gebaseerd op een grote mate van kennis en ervaring binnen de organisatie van NMCS. Desondanks kan niet volledig worden uitgesloten, dat bij verbouwingswerkzaamheden of eventuele sloop van het visueel geïnspecteerde gebouw of de installatie asbesthoudende elementen worden aangetroffen welke niet als zodanig zijn gedetecteerd. Dit hangt onder meer samen met het veelal ontbreken van adequate besteksgegevens, historische onderhoudsgegevens en/of niet visueel te detecteren elementen.

NMCS heeft zich verplicht de overeengekomen werkzaamheden met de nodige zorg en vakmanschap uit te voeren. Het te bereiken resultaat is niet uitsluitend afhankelijk van de inspanning van NMCS, maar ook van factoren die buiten de invloedssfeer van NMCS liggen. Ofschoon de werkzaamheden door NMCS naar beste inzicht en vermogen en overeenkomstig de eisen van goed vakmanschap worden uitgevoerd, kan NMCS derhalve geen garanties geven met betrekking tot de resultaten. NMCS neemt derhalve door het aangaan van enige overeenkomst een inspanningsverplichting op zich, en in geen geval een resultaatsverplichting.

Concreet betekent dit dat wij geen verregaand destructief onderzoek hebben verricht, er geen insnijdingen zijn gemaakt in dakbedekkingen, of metselwerk en plafonds zijn gesloopt.

A: Fotobladen

(niet asbesthoudend materiaal)



Foto 1 Ontmoetingsruimte



Foto 2 Klaslokaal



Foto 1 Entree/gang



Foto 4 Gymzaal



Foto 5 Schuindakconstructie met bovenlichten



Foto 6 CV-kast



Foto 7 HR ketels in cv-kast.



Foto 8 Zolderkamer



Foto 9 Platdak met kunststofdakbedekking



Foto 10 Buitengevel entree met houten en/of trespas aftrimmingen

B: Tekeningen

Bijlage B Tekeningen

Renvooi tekeningen

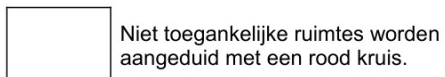
Bronnr	Trefwoord	Bronnr	Trefwoord
-	Geen asbest		

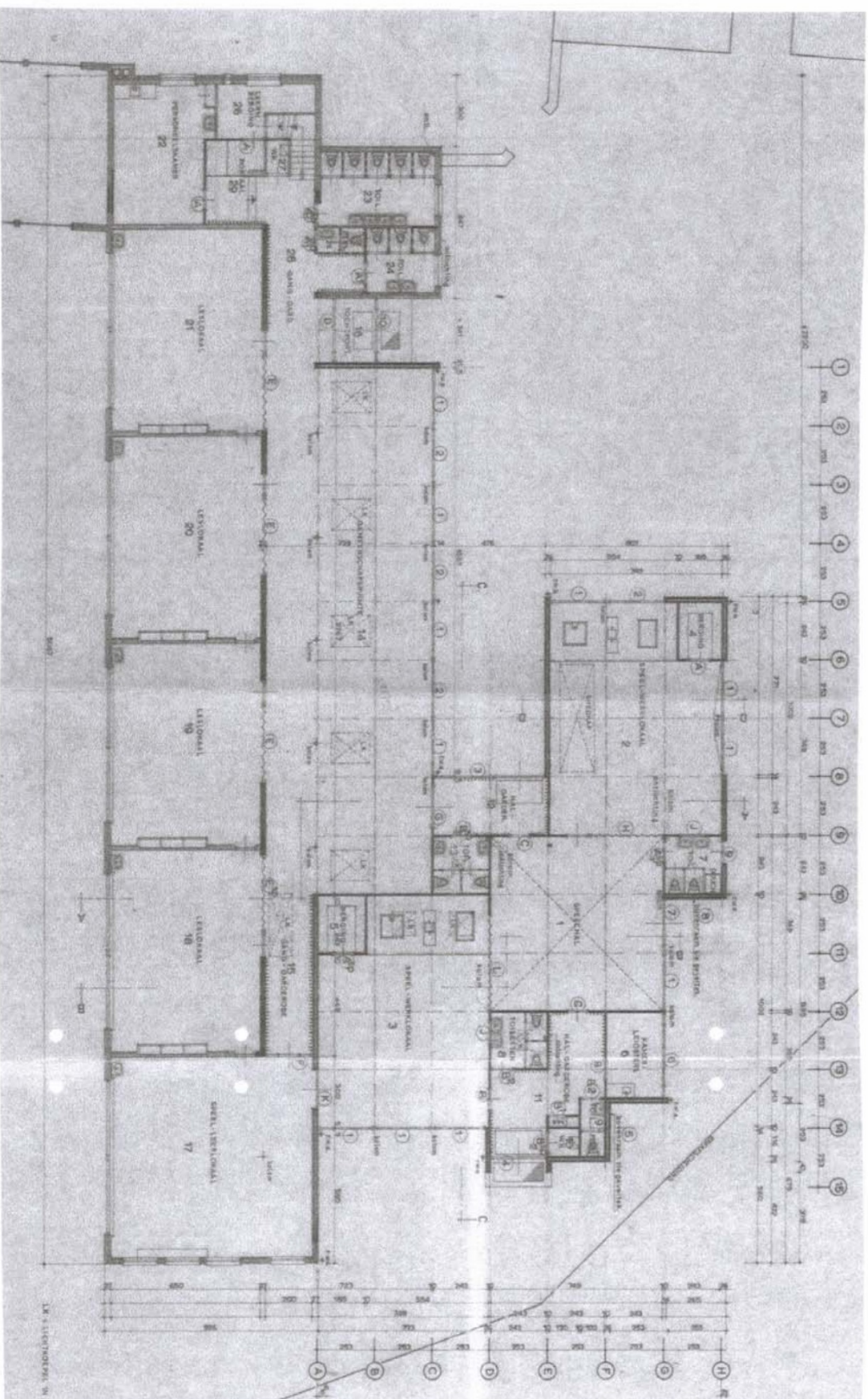
Overzicht voorbeelden van monstercoderingen

Kleefmonsters		Luchtmonsters	
- K	Geen asbest aantoonbaar	- L1	< VR, geen asbest
+ K1	Sporen asbest aantoonbaar	+ L2	>verwaarloosbaar Risico
++ K2	Duidelijk asbest aantoonbaar	++ L3	>maximaal Toelaatbaar Risico
+++ K3	Veel asbest aantoonbaar		
Materiaalmonsters		Visuele waarnemingen	
- M	Geen asbest aantoonbaar	+V	Geen monster, materiaal bevat asbest
+ M	Asbesthoudend monster		

Op de tekeningen zijn de locaties weergegeven waar tijdens het vooronderzoek een verdacht element is waargenomen.

De geïnventariseerde asbestbronnen zijn aangegeven middels kleuren, arceringen e.d. (zie hiervoor het bovenstaande renvooi).





Begane grond

Tekening 1 (schematisch)
Plattegrond begane grond

Project: A.11.081.2

OBS De Zuidvliet aan de Wilhelminastraat 2a te Kortgene

Opdrachtgever

Gemeente Noord-Beveland
Voorstraat 31 te Wissenkerke

NMCS
Afbestendetrock & Expertise

C: Verplichtingen opdrachtgever

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.

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 i](#), 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.

D: Evaluatierapport

Evaluatieformulier.

1. Asbestinventarisatie type A	
Naam inventarisatiebedrijf	NMCS
SCA-code	05-D 050032.01
Rapport nummer	
Vrijgave datum	

2. Asbestinventarisatie type B	
Naam inventarisatiebedrijf	NMCS
SCA-code	05-D 050032.01
Rapport nummer	
Vrijgave datum	

3. Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest	
Naam inventarisatiebedrijf	NMCS
SCA-code	05-D 050032.01
Rapport nummer	
Vrijgave datum	

Omschrijving onvoorzien asbest		
Omschrijving	Plaats	Hoeveelheid

Asbestverwijderingsbedrijf			
Naam inventarisatiebedrijf		NMCS	
SCA-code		05-D 050032.01	
Naam		Handtekening	
Verzonden naar	1.	2.	3.
Door (naam)			
datum			
paraaf			