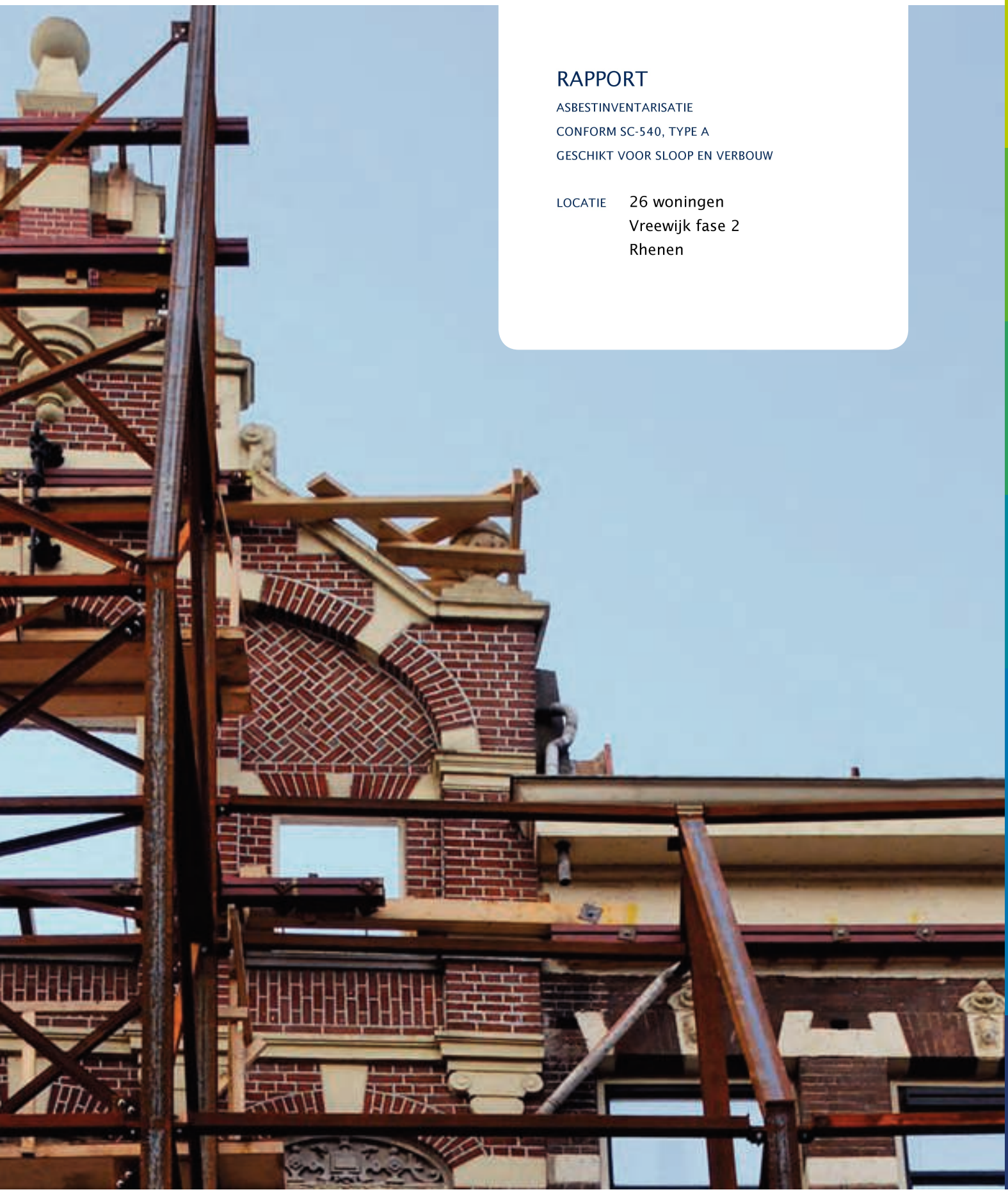
Ingenieurs met een verhaal.



RAPPORT

ASBESTINVENTARISATIE
CONFORM SC-540, TYPE A
GESCHIKT VOOR SLOOP EN VERBOUW

LOCATIE 26 woningen
Vreewijk fase 2
Rhenen

RAPPORT

ASBESTINVENTARISATIE
CONFORM SC-540, TYPE A
GESCHIKT VOOR SLOOP EN VERBOUW

LOCATIE 26 woningen
Vreewijk fase 2
Rhenen

OPDRACHTGEVER	Rhenense Woningstichting Binnenhof 9 3911 NP RHENEN
DOCUMENTNUMMER	P15-0162-040
OPGESTELD DOOR	P. Doedens
PROJECTLEIDER	B. Mourik
GEZIEN	

BOOT organiserend ingenieursburo
Postbus 509
3900 AM Veenendaal
WEBSITE http://www.buroboot.nl
E-MAIL info@buroboot.nl

Stichting Certificatie Asbest
sca
AO-004

Titelpagina

TYPE ONDERZOEK	Asbestinventarisatie conform SC-540, type A	OPDRACHTGEVER	Rhenense Woningstichting Binnenhof 9 3911 NP RHENEN Contact: de heer G.J. Wennink
ONDERZOEKSLOCATIE	26 woningen Vreewijk fase 2 Rhenen		
OMVANG ONDERZOEK	diverse woningtypen met berging: Domineesbergweg 11,15,19 en 21 Nieuwe Veenendaalseweg 164,166 en 174		
UITGEVOERD DOOR	BOOT organiserend ingenieursburo Postbus 509 3900 AM Veenendaal Ascert-code: 07.D070096.01 Kvk-nr: 30159072 Vestigingsnr.: 17602416 Telefoon: 0318-527600 Contact: B. Mourik	DATUM INVENTARISATIE	22 mei 2015
		ONDERZOCHT DOOR	P. Doedens (51E-180115-410692)
VERSIE	1	GEAUTORISEERD	B. Mourik
VERSIE VERVANGT	-	DATUM INTERNE AUTORISATIE	27 mei 2015
CLASSIFICATIE			

Doel onderzoek:

Voor het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder type A geïnventariseerde asbesthoudende materialen.

Omvang onderzoek:

- ☐ Gehele gebouw of object
- ☒ Gedeelte van gebouw of object
- ☐ Representatieve steekproef
- ☐ Aanvulling op representatieve steekproef

Soort Onderzoek

- ☒ Asbestinventarisatie type A
  - ☒ Volledig
  - ☐ Onvolledig
- ☐ Asbestinventarisatie type B
- ☐ Asbestinventarisatie type G

Risicobeoordeling

- ☒ Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
- ☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991: 2005)

Stichting Certificatie Asbest sca

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart BOOT organiserend ingenieursburo op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

Samenvatting

Rhenense Woningstichting heeft op 4 februari 2015 BOOT organiserend ingenieursburo bv te Veenendaal opdracht gegeven voor een asbestinventarisatie conform SC-540, type A in 26 woningen aan de Vreewijk fase 2 te Rhenen.

Doel van het onderzoek is het in kaart brengen van aanwezige asbesthoudende materialen in het gebouw en indien van toepassing bepalen op welke wijze deze bij sloop of renovatie op een veilige methode kunnen worden gesaneerd.

Het onderzoek betreft een asbestinventarisatie type A, hetgeen zich richt op direct visueel waarneembare asbesthoudende toepassingen. Van eventuele andere toepassingen welke niet zonder destructief onderzoek kunnen worden vastgesteld, wordt op basis van het bureauonderzoek en de visuele inspectie een inschatting gemaakt of en zo ja waar deze worden verwacht.

Een asbestinventarisatie type A bestaat uit de volgende stappen:

- Bureauonderzoek, met als doel te bepalen welke asbesthoudende toepassingen kunnen worden verwacht op basis van historische gegevens.
- Visuele inspectie op direct waarneembaar asbestverdachte toepassingen.
- Monstername en analyse van asbestverdachte toepassingen.
- Gelet op dat tijdens het onderzoek beschadigde toepassingen zijn aangetroffen zijn tevens kleefmonsters genomen, met als doel de omvang van een mogelijke verontreiniging vast te stellen.
- Bepaling van risicoklasse en methode voor verwijdering, op basis van de resultaten en SMA-rt.
- Bepalen of een redelijk vermoeden bestaat dat niet direct waarneembare asbesthoudende toepassingen aanwezig zijn.

Resultaat visuele inspectie
De volgende asbesthoudende elementen zijn aangetroffen:

Tabel 1 Samenvatting

Element code	Element	Risico klasse*
162-A-002	verontreiniging	2
162-A-004	cv-fundatie	2
162-A-005	cv-ketel (Asbesthoudend)	1
162-A-008	gaskachel (Aangenomen asbesthoudend)	1
162-A-010	golfplaat	2
162-A-019	ventilatiekanaal	2
162-A-023	slib	2

* Zie par. 2.5 voor toelichting op risicoklasse (bewerking en verwijdering)

Redelijk vermoeden andere asbesthoudende toepassingen
Op basis van het uitgevoerde onderzoek is een redelijk vermoeden aanwezig dat niet direct waarneembare asbesthoudende elementen zijn toegepast. Een aanvullend destructief onderzoek dient aan te tonen of op de verdachte locaties asbesthoudende elementen aanwezig zijn. In paragraaf 0 is hiervan een overzicht opgenomen.

Volledigheid onderzoek
Binnen dit onderzoek zijn alle zelfstandige bouwkundige eenheden in de volledig onderzocht.

De volgende woningen en ruimten maken onderdeel uit van Vreewijk fase 2 en zijn onderzocht:

Overzicht geïnventariseerde eenheden

Rhenen, Vreewijk fase 2			
Projectgegevens		**Geïnventariseerde eenheden**	
Adres	*aantal won.*	*Inventarisatie dit onderzoek huisnummer*	*aantal won.*
Domineesbergweg 11 t/m 37 oneven Nieuwe Veenendaalseweg 162 t/m 184 even (inclusief bijbehorende bergingen)	26	Domineesbergweg 11, 15, 19, 21 Nieuwe Veenendaalseweg 164, 166, 174 (inclusief bijbehorende bergingen)	7

Voor aanvang van de sloopwerkzaamheden dienen de overige woningen en de bijbehorende bergingen te worden geïnventariseerd door een SC-540 gecertificeerd bedrijf.

Bijzonderheden
Een asbestinventarisatie type A richt zich niet op het beoordelen van de gezondheidsrisico's als gevolg van de aanwezigheid van asbesthoudende elementen. Wel wordt tijdens de visuele inspectie gelet op mogelijke actuele gezondheidsrisico's. Het resultaat hiervan is samengevat in Tabel 2. Bij de aanbevelingen in paragraaf 4.4 wordt een advies gegeven hoe hiermee om te gaan.

Tabel 2 Bijzonderheden

ELEMENT CODE	LOCATIE	ELEMENT	BIJZONDERHEID
162-A-002	Domineesbergweg 11 woning zolder algemeen	verontreiniging	betreft plaatresten van beschadigde cv fundatie.
162-A-023	Domineesbergweg 15 berging dakgoot, Domineesbergweg 21 berging dakgoot, Domineesbergweg 19 berging dakgoot, Domineesbergweg 11 berging dakgoot, Nieuwe Veenendaalseweg 174 berging dakgoot, Domineesbergweg 21 berging 2 dakgoot	slib	Door verwering van de asbesthoudende golfplaten is een deel van het asbest uitgespoeld en in het slib terechtgekomen in de dakgoot.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 6

1.1 OPDRACHT 6
1.2 AANLEIDING 6
1.3 DOEL 6
1.4 UITGANGSPUNTEN 6
1.5 LEESWIJZER 7

2 STRATEGIE 8

2.1 PROCEDURE 8
2.2 DESKRESEARCH 8
2.3 INVENTARISATIE 8
2.4 MONSTERNAME EN REPRESENTATIVITEIT 9
2.5 INDELING RISICOKLASSE 9
2.6 STOFONDERZOEK 10

3 RESULTATEN 11

3.1 DESKRESEARCH 11
3.2 STRATEGIE AANVULLEND STOFONDERZOEK 12
3.3 INVENTARISATIE 12

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 16

4.1 INVENTARISATIE 16
4.2 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK 16
4.3 REDELIJK VERMOEDEN 16
4.4 BIJZONDERHEDEN 18

BIJLAGEN

A : Plattegronden
B : Elementenoverzicht gesorteerd op element
C : Elementenoverzicht gesorteerd op locatie
D : Deskresearch
E : Analyseresultaten
F : Risicoanalyse SMA-rt
G : Verplichting opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving
H : Evaluatieformulier

1 Inleiding

1.1 Opdracht

Rhenense Woningstichting heeft op 4 februari 2015 BOOT organiserend ingenieursburo bv te Veenendaal opdracht gegeven voor een asbestinventarisatie conform SC-540, type A in 24 woningen aan de Vreewijk fase 2 te Rhenen.

Tabel 3: Specificatie opdracht

Betreft	Specificatie
De door de opdrachtgever beschikbaar gestelde informatie en/of documenten	Zie paragraaf 2.2
Omschrijving opgedragen werkzaamheden	Asbestinventarisatie type A.
Identificatie onderzochte bouw- en constructiedelen (omvang, locatie, datum)	Zie titelpagina en paragraaf 2.3
De personen die de inventarisatie hebben uitgevoerd (incl. Ascert-code DIA)	Zie titelpagina
Type inventarisatie	Asbestinventarisatie type A
Datum interne autorisatie	Zie titelpagina

1.2 Aanleiding

Aanleiding voor dit onderzoek is een voorgenomen sloop. Het uitvoeren van een asbestinventarisatie is hierdoor publiekrechtelijk vereist.

1.3 Doel

Doel van het onderzoek is het in kaart brengen van aanwezige asbesthoudende materialen in het gebouw en te bepalen op welke wijze deze bij sloop of renovatie op een veilige methode kunnen worden gesaneerd.

1.4 Uitgangspunten

Tijdens het onderzoek is beoordeeld of het de verwachting is dat in het gebouw asbesthoudende materialen zijn verwerkt. Het onderzoek is uitgevoerd middels een visueel onderzoek zonder destructieve (sloop) handelingen, hetgeen betekent dat enkel direct waarneembare toepassingen beoordeeld zijn. Licht destructieve handelingen met handgereedschap behoort wel tot de onderzoeksinspanning. Daarnaast wordt op basis van de visuele inspectie en de resultaten van het bureauonderzoek een inschatting gemaakt of en zo ja waar een redelijk vermoeden bestaat dat in het gebouw toepassingen zijn verwerkt, welke niet zonder nader destructief onderzoek te beoordelen zijn, waarbij de bouwkundige integriteit worden aangetast.

Een asbestinventarisatie type A richt zich niet op het beoordelen van de gezondheidsrisico's als gevolg van de aanwezigheid van asbesthoudende elementen. Wel wordt tijdens de visuele inspectie gelet op mogelijke actuele gezondheidsrisico's.

1.5 Leeswijzer

Dit rapport is, vanaf de op het titelblad vermelde datum van autorisatie, drie jaar geldig. Indien bij de voorbereiding van het daadwerkelijk verwijderen dit rapport ouder is dan drie jaar, dient het inventarisatierapport te worden getoetst op actualiteit. Ook bij gebruik van het rapport binnen drie jaar adviseren wij u na te gaan of activiteiten hebben plaatsgevonden welke van invloed kunnen zijn op de actualiteit van het onderzoek.

Het rapport van het uitgevoerde asbestonderzoek is als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 2 wordt de procedure beschreven die gevolgd is tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Daarnaast wordt een toelichting gegeven op het uitgevoerde historisch onderzoek en inventarisatie.
- In hoofdstuk 3 zijn de resultaten van het historisch onderzoek weergegeven.
- In hoofdstuk 4 worden de conclusies en aanbevelingen beschreven.
- In de bijlagen zijn alle resultaten weergegeven.
- Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig de wet- en regelgeving zijn opgenomen in bijlage G.

Ondanks een zorgvuldige werkwijze en gekwalificeerd personeel kan niet worden uitgesloten dat bij onderhouds-, verbouwings- en sloopwerkzaamheden aan het gebouw en/of installaties asbesthoudende onderdelen worden aangetroffen die niet tijdens de inventarisatie zijn opgemerkt. Het feit dat deze materialen niet in deze rapportage zijn opgenomen houdt meestal verband met het ontbreken of onvolledig zijn van originele gegevens van de bouw van het pand en het onderhoud dat heeft plaatsgevonden. Daarnaast kunnen tijdens de sloop asbesthoudende onderdelen worden aangetroffen welke zijn verborgen in of achter een bouwkundige constructie waarvoor vanuit de beschikbaar gestelde gegevens voor de deskresearch geen redelijk vermoeden bestaat dat deze op de betreffende locatie zijn toegepast en derhalve niet als type B onderzoek zijn onderzocht. Voor melding van dergelijke aangetroffen asbestverdachte materialen is een evaluatieformulier opgenomen in bijlage H.

2 Strategie

2.1 Procedure

Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de SC-540 (Certificatieschema voor het Procescertificaat Asbestinventarisatie). Het uitgevoerde onderzoek betreft een Asbestinventarisatie type A, welke zich richt op alle visueel direct waarneembare toepassingen. Het onderzoek bestaat uit de volgende stappen:

1. Het uitvoeren van deskresearch, d.m.v. het bestuderen van bouwtekeningen, plattegronden en historische gegevens van het gebouw.
2. Het uitvoeren van visuele inspecties in en rondom het gebouw naar verdachte elementen. Bij type A inventarisaties betreft dit locaties welke redelijkerwijs te beoordelen zijn, zonder dat de bouwkundige integriteit van het gebouw wordt aangetast.
3. Het lokaliseren en kwantificeren van de aangetroffen verdachte elementen.
4. Het nemen van monsters van de verdachte elementen en het vastleggen van de verdachte locaties middels foto's.
5. Het laten analyseren van de genomen monsters door een geaccrediteerd laboratorium. Bij deze analyse wordt de kwantitatieve- en kwalitatieve aanwezigheid van asbest in de bemonsterde elementen vastgesteld.
6. Het lokaliseren en kwantificeren van de asbesthoudende elementen.
7. Per aangetroffen element wordt een risicoklasse bepaald voor de uit te voeren werkzaamheden ten behoeve van de verwijdering van dit element.
8. Het aangeven of naar aanleiding van de visuele inspectie en het historisch onderzoek wel of geen redelijk vermoeden bestaat dat naast de visueel aangetroffen elementen meer, niet redelijkerwijs direct waarneembare, asbesthoudende elementen aanwezig kunnen zijn.

2.2 Deskresearch

Voor aanvang van de visuele inspectie is de beschikbare informatie betreffende de locatie beoordeeld. Aan de hand van deze informatie is zoveel als mogelijk in kaart gebracht welke asbesthoudende elementen in het verleden op de locatie zijn toegepast. In bijlage D is een rapportage opgenomen van het verrichtte onderzoek. De resultaten (conclusies) zijn samengevat in paragraaf 3.1.

2.3 Inventarisatie

De inventarisatie op locatie heeft plaatsgevonden op de op de titelpagina aangegeven datum. Tijdens de inventarisatie is geen gebruik gemaakt van destructief onderzoek (uitgezonderd lichte destructieve werkzaamheden met handgereedschap). De resultaten zijn verwerkt in het volgende hoofdstuk. De inventarisatie is uitgevoerd door de op de titelpagina aangegeven inspecteur(s).

Binnen dit onderzoek zijn alle zelfstandige bouwkundige eenheden in de volledig onderzocht.

De volgende woningen en ruimten maken onderdeel uit van Vreewijk fase 2 en zijn onderzocht:

Overzicht geïnventariseerde eenheden

Rhenen, Vreewijk fase 2			
Projectgegevens		**Geïnventariseerde eenheden**	
Adres	*aantal won.*	*Inventarisatie dit onderzoek huisnummer*	*aantal won.*
Domineesbergweg 11 t/m 37 oneven Nieuwe Veenendaalseweg 162 t/m 184 even (inclusief bijbehorende bergingen)	26	Domineesbergweg 11, 15, 19, 21 Nieuwe Veenendaalseweg 164, 166, 174 (inclusief bijbehorende bergingen)	7

Voor aanvang van de sloopwerkzaamheden dienen de overige woningen en de bijbehorende bergingen te worden geïnventariseerd door een SC-540 gecertificeerd bedrijf.

2.4 Monstername en representativiteit

Tijdens de inventarisatie worden van elk type als asbestverdacht aangemerkt materiaal zo mogelijk tenminste één representatief monster genomen. Bij bepaalde toepassingen en situaties worden meerdere monsters genomen, waarbij op basis van gezamenlijke resultaten de betreffende toepassing wordt gekwalificeerd en gekwantificeerd. De wijze waarop dit voor dit project is ingevuld, is opgenomen in tabel 11. Dit betreft bijvoorbeeld:

- Materialen waarin het asbest inhomogeen aanwezig is zoals kit; hierbij worden meerdere monsters op selectief verschillende toepassingslocaties genomen.
- Bij kritische locaties waarbij een mogelijke verontreiniging van losse vezels in stof wordt vermoed, worden meerdere stofmonsters genomen, op basis waarvan een omvang en kwalificatie wordt vastgesteld.

2.5 Indeling risicoklasse

De aangetroffen elementen worden, naar gelang de te verwachten vezelconcentratie in de lucht als gevolg van bewerking of verwijdering, ingedeeld in risicoklasse 1, 2, of 3.
De risicoclassificatie richt zich op alle beroepsmatige activiteiten met asbest of asbesthoudende materialen, namelijk:

- Verwijderen of slopen uit gebouwen, objecten en constructies.
- Onderhoud en reparatie aan gebouwen, objecten, installaties en constructies.

Deze risicoclassificatie is uitgevoerd conform de richtlijnen van het ministerie van SZW, gebaseerd op het TNO-rapport R 2004/523 “Risicogerichte classificatie van werkzaamheden met asbest”. Door middel van het invoeren van de inventarisatiegegevens in het geautomatiseerde databestand SMA-rt volgt per asbesthoudend element een risicoklasse voor verwijdering en een verwijderingsadvies.

De indeling in risicoklassen vindt plaats conform het Arbeidsomstandighedenbesluit. In het besluit wordt onderscheid gemaakt in drie klassen. Per risicoklasse is aangegeven wat de maximale vezelconcentratie in de lucht mag zijn, op basis van een referentieperiode van 8 uur. Dit is opgenomen in de artikelen 4.56, 4.48 en 4.53a en samengevat in de volgende tabel.

Tabel 4 Indeling risicoklasse

RISICOKLASSE	MAX. VEZELCONCENTRATIE

RISICOKLASSE	MAX. VEZELCONCENTRATIE
1	2.000 vezels/m³ voor chrysotiel 10.000 vezels/m³ voor amfibolen
2	1.000.000 vezels/m³
3	>1.000.000 vezels/m³

De in deze rapportage bepaalde risico-inschatting in de klasse 1, 2 of 3 is maatgevend voor de te nemen maatregelen door het bedrijf dat de verwijdering van c.q. de handelingen met het asbesthoudende materiaal uitvoert.

2.6 Stofonderzoek

Beschadigde asbesthoudende toepassingen kunnen leiden tot verspreiding van losse asbestvezels in stof en lucht. Indien daartoe aanleiding is, wordt geadviseerd een gericht onderzoek daarna uit te voeren. Als leidraad hiervoor wordt de NEN 2991 gehanteerd. Op basis hiervan kan bepaald worden wat het potentiële en actuele blootstellingsrisico aan asbest is in een gebouw of constructie en in welke mate asbestvezels verspreid zijn. In deze paragraaf wordt de werkwijze bij stofonderzoek toegelicht, alsmede welke conclusies getrokken kunnen worden op basis van de verkregen resultaten.

Een stofonderzoek wordt verricht middels het nemen van kleefmonsters. Deze worden genomen door op een kleefstrip stof weg te nemen van plaatsen waar, niet met het blote oog waarneembare, asbestvezels aanwezig zouden kunnen zijn.

De kleefmonsters zijn geanalyseerd met behulp van scanning elektronenmicroscopie (SEM) in combinatie met röntgen-microanalyse conform NEN 5896 en ISO 14966. Gezien de beperkte nauwkeurigheid in zowel monsterneming als analyse moet deze bepaling worden beschouwd als een indicatieve waarde. De resultaten worden daarom ingedeeld in vier klassen. Conform de NEN 2991 wordt gesteld dat uit eerdere ervaringen is gebleken dat vanaf oppervlakken met minder dan 100 asbestvezels per cm² ook bij intensief gebruik van de ruimte geen asbestconcentraties in de lucht zullen ontstaan die het niveau van de streefwaarde significant overschrijden

Tabel 5 Indeling asbestverontreiniging vanaf oppervlakken in categorieën

CONCENTRATIEKLASSE (AANTAL ASBESTVEZELS/CM² OPPERVLAK)	WEERGAVE	TOELICHTING
>1000	++	zeer veel asbest aangetroffen
100 - 1000	+	duidelijk asbest aangetroffen.
10 - 100	+/--	sporen asbest aantoonbaar
<10	--	geen asbest aangetroffen

Wanneer de resultaten van alle onderzochte monsters uitsluitend de scores – (geen asbest aantoonbaar) en/of +/- (sporen asbest aantoonbaar) aangeven en bij het onderzoek geen bijzonderheden zijn aangetroffen, dan wordt de bijdrage van deze bron als verwaarloosbaar beschouwd. Bij het aantreffen van één of meer monsters in de categorie + of ++ wordt het aantal monsters rondom deze waarneming uitgebreid. Wanneer dit wederom leidt tot een significant aantal monsters in de categorieën + of ++ wordt hieraan dezelfde zwaarte toegekend als het aantreffen van visueel zichtbare asbestrestanten.

3 Resultaten

Aan de hand van het uitgevoerde historisch onderzoek, de visuele inspectie en de laboratoriumresultaten worden in dit hoofdstuk de resultaten gepresenteerd.

Conform par. 7.17.2.5 en 7.17.2.6 van de SC-540 dienen diverse overzichten te worden samengesteld. Inhoudelijke hebben de overzichten veel overeenkomsten. Om deze reden zijn diverse overzichten samengevoegd. In de volgende tabel is verwijzing opgenomen.

Tabel 6: Verwijzing presentatie resultaten

Betreft	Opgenomen in
Resultaten conform par. 7.17.2.5 SC-540	
Resultaten van het vooronderzoek (historisch onderzoek, desk research);	Par. 3.1
Een kwalitatief overzicht van alle aangetroffen asbesthoudende materialen (type product, soort(en) asbest en gehalte, toepassing);	Tabel 11
Een overzicht van de genomen monsters;	Tabel 9
Een overzicht van de analyseresultaten zoals aangeleverd door het geaccrediteerde laboratorium;	Tabel 9
Een compleet kwantitatief overzicht van alle aangetroffen asbesthoudende materialen, exacte plaatsen, de bereikbaarheid van die plaatsen, de wijze van bevestiging van asbestbevattend materiaal etc.; deze gegevens dienen als input voor het indelen in één van de drie risicoklassen;	Tabel 11
Plaatsen die niet geïnventariseerd zijn, maar wel opgenomen zijn in de eenduidige en volledige identificatie van de onderzochte bouw- en constructiedelen.	Par. 2.3
Resultaten conform par. 7.17.2.5 SC-540	
Geef voor elk type / toepassing asbesthoudend materiaal aan hoe dit gedemonteerd of gesloopt moet worden;	Tabel 11
Geef voor de gekozen verwijderingsmethode(n) per type/toepassing materiaal een onderbouwde samenvatting van de gevonden verwijderingsvoorwaarden met de daarbij gevonden risicoklasse-indeling.	Resultaat in Tabel 11. Onderbouwing in SMA-rt output in bijlage
De brongerelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling dient bovendien de volgende gegevens te bevatten:	Resultaat in Tabel 11. SMA-rt in bijlage

3.1 Deskresearch

De uitgevoerde deskresearch is beschreven in bijlage D. In Tabel 7 is vastgelegd welke verdachte elementen op basis van de beoordeelde informatie op voorhand worden verwacht. In de laatste kolom is aangegeven of het betreffende element ook daadwerkelijk aangetroffen is. Indien het element aangetroffen is, wordt verwezen naar het betreffende element in de resultatentabel (bijlage B en C).

Tabel 7 Resultaten historisch onderzoek

Locatie	Element	Bron	Elementcode
woning zolder algemeen	cv-ketel	Inventarisatie	162-A-005
woning zolder algemeen	cv-fundatie	Inventarisatie	162-A-004
woning verdieping slaapkamers	vloerzeil	Inventarisatie	Niet aangetroffen

Locatie	Element	Bron	Elementcode
woning begane grond keuken	geiser	Inventarisatie	162-A-009
woning berging dak	golfplaat	Inventarisatie	162-A-010
woning begane grond gevel	kit (beglazingskit)	Inventarisatie	162-A-012
woning begane grond gevel	kit (afdichtingskit)	Inventarisatie	162-A-011

3.2 Strategie aanvullend stofonderzoek

Gelet op de bevindingen bij de inventarisatie zijn in aanvulling op een standaard asbestinventarisatie kleefmonsters genomen om vast te stellen of sprake is van een asbestverontreiniging en zo ja, in welke omvang. Het onderzoek bestaat uit de volgende werkzaamheden:

- Opstellen onderzoeksplan.
- Uitvoeren onderzoek op locatie bestaande uit de volgende stappen:
  - Visuele beoordeling omgeving op situaties die de metingen kunnen beïnvloeden.
  - Nemen van kleefmonsters op relevante locaties.
- Analyse van monsters, door een voor deze werkzaamheden geaccrediteerd laboratorium, middels scanning elektronenmicroscopie in combinatie met röntgen micro analyse (SEM).
- Toetsing analyseresultaten.

Bij de bepaling van de onderzoeksstrategie is als richtlijn gebruik gemaakt van de NEN 2991. In de volgende tabel is de gehanteerde strategie aangegeven.

Tabel 8 Strategie stofonderzoek

Ruimte	Asbestbronnen	Kleef monsters	Toelichting
Domineesberg-weg 11- zolder	verontreiniging (162-A-002)	3	De zolder is afgesloten. 3 kleefmonsters te nemen onder het zolderluik op de vloer van de hal op de verdieping

3.3 Inventarisatie

In deze paragraaf zijn de resultaten van de visuele inspectie, monsteranalyse en risicobeoordeling uitgewerkt.

De bevindingen zijn als volgt gerapporteerd:

- In bijlage A zijn plattegronden opgenomen, waarop de waargenomen asbestverdachte materialen zijn aangegeven.
- Van de asbestverdachte materialen zijn monsters genomen. Een overzicht hiervan is opgenomen in Tabel 9.
- Deze monsters zijn door een geaccrediteerd laboratorium kwalitatief en kwantitatief geanalyseerd op de aanwezigheid van de verschillende soorten asbest. De resultaten hiervan zijn weergegeven in bijlage E.

- Op basis van de bevindingen tijdens de visuele inspectie en de analyseresultaten, is met behulp van SMA-rt de risicoklasse voor verwijdering bepaald. De rapportage van de SMA-rt bepalingen zijn opgenomen in bijlage F. Middels de invoer van specifieke omstandigheden wordt de wijze van verwijdering onderbouwd bepaald. In de SMA-rt bepaling staat voor elke beoordeelde asbesthoudende toepassing aangegeven hoe deze gedemonteerd of gesloopt dient te worden.
- De resultaten van de inventarisatie, gecombineerd met de analyseresultaten en risicobeoordeling (SMA-rt) zijn verwerkt in bijlage B en C. Per asbestverdacht element zijn de analyseresultaten, de locatie en de benaming vermeld. Daarnaast zijn de hoeveelheden waarin het betreffende materiaal aanwezig is, de conditie en de oppervlaktestructuur van het materiaal aangegeven. Bijlage B geeft een overzicht gesorteerd op toepassing en bijlage C geeft een overzicht gesorteerd op locatie.
- In bijlage B is ter verduidelijking en visualisering een overzicht opgenomen van de individuele asbestverdachte elementen.
- Met betrekking tot de bereikbaarheid van de elementen wordt verwezen naar de kolommen “locatie” en “bevestigingsmethode” in bijlage C. Indien aanvullende maatregelen voorafgaand aan sanering benodigd zijn wordt dit aangegeven bij de opmerkingen.

Tabel 9 Overzicht monsters en analyseresultaten

Code	Element	Resultaat (Soort en % asbest)
162-A-004	cv-fundatie	chrysotiel 2 - 5 %
162-A-010	golfplaat	chrysotiel 10 - 15 % amosiet 2 - 5 %
162-A-019	ventilatiekanaal	chrysotiel 15 - 30 % amosiet 2 - 5 %
162-A-022	kit (beglazingskit)	Niet asbesthoudend
162-A-023	slib	chrysotiel 30 - 60 % amosiet 2 - 5 %
162-A-024	kit (afdichtingskit)	Niet asbesthoudend
162-A-025	kit (afdichtingskit)	Niet asbesthoudend
162-A-026	kit (beglazingskit)	Niet asbesthoudend
162-A-027	kit (afdichtingskit)	Niet asbesthoudend
162-A-029	dakbeplating	Niet asbesthoudend
162-A-030	kit (beglazingskit)	Niet asbesthoudend
162-A-031	kleefmonster	Concentratie asbestvezels : Niet asbesthoudend
162-A-032	kleefmonster	Concentratie asbestvezels : Niet asbesthoudend
162-A-033	kleefmonster	Concentratie asbestvezels : Niet asbesthoudend
162-A-034	kit (afdichtingskit)	Niet asbesthoudend

Gelet op de heterogeniteit van bepaalde asbesthoudende toepassingen, zijn van een aantal element(en) meerdere deelmonsters genomen, welke gezamenlijk representatief gesteld worden voor de hoofdcode van het element, zie voor een overzicht de onderstaande tabel.

Tabel 10 Overzicht hoofdcodes

Elementcode (hoofdcode)	Element	Code deelmonster	asbesthoudend (ja/nee)
162-A-011	kit (afdichtingskit)	162-A-027, 162-A-024, 162-A-025, 162-A-034	Nee

Elementcode (hoofdcode)	Element	Code deelmonster	asbesthoudend (ja/nee)
162-A-012	kit (beglazingskit)	162-A-022, 162-A-030, 162-A-026	Nee

In bijlage C wordt een overzicht gegeven van alle aangetroffen asbestverdachte elementen gesorteerd op locatie.

Tabel 11 Overzicht asbesthoudende toepassingen en verwijderingsmethode

El. code	Element	Type product	Asbest soort en %	Locatie	Hoeveelheid (ca.)	Structuur		Binnen/buiten		Conditie			Bereikbaarheid	Bevestigingsmethode	Risico klasse	Wijze van demontage
						H	NH	Bi	Bu	+	-	--				
162-A-002	besmetting	Asbestverontreiniging	chrysotiel 2 - 5 %	algemeen	3.0 m²	X		X				X	geen bijzonderheden	los	2	Containment
162-A-004	cv-fundatie	Plaatmateriaal overige	chrysotiel 2 - 5 %	algemeen	4.0 stuk(s)	X		X			X		geen bijzonderheden	los	2	Containment
162-A-005	cv-ketel	Pakkingen	asbesthoudend	algemeen	4.0 stuk(s)	X		X		X			geen bijzonderheden	geschroefd	1	In zijn geheel verwijderen
162-A-008	gaskachel	Pakking	aangenomen asbesthoudend	woonkamer	1.0 stuk(s)		X	X		X			geen bijzonderheden	asbest afgeschermd	1	In zijn geheel verwijderen
162-A-010	golfplaat	Golfplaten overige	chrysotiel 10 - 15 % amosiet 2 - 5 %	dak	48.0 m²	X			X		X		geen bijzonderheden	geschroefd	2	Buitensanering
162-A-019	ventilatiekanaal	Asbestcement buizen en kanalen	chrysotiel 15 - 30 % amosiet 2 - 5 %	toilet	2.0 m¹	X		X		X			geen bijzonderheden	geklemd	2	Containment
162-A-023	slib	Overige materialen	chrysotiel 30 - 60 % amosiet 2 - 5 %		4.8 m²		X		X			X	geen bijzonderheden	los	2	Buitensanering

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Inventarisatie

Middels het onderzoek is beoordeeld of het de verwachting is dat in het gebouw asbesthoudende materialen zijn verwerkt. Het onderzoek is uitgevoerd middels een visueel onderzoek zonder destructieve (sloop) handelingen, hetgeen betekent dat enkel direct waarneembare toepassingen beoordeeld zijn. Gelet op dat tijdens het onderzoek beschadigde toepassingen zijn aangetroffen zijn tevens kleefmonsters genomen, met als doel de omvang van een mogelijke verontreiniging vast te stellen.

Tijdens het onderzoek zijn asbesthoudende materialen aangetroffen. In de rapportage is aangegeven op welke wijze deze veilig kunnen worden gesaneerd.

Indien u niet voornemens bent de asbesthoudende elementen op korte termijn te saneren, kunnen wij u adviseren over wat de resultaten betekenen voor risico's in de gebruikssituatie.

4.2 Volledigheid onderzoek

Binnen dit onderzoek zijn alle zelfstandige bouwkundige eenheden in de volledig onderzocht.

De volgende woningen en ruimten maken onderdeel uit van Vreewijk fase 2 en zijn onderzocht:

Overzicht geïnventariseerde eenheden

Rhenen, Vreewijk fase 2			
Projectgegevens		**Geïnventariseerde eenheden**	
Adres	*aantal won.*	*Inventarisatie dit onderzoek huisnummer*	*aantal won.*
Domineesbergweg 11 t/m 37 oneven Nieuwe Veenendaalseweg 162 t/m 184 even (inclusief bijbehorende bergingen)	26	Domineesbergweg 11, 15, 19, 21 Nieuwe Veenendaalseweg 164, 166, 174 (inclusief bijbehorende bergingen)	7

Voor aanvang van de sloopwerkzaamheden dienen de overige woningen en de bijbehorende bergingen te worden geïnventariseerd door een SC-540 gecertificeerd bedrijf.

4.3 Redelijk vermoeden

Op basis van de beschikbare historische gegevens en de bevindingen tijdens de inspectie bestaat een redelijk vermoeden dat asbest aanwezig is op specifieke locaties welke niet beoordeeld zijn omdat deze niet visueel kunnen worden onderzocht zonder dat de integriteit van het gebouw wordt aangetast. De betreffende locaties zijn weergegeven in Tabel 12. Een destructief onderzoek dient aan te tonen of op de verdachte locaties asbesthoudende elementen aanwezig zijn. Het bevoegd gezag welke de melding voor de asbestsanering (conform Bouwbesluit) behandelt of de omgevingsvergunning (indien van toepassing) verleent, dient een aanvullende inventarisatie (type B) m.b.t. de genoemde locaties, als voorschrift op te nemen.

Tabel 12 aanvullend destructief onderzoek

Locatie	Mogelijke toepassing	Reden
Domineesbergweg 19 - woning - 1e verdieping - slaapkamer, Domineesbergweg 21 - woning - 1e verdieping - slaapkamer	ventilatiekanaal	Bij gelijke woningen in fase 1 is op de verdieping in de slaapkamer achter een verticaal asbesthoudend ventilatiekanaal aangetroffen dat aansluit op het horizontale deel boven het plafond van de toilet op de begane grond. De aanwezigheid van dit kanaal is alleen vast te stellen middels destructief onderzoek.
Nieuwe Veenendaalseweg 166 - woning - begane grond - hal, Nieuwe Veenendaalseweg 166 - woning - begane grond - woonkamer, Nieuwe Veenendaalseweg 164 - woning - begane grond - keuken, Domineesbergweg 19 - woning - begane grond - alle ruimten, Domineesbergweg 21 - woning - begane grond - alle ruimten, Domineesbergweg 11 - woning - begane grond - woonkamer	divers (vloer)	Achter de vaste vloerafwerkingen is zonder destructief onderzoek geen inspectie mogelijk. Het is op basis van kennis en ervaring niet uit te sluiten dat hier asbestverdacht materiaal aanwezig is zoals; (resten van) vloerzeil, vinyltegels, lijmlaag enz.
Domineesbergweg - alle woningen - kruipruimte, Nieuwe Veenendaalseweg - alle woningen - kruipruimte	riolering	Vanaf het kruipluik is een asbestverdachte riolering zichtbaar onder de vloer van de woonkamer. Destructief onderzoek is nodig om de leiding te bemonsteren, de lengte en het tracé te bepalen.
Domineesbergweg - alle woningen - gevelkozijnen, Nieuwe Veenendaalseweg - alle woningen - gevelkozijnen	spouwstroken	Bij woningen van gelijke constructie en bouwjaar zijn regelmatig asbesthoudende spouwstroken toegepast. Het is om die reden niet uit te sluiten dat ter hoogte van de gevelkozijnen asbesthoudende spouwstroken zijn toegepast.
Domineesbergweg - alle woningen - alle	divers (plafonds)	Achter de vaste plafondafwerkingen

Locatie	Mogelijke toepassing	Reden
ruimten, Nieuwe Veenendaalseweg - alle woningen - alle ruimten		is zonder destructief onderzoek geen inspectie mogelijk. Het is op basis van kennis en ervaring niet uit te sluiten dat hier asbestverdacht materiaal aanwezig is zoals; riolering, ventilatie, stelplaatjes, ontluchting, plafondbeplating enz.

4.4 Bijzonderheden

Tijdens de inventarisatie is tevens gelet op mogelijke actuele gezondheidsrisico's. De resultaten hiervan zijn weergegeven in Tabel 13.

Tabel 13 Bijzonderheden

Element code	Locatie	Element	Bijzonderheid
162-A-002	Domineesbergweg 11 woning zolder algemeen	verontreinig	betreft plaatresten van beschadigde cv fundatie.
162-A-023	Domineesbergweg 15 berging dakgoot, Domineesbergweg 21 berging dakgoot, Domineesbergweg 19 berging dakgoot, Domineesbergweg 11 berging dakgoot, Nieuwe Veenendaalseweg 174 berging dakgoot, Domineesbergweg 21 berging 2 dakgoot	slib	Door verwering van de asbesthoudende golfplaten is een deel van het asbest uitgespoeld en in het slib terechtgekomen in de dakgoot.

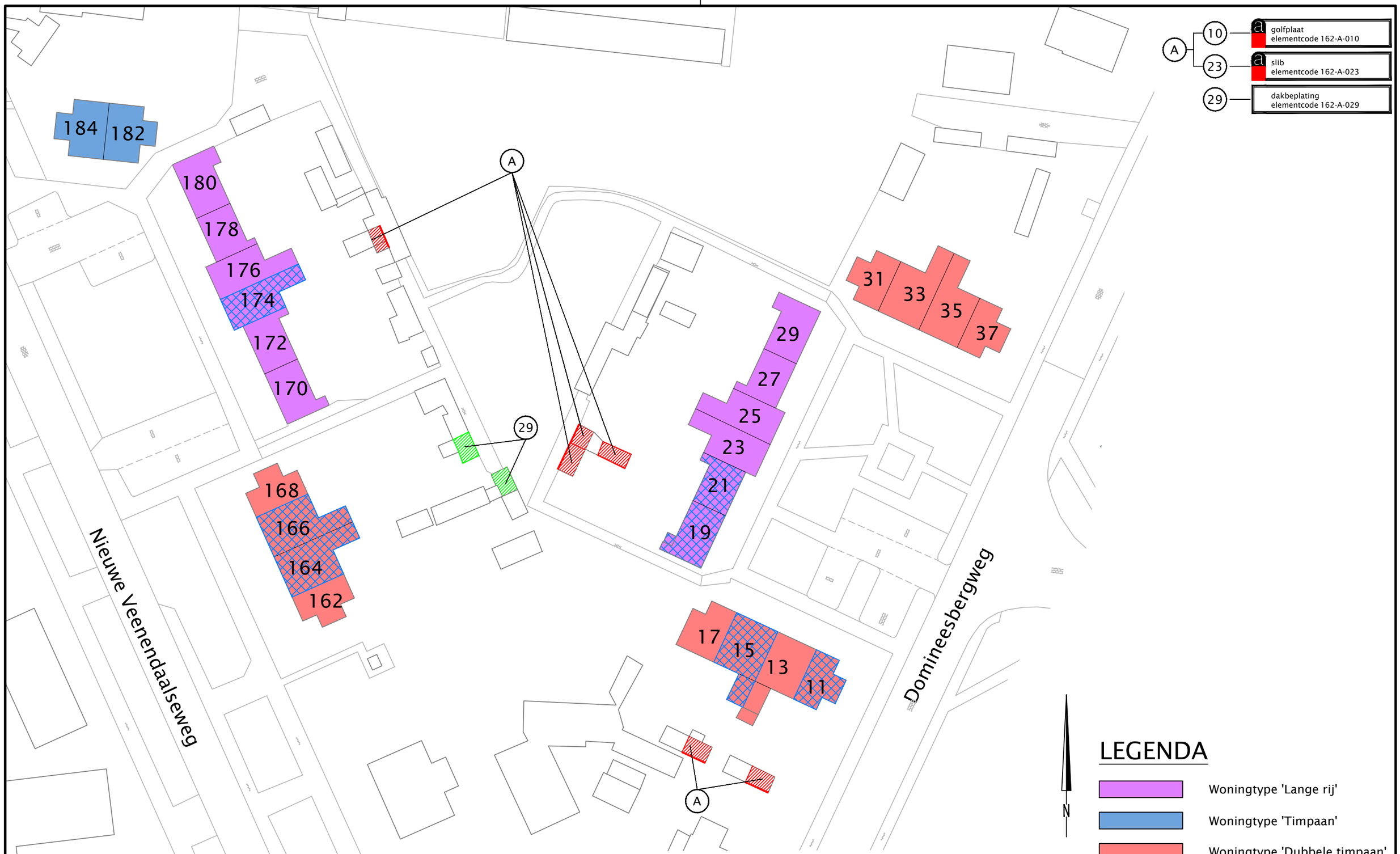
Middels het onderzoek is een asbestverontreiniging vastgesteld. Gelet hierop adviseren wij u het volgende:

Domineesbergweg 11 zolder:

- De ruimte alleen nog onder asbestcondities te betreden.
- Een plan van aanpak op te stellen voor de verwijdering van de verontreiniging.

Bijlage A

Plattegronden



overzichtstekening

BOOT

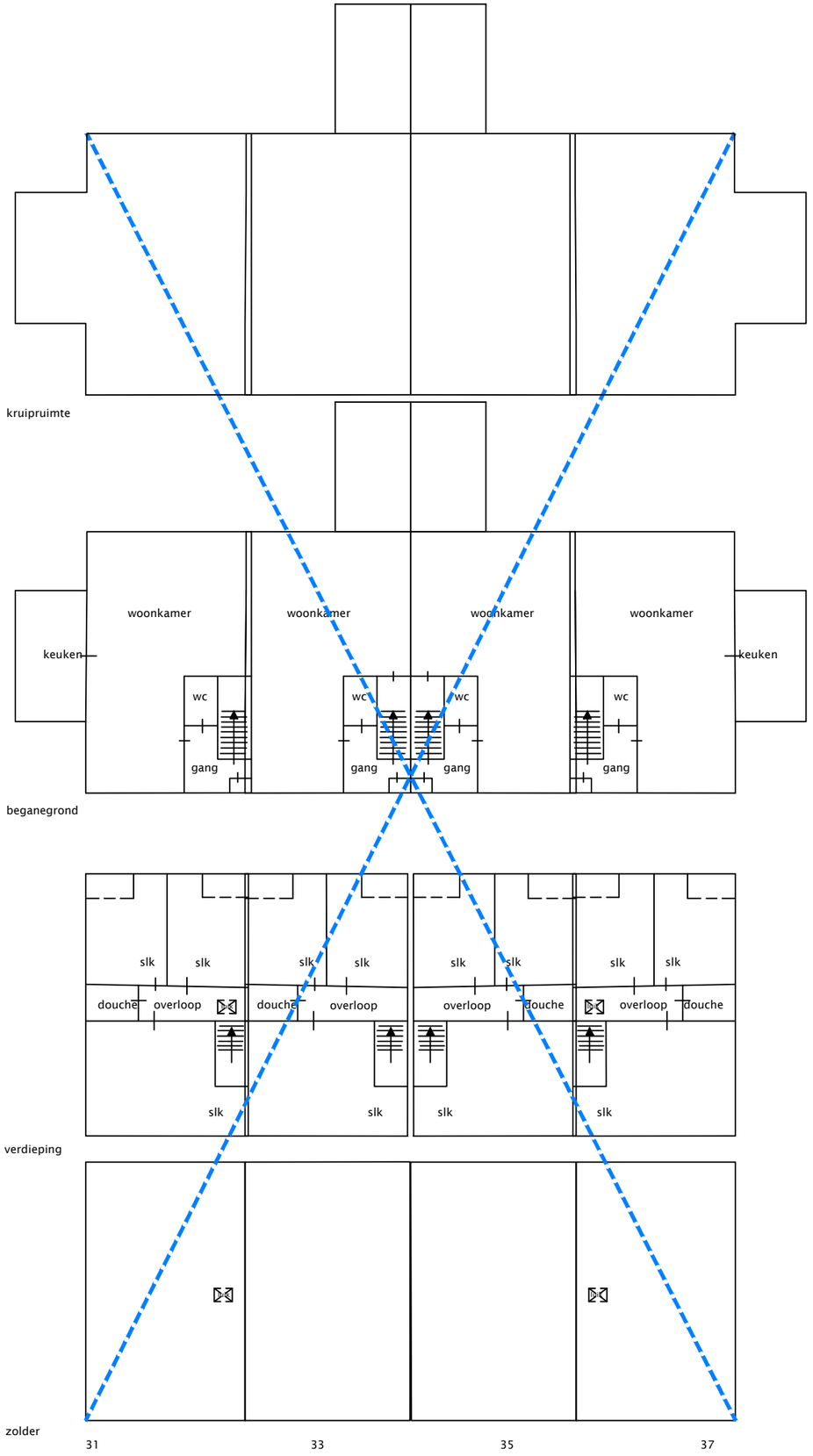
ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer

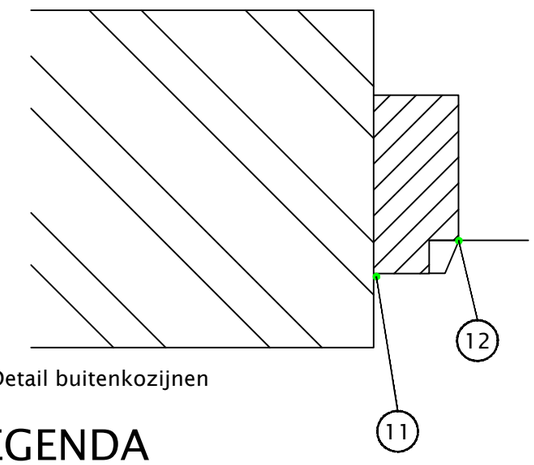
Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
http://www.buroboot.nl

Opdrachtgever : Rhenense Woningstichting
Project : Vreewijk Rhenen Noord te Rhenen
Onderwerp : Asbestinventarisatie type A

Datum : 26-05-2015 Schaal : n.v.t. Bestand : M15-0162-201
Tek. : tve Formaat : A3 Blad : 01

Wijzigingen:





Detail buitenkozijnen

LEGENDA

N.T.	niet toegankelijk
	asbesthoudend materiaal
	niet-asbesthoudend materiaal
	inventarisatiegrens
	onderzocht gebouw (deel)
	asbesthoudend kleefmonster middels polarisatie microscopie (pos)
	asbestvrij kleefmonster middels polarisatie microscopie (-)
000	nummer kleefmonster

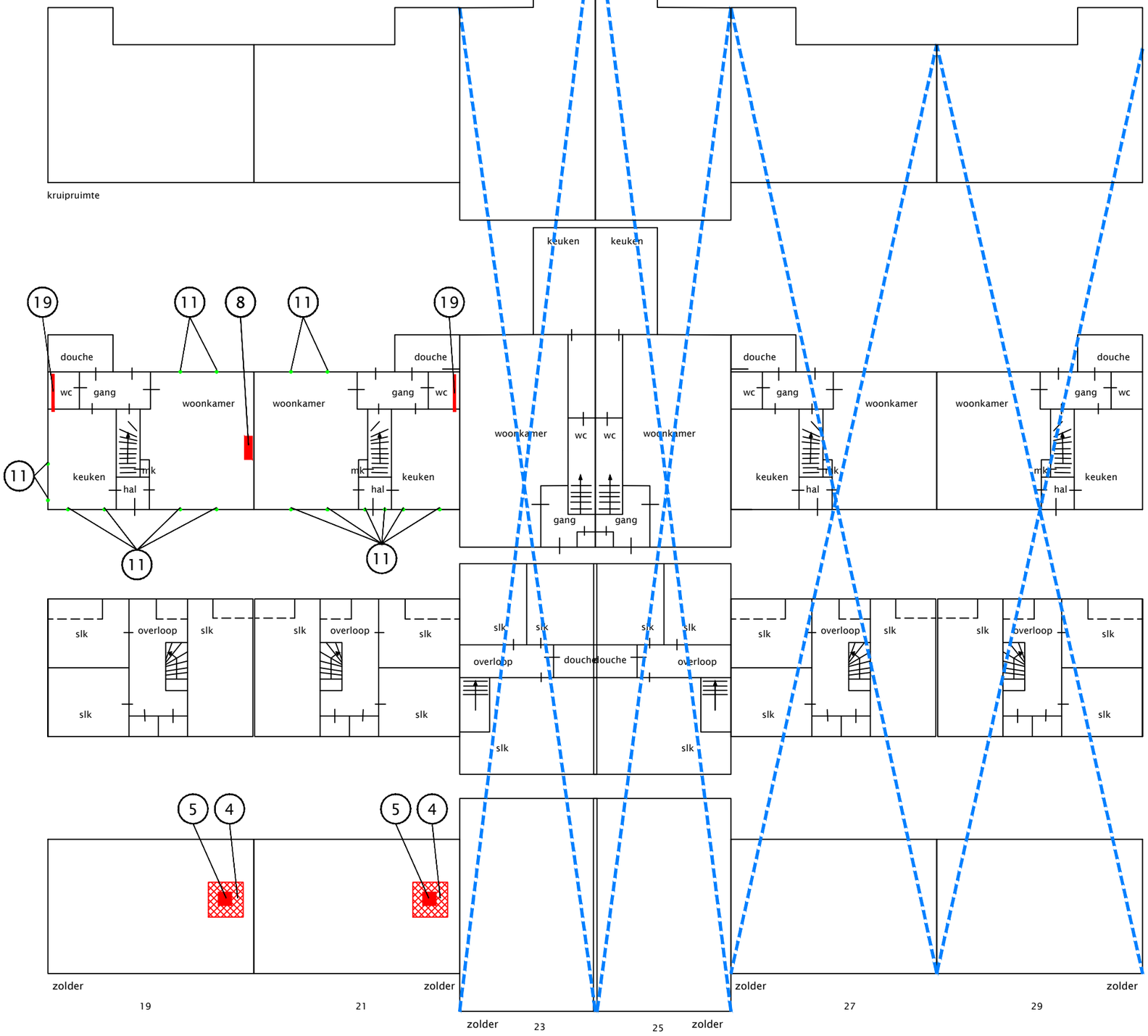
Domineesbergweg 31-37

BOOT
Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
http://www.buroboot.nl
ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer

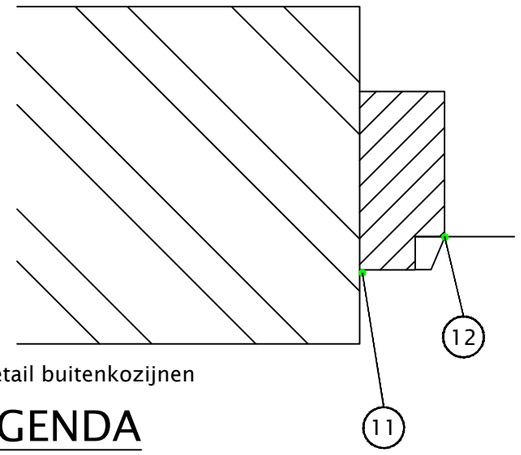
Opdrachtgever : Rhenense Woningstichting
Project : Vreewijk Rhenen Noord te Rhenen
Onderwerp : Asbestinventarisatie type A

Datum : 26-05-2015 Schaal : n.v.t. Bestand : M15-0162-201
Tek. : tve Formaat : A3 Blad : 02

Wijzigingen:



4	cv-fundatie elementcode 162-A-004
5	cv-ketel elementcode 162-A-005
8	gaskachel elementcode 162-A-008
11	kit (afdichtingskit) elementcode 162-A-011
12	kit (beglazingskit) elementcode 162-A-012
19	ventilatiekanaal elementcode 162-A-019



Detail buitenkozijnen

LEGENDA

N.T.	niet toegankelijk
	asbesthoudend materiaal
	niet-asbesthoudend materiaal
	inventarisatiegrens
	onderzocht gebouw (deel)
	asbesthoudend kleefmonster middels polarisatie microscopie (pos)
	asbestvrij kleefmonster middels polarisatie microscopie (-)
000	nummer kleefmonster

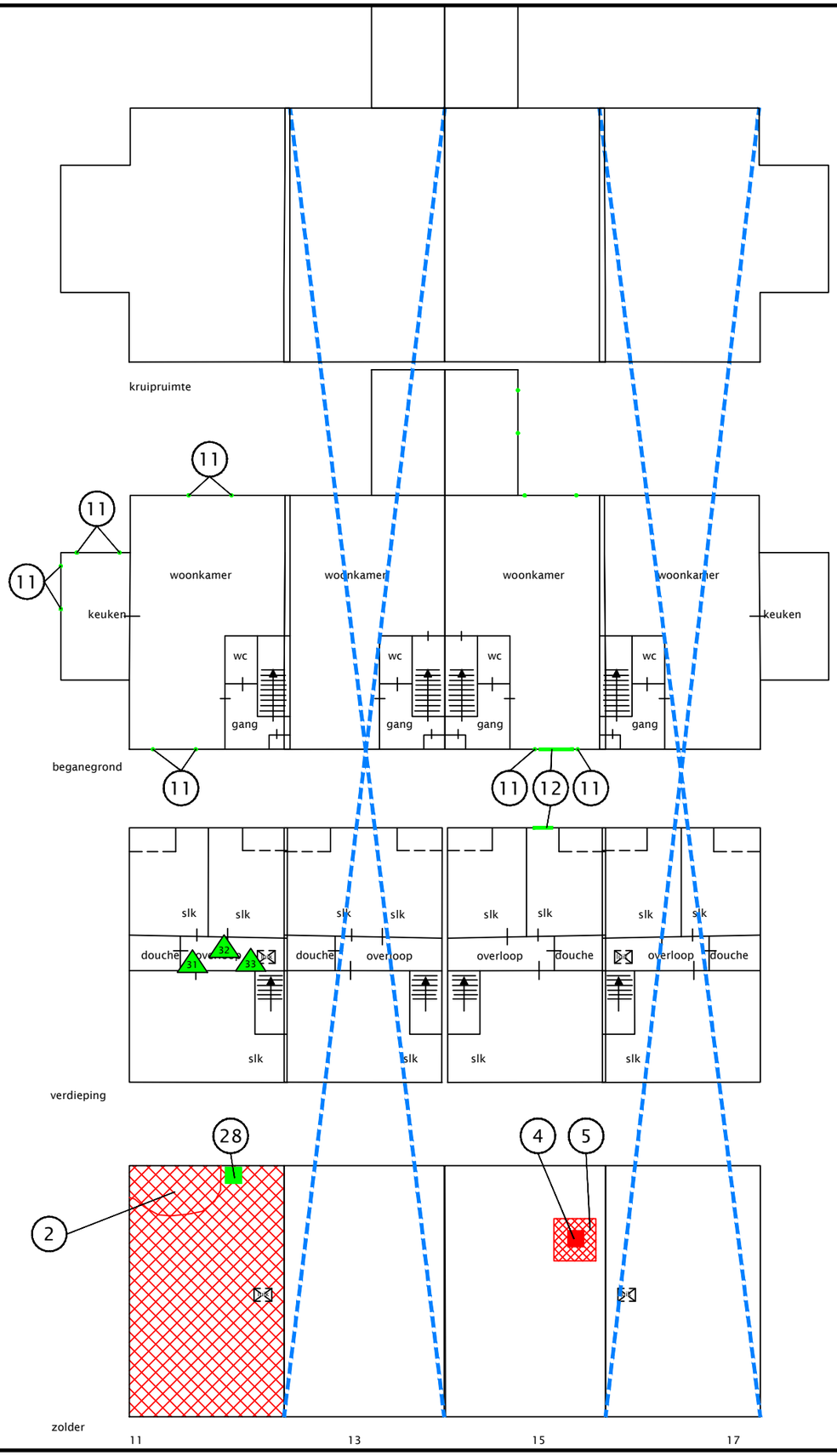
Domineesbergweg 19-29

BOOT
Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
http://www.buroboot.nl
ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer

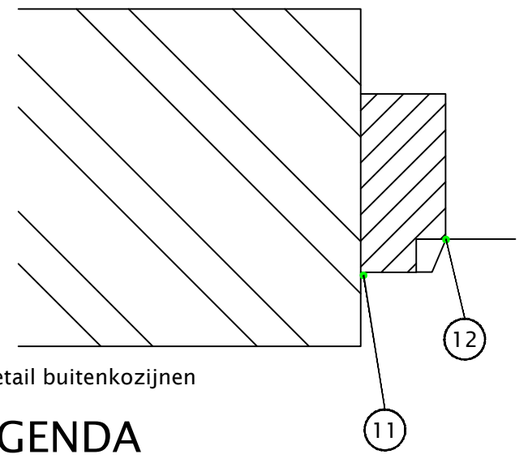
Opdrachtgever : Rhenense Woningstichting
Project : Vreewijk Rhenen Noord te Rhenen
Onderwerp : Asbestinventarisatie type A

Datum : 26-05-2015 Schaal : n.v.t. Bestand : M15-0162-201
Tek. : tve Formaat : A3 Blad : 03

Wijzigingen:



2	besmetting elementcode 162-A-002
4	cv-fundatie elementcode 162-A-004
5	cv-ketel elementcode 162-A-005
11	kit (afdichtingskit) elementcode 162-A-011
12	kit (beglazingskit) elementcode 162-A-012
28	cv-ketel elementcode 162-A-028



Detail buitenkozijnen

LEGENDA

N.T.	niet toegankelijk
	asbesthoudend materiaal
	niet-asbesthoudend materiaal
	inventarisatiegrens
	onderzocht gebouw (deel)
	asbesthoudend kleefmonster middels polarisatie microscopie (pos)
	asbestvrij kleefmonster middels polarisatie microscopie (-)
000	nummer kleefmonster

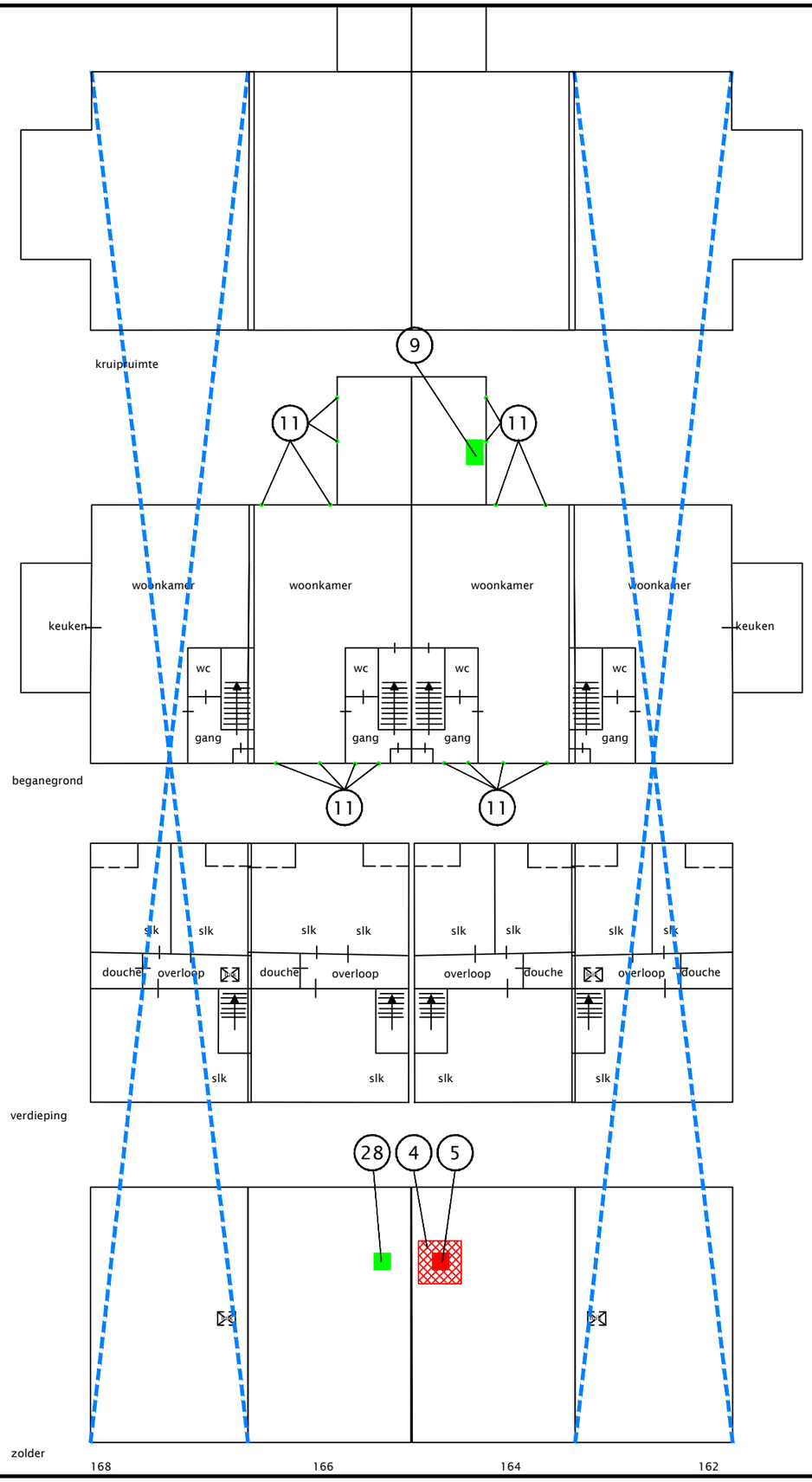
Donineesbergweg 11-17

BOOT
Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
http://www.buroboot.nl
ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer

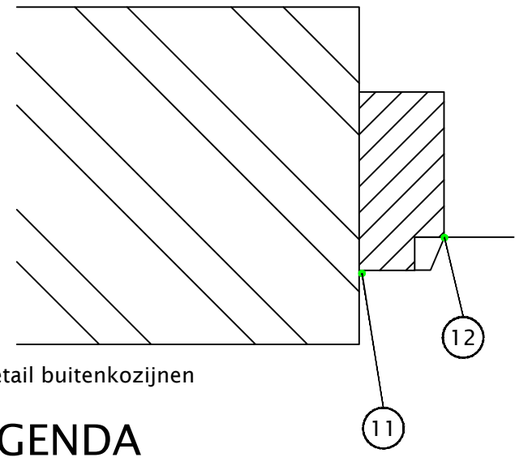
Opdrachtgever : Rhenense Woningstichting
Project : Vreewijk Rhenen Noord te Rhenen
Onderwerp : Asbestinventarisatie type A

Datum : 26-05-2015 Schaal : n.v.t. Bestand : M15-0162-201
Tek. : tve Formaat : A3 Blad : 04

Wijzigingen:



4	cv-fundatie elementcode 162-A-004
5	cv-ketel elementcode 162-A-005
9	geiser elementcode 162-A-009
11	kit (afdichtingskit) elementcode 162-A-011
12	kit (beglazingskit) elementcode 162-A-012
28	cv-ketel elementcode 162-A-028



Detail buitenkozijnen

LEGENDA

N.T.	niet toegankelijk
	asbesthoudend materiaal
	niet-asbesthoudend materiaal
	inventarisatiegrens
	onderzocht gebouw (deel)
	asbesthoudend kleefmonster middels polarisatie microscopie (pos)
	asbestvrij kleefmonster middels polarisatie microscopie (-)
000	nummer kleefmonster

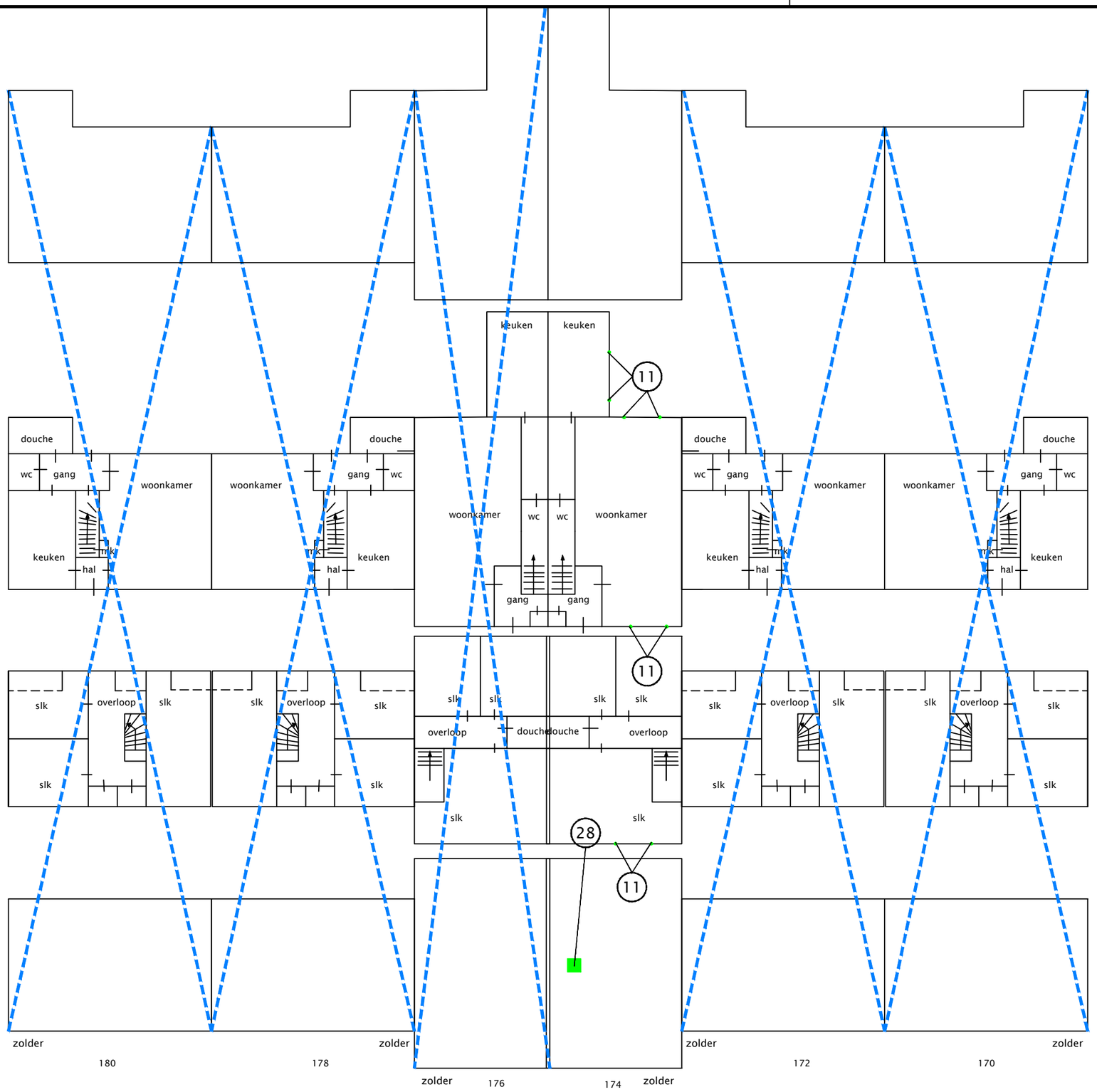
Nieuwe Veenendaalseweg 162-168

BOOT
Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
http://www.buroboot.nl
ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer

Opdrachtgever : Rhenense Woningstichting
Project : Vreewijk Rhenen Noord te Rhenen
Onderwerp : Asbestinventarisatie type A

Datum : 26-05-2015 Schaal : n.v.t. Bestand : M15-0162-201
Tek. : tve Formaat : A3 Blad : 05

Wijzigingen:

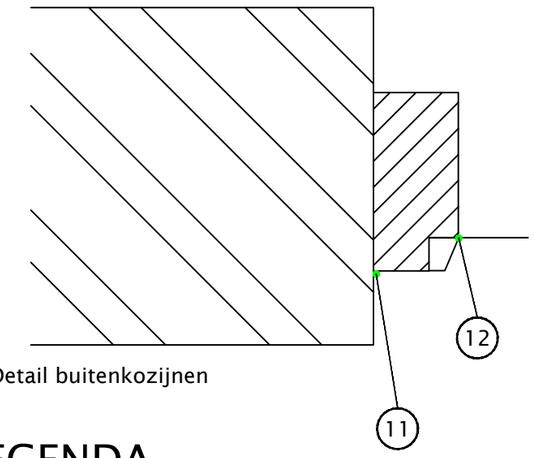


4 — a cv-fundatie elementcode 162-A-004

11 — kit (afdichtingskit) elementcode 162-A-011

12 — kit (beglazingskit) elementcode 162-A-012

28 — cv-ketel elementcode 162-A-028



Detail buitenkozijnen

LEGENDA

N.T.	niet toegankelijk
	asbesthoudend materiaal
	niet-asbesthoudend materiaal
	inventarisatiegrens
	onderzocht gebouw (deel)
	asbesthoudend kleefmonster middels polarisatie microscopie (pos)
	asbestvrij kleefmonster middels polarisatie microscopie (-)
000	nummer kleefmonster

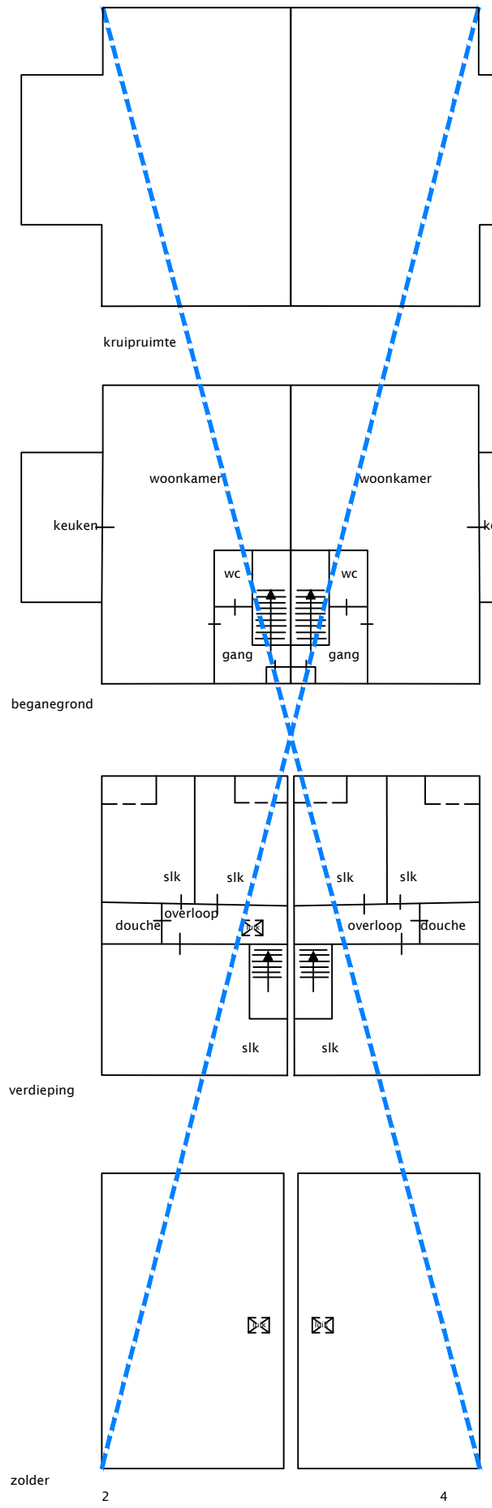
Nieuwe Veenendaalseweg 170-180

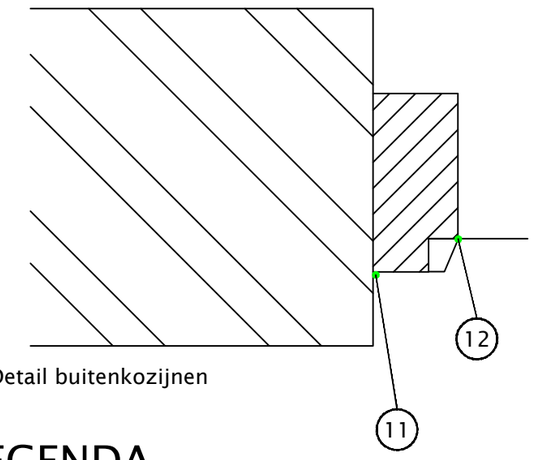
BOOT
Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
http://www.buroboot.nl
ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer

Opdrachtgever : Rhenense Woningstichting
Project : Vreewijk Rhenen Noord te Rhenen
Onderwerp : Asbestinventarisatie type A

Datum : 26-05-2015 Schaal : n.v.t. Bestand : M15-0162-201
Tek. : tve Formaat : A3 Blad : 06

Wijzigingen:





Detail buitenkozijnen

LEGENDA

N.T.	niet toegankelijk
	asbesthoudend materiaal
	niet-asbesthoudend materiaal
	inventarisatiegrens
	onderzocht gebouw (deel)
	asbesthoudend kleefmonster middels polarisatie microscopie (pos)
	asbestvrij kleefmonster middels polarisatie microscopie (-)
000	nummer kleefmonster

Vreewijkplein 11 t/m 21

BOOT
Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
http://www.buroboot.nl
ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer

Opdrachtgever : Rhenense Woningstichting
Project : Vreewijk Rhenen Noord te Rhenen
Onderwerp : Asbestinventarisatie type A

Datum : 26-05-2015 Schaal : n.v.t. Bestand : M15-0162-201
Tek. : tve Formaat : A3 Blad : 07

Wijzigingen:

Bijlage B

Elementenoverzicht gesorteerd op element

Elementenoverzicht

PROJECT P15-0162 Rhenen, Vreewijk - fase 2
DATUM 2 juni 2015

Overzichtfoto's

Woningen Domineesbergweg

Woningen nieuwe Veenendaalseweg

Elementenoverzicht

Element	verontreiniging
Code	162-A-002
Referentie code	162-A-004
Bereikbaarheid	geen bijzonderheden
Bevestiging	los
Structuur	Hechtgebonden
Afgeschermd	Nee
Conditie	sterk beschadigd of verweerd
Risicoklasse	2
Analyse	chrysotiel 2 - 5 % (cert.1518197/1/1)

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 11	woning zolder	algemeen	15 m²

Opmerking: betreft plaatresten van beschadigde cv fundatie. Het toegangsluik is afgesloten en op de gang van de verdieping zijn onder het luik een 3-tal kleefmonsters genomen (elementcode 162-A-031 t/m 162-A-033).

Element	ventilatiekanaal
Code	162-A-003
Referentie code	
Bereikbaarheid	
Bevestiging	
Structuur	
Afgeschermd	
Conditie	
Risicoklasse	-
Analyse	Vermoeden

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 19	woning 1e verdieping	slaapkamer	N.V.T.
Domineesbergweg 21	woning 1e verdieping	slaapkamer	N.V.T.

Opmerking: Bij gelijke woningen in fase 1 is op de verdieping in de slaapkamer achter een verticaal asbesthoudend ventilatiekanaal aangetroffen dat aansluit op het horizontale deel boven het plafond van de toilet op de begane grond. De aanwezigheid van dit kanaal is alleen vast te stellen middels destructief onderzoek.

Elementenoverzicht

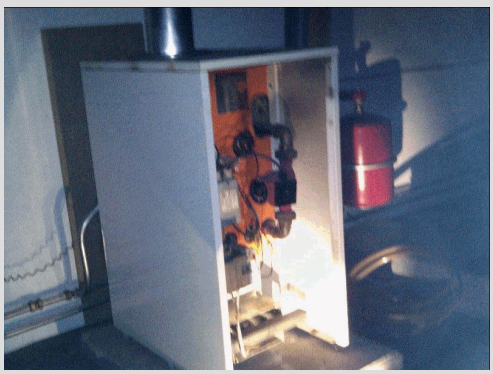
Element	cv-fundatie
Code	162-A-004
Referentie code	
Bereikbaarheid	geen bijzonderheden
Bevestiging	los
Structuur	Hechtgebonden
Afgeschermd	Nee
Conditie	licht beschadigd of verweerd
Risicoklasse	2
Analyse	chrysotiel 2 - 5 % (cert.1518197/1/1)

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 15	woning zolder	algemeen	1 stuk(s)
Domineesbergweg 19	woning zolder	algemeen	1 stuk(s)
Domineesbergweg 21	woning zolder	algemeen	1 stuk(s)
Nieuwe Veenendaalseweg 164	woning zolder	algemeen	1 stuk(s)

Opmerking: Het betreft hier plaatmateriaal geklemd onder de cv-ketels.

Element	cv-ketel
Code	162-A-005
Referentie code	
Bereikbaarheid	geen bijzonderheden
Bevestiging	geschroefd
Structuur	Hechtgebonden
Afgeschermd	Ja
Conditie	geen beschadigingen
Risicoklasse	1
Analyse	Asbesthoudend



Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 15	woning zolder	algemeen	1 stuk(s)
Domineesbergweg 19	woning zolder	algemeen	1 stuk(s)
Domineesbergweg 21	woning zolder	algemeen	1 stuk(s)
Nieuwe Veenendaalseweg 164	woning zolder	algemeen	1 stuk(s)

Opmerking: De aangetroffen cv-ketels zijn van het merk Terborgse verwarmingsindustrie, type favorite nr16, vermogen 20,8 kW, bouwjaar 1976. Volgens opgave van de fabrikant bevatten de installaties asbesthoudende elementen.

Elementenoverzicht

Element divers (vloer)

Code 162-A-007

Referentie code

Bereikbaarheid

Bevestiging

Structuur

Afgeschermd

Conditie

Risicoklasse -

Analyse Vermoeden

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 11	woning begane grond	woonkamer	N.V.T.
Domineesbergweg 19	woning begane grond	alle ruimten	N.V.T.
Domineesbergweg 21	woning begane grond	alle ruimten	N.V.T.
Nieuwe Veenendaalseweg 164	woning begane grond	keuken	N.V.T.
Nieuwe Veenendaalseweg 166	woning begane grond	hal	N.V.T.
Nieuwe Veenendaalseweg 166	woning begane grond	woonkamer	N.V.T.

Opmerking

Achter de vaste vloerafwerkingen is zonder destructief onderzoek geen inspectie mogelijk. Het is op basis van kennis en ervaring niet uit te sluiten dat hier asbestverdacht materiaal aanwezig is zoals; (resten van) vloerzeil, vinyltegels, lijmlaag enz.

Element gaskachel

Code 162-A-008

Referentie code

Bereikbaarheid geen bijzonderheden

Bevestiging asbest afgeschermd

Structuur Niet hechtgebonden

Afgeschermd Ja

Conditie geen beschadigingen

Risicoklasse 1

Analyse Aangenomen asbesthoudend

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 19	woning begane grond	woonkamer	1 stuk(s)

Opmerking

De aangetroffen gaskachel is van onbekend merk en type. Het is niet bekend of de installatie asbesthoudende materialen bevat. De installatie dient hiertoe voor aanvang van de sloop te worden gedemonteerd waarna asbestverdachte materialen dienen te worden bemonsterd. Gezien de omvang van de installatie en de vrijstellingsregeling inzake installaties in het asbestverwijderingsbesluit adviseren wij de installatie in zijn geheel te verwijderen en af te voeren als asbesthoudend afval. Wanneer de installatie in zijn geheel wordt verwijderd, kunnen deze werkzaamheden worden uitgevoerd conform SMA-rt risicoklasse 1.

Elementenoverzicht

Element	geiser
Code	162-A-009
Referentie code	
Bereikbaarheid	geen bijzonderheden
Bevestiging	geschroefd
Structuur	Hechtgebonden
Afgeschermd	Ja
Conditie	geen beschadigingen
Risicoklasse	-
Analyse	Niet asbesthoudend

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Nieuwe Veenendaalseweg 164	woning begane grond	keuken	1 stuk(s)

Opmerking: De geiser is van het merk Bosch, type 309 verdere gegevens onbekend. Volgens opgave van de fabrikant bevat de installatie geen asbesthoudende elementen.

Element	golfplaat
Code	162-A-010
Referentie code	
Bereikbaarheid	geen bijzonderheden
Bevestiging	geschroefd
Structuur	Hechtgebonden
Afgeschermd	Nee
Conditie	licht beschadigd of verweerd
Risicoklasse	2
Analyse	chrysotiel 10 - 15 % amosiet 2 - 5 % (cert.1518197/1/1)

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 11	berging begane grond	dak	8 m²
Domineesbergweg 15	berging begane grond	dak	8 m²
Domineesbergweg 19	berging begane grond	dak	8 m²
Domineesbergweg 21	berging 2 begane grond	dak	8 m²
Domineesbergweg 21	berging begane grond	dak	8 m²
Nieuwe Veenendaalseweg 174	berging begane grond	dak	8 m²

Opmerking

Elementenoverzicht

Element	kit (afdichtingskit)
Code	162-A-011
Referentie code	
Bereikbaarheid	geen bijzonderheden
Bevestiging	gekit
Structuur	Hechtgebonden
Afgeschermd	Nee
Conditie	licht beschadigd of verweerd
Risicoklasse	-
Analyse	Niet asbesthoudend (cert.1518197/1/1 deelm. 162-A-024) Niet asbesthoudend (cert.1518197/1/1 deelm. 162-A-025) Niet asbesthoudend (cert.1518197/1/1 deelm. 162-A-027) Niet asbesthoudend (cert.1518197/1/1 deelm. 162-A-034)

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 11	woning begane grond	kozijnen	16 m¹
Domineesbergweg 15	woning begane grond	kozijnen	12 m¹
Domineesbergweg 19	woning begane grond	kozijnen	15 m¹
Domineesbergweg 21	woning begane grond	kozijnen	11 m¹
Nieuwe Veenendaalseweg 164	woning begane grond	kozijnen	12 m¹
Nieuwe Veenendaalseweg 166	woning begane grond	kozijnen	12 m¹
Nieuwe Veenendaalseweg 174	woning begane grond	kozijnen	12 m¹

Opmerking: Het betreft hier de afdichtingskit langs de kozijnen. Materialen waarin het asbest inhomogeen aanwezig is zoals kit zijn meerdere monsters op selectief verschillende toepassingslocaties genomen. Het betreft hier de hoofdcode.

Elementenoverzicht

Element	kit (beglazingskit)
Code	162-A-012
Referentie code	
Bereikbaarheid	geen bijzonderheden
Bevestiging	gekit
Structuur	Hechtgebonden
Afgeschermd	Ja
Conditie	licht beschadigd of verweerd
Risicoklasse	2
Analyse	Niet asbesthoudend (cert.1518197/1/1 deelm. 162-A-026) Niet asbesthoudend (cert.1518197/1/1 deelm. 162-A-030)

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 11	woning begane grond	kozijnen	20 m¹
Domineesbergweg 15	woning begane grond	kozijnen	20 m¹
Domineesbergweg 19	woning begane grond	kozijnen	20 m¹
Domineesbergweg 21	woning begane grond	kozijnen	20 m¹
Nieuwe Veenendaalseweg 164	woning begane grond	kozijnen	20 m¹
Nieuwe Veenendaalseweg 166	woning begane grond	kozijnen	20 m¹
Nieuwe Veenendaalseweg 174	woning begane grond	kozijnen	20 m¹

Opmerking: Het betreft hier het beglazingskit. Materiale waarin het asbest inhomogeen aanwezig is zoals kit zijn meerdere monster op selectief verschillende toepassingslocaties genomen. Het betreft hier de hoofdcode.

Elementenoverzicht

Element riolering

Code 162-A-016

Referentie code

Bereikbaarheid

Bevestiging

Structuur

Afgeschermd

Conditie

Risicoklasse -

Analyse Vermoeden

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg	alle woningen	kruipruimte	N.V.T.
Nieuwe Veenendaalseweg	alle woningen	kruipruimte	N.V.T.

Opmerking Vanaf het kruipluik is een asbestverdachte riolering zichtbaar onder de vloer van de woonkamer. Destructief onderzoek is nodig om de leiding te bemonsteren, de lengte en het tracé te bepalen.

Element spouwstroken

Code 162-A-018

Referentie code

Bereikbaarheid

Bevestiging

Structuur

Afgeschermd

Conditie

Risicoklasse -

Analyse Vermoeden

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg	alle woningen	gevelkozijnen	N.V.T.
Nieuwe Veenendaalseweg	alle woningen	gevelkozijnen	N.V.T.

Opmerking Bij woningen van gelijke constructie en bouwjaar zijn regelmatig asbesthoudende spouwstroken toegepast. Het is om die reden niet uit te sluiten dat ter hoogte van de gevelkozijnen asbesthoudende spouwstroken zijn toegepast.

Elementenoverzicht

Element	ventilatiekanaal
Code	162-A-019
Referentie code	
Bereikbaarheid	geen bijzonderheden
Bevestiging	geklemd
Structuur	Hechtgebonden
Afgeschermd	Ja
Conditie	geen beschadigingen
Risicoklasse	2
Analyse	chrysotiel 15 - 30 % amosiet 2 - 5 % (cert.1518197/1/1)

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 19	woning begane grond	toilet	1 m¹
Domineesbergweg 21	woning begane grond	toilet	1 m¹

Opmerking

Element	slib
Code	162-A-023
Referentie code	
Bereikbaarheid	geen bijzonderheden
Bevestiging	los
Structuur	Niet hechtgebonden
Afgeschermd	Nee
Conditie	sterk beschadigd of verweerd
Risicoklasse	2
Analyse	chrysotiel 30 - 60 % amosiet 2 - 5 % (cert.1518197/1/1)

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 11	berging dakgoot		0.8 m²
Domineesbergweg 15	berging dakgoot		0.8 m²
Domineesbergweg 19	berging dakgoot		0.8 m²
Domineesbergweg 21	berging dakgoot		0.8 m²
Domineesbergweg 21	berging 2 dakgoot		0.8 m²
Nieuwe Veenendaalseweg 174	berging dakgoot		0.8 m²

Opmerking Door verwering van de asbesthoudende golfplaten is een deel van het asbest uitgespoeld en in het slib terechtgekomen in de dakgoot. Per berging is ca 4m1 dakgoot aanwezig. Dit komt neer op ca 0,8m2 te reinigen gootoppervlak.

Elementenoverzicht

Element	cv-ketel
Code	162-A-028
Referentie code	
Bereikbaarheid	geen bijzonderheden
Bevestiging	geschroefd
Structuur	Hechtgebonden
Afgeschermd	Ja
Conditie	
Risicoklasse	-
Analyse	Niet asbesthoudend

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 11	woning zolder	algemeen	1 stuk(s)
Nieuwe Veenendaalseweg 166	woning zolder	algemeen	1 stuk(s)
Nieuwe Veenendaalseweg 174	woning zolder	algemeen	1 stuk(s)

Opmerking: De installatie is van het merk Agpo Ferroli, type xignal nav 1424t overige gegevens onbekend. Volgens opgave van de fabrikant bevat de installatie asbesthoudende elementen.

Element	dakbeplating
Code	162-A-029
Referentie code	
Bereikbaarheid	geen bijzonderheden
Bevestiging	geschroefd
Structuur	Hechtgebonden
Afgeschermd	Nee
Conditie	geen beschadigingen
Risicoklasse	-
Analyse	Niet asbesthoudend (cert.1518197/1/1)

Element locatie(s)

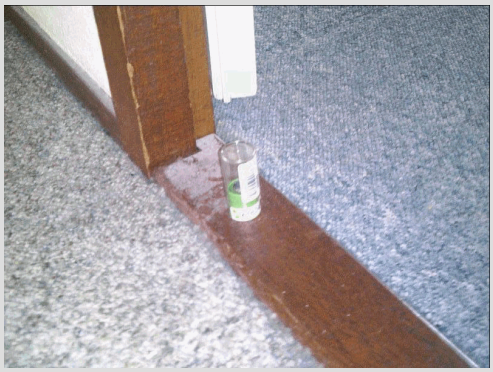
Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Nieuwe Veenendaalseweg 164	berging begane grond	dak	8 m²
Nieuwe Veenendaalseweg 166	berging begane grond	dak	8 m²

Opmerking

Elementenoverzicht

Element kleefmonster

Code 162-A-031



Structuur Niet hechtgebonden

Conditie

Risicoklasse -

Analyse Concentratie asbestvezels : geen asbest aangetroffen (cert.1518197/1/2)

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 11	woning 1e verdieping	hal	1 stuk(s)

Opmerking

Element kleefmonster

Code 162-A-032

Structuur Niet hechtgebonden

Conditie

Risicoklasse -

Analyse Concentratie asbestvezels : geen asbest aangetroffen (cert.1518197/1/2)

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 11	woning 1e verdieping	hal	1 stuk(s)

Opmerking

Element kleefmonster

Code 162-A-033

Structuur Niet hechtgebonden

Conditie

Risicoklasse -

Analyse Concentratie asbestvezels : geen asbest aangetroffen (cert.1518197/1/2)

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg 11	woning 1e verdieping	hal	1 stuk(s)

Opmerking

Elementenoverzicht

Element	divers (plafonds)
Code	162-A-035
Referentie code	
Bereikbaarheid	
Bevestiging	
Structuur	
Afgeschermd	
Conditie	
Risicoklasse	-
Analyse	Vermoeden

Element locatie(s)

Adres	Gebouw	Ruimte	Hoeveelheid
Domineesbergweg	alle woningen	alle ruimten	N.V.T.
Nieuwe Veenendaalseweg	alle woningen	alle ruimten	N.V.T.

Opmerking: Achter de vaste plafondafwerkingen is zonder destructief onderzoek geen inspectie mogelijk. Het is op basis van kennis en ervaring niet uit te sluiten dat hier asbestverdacht materiaal aanwezig is zoals; riolering, ventilatie, stelplaatjes, ontluchting, plafondbeplating enz.

Bijlage C

Elementenoverzicht gesorteerd op locatie

Elementenoverzicht per locatie

ELEMENT CODE	REF. CODE	ANALYSE CERTIFICAAT	IDENTIFICATIE EN INDICATIE ASBEST IN GEWICHTSPROCENTEN	LOCATIE	ELEMENT	HOEVEELHEID	BEVESTIGINGS METHODE	OPPERVLAKTE STRUCTUUR			CONDITIE			RISICO KLASSE
								A	H	NH	+	-	--	
Domineesbergweg 11 berging begane grond														
162-A-010		1518197/1/1	chrysotiel 10 - 15 % amosiet 2 - 5 %	dak	golfplaat	8 m²	geschroefd	Nee	X			X		2
Domineesbergweg 11 berging dakgoot														
162-A-023		1518197/1/1	chrysotiel 30 - 60 % amosiet 2 - 5 %		slib	0.8 m²	los	Nee		X			X	2
Domineesbergweg 11 woning 1e verdieping														
162-A-031		1518197/1/2	Concentratie asbestvezels : geen asbest aangetroffen	hal	kleefmonster	1 stuk(s)	los			X				-
162-A-032		1518197/1/2	Concentratie asbestvezels : geen asbest aangetroffen	hal	kleefmonster	1 stuk(s)				X				-
162-A-033		1518197/1/2	Concentratie asbestvezels : geen asbest aangetroffen	hal	kleefmonster	1 stuk(s)				X				-
Domineesbergweg 11 woning begane grond														
162-A-011		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-024) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-025) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-027) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-034)	kozijnen	kit (afdichtingskit)	16 m¹	gekit	Nee	X			X		-
162-A-012		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-026) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-030)	kozijnen	kit (beglazingskit)	20 m¹	gekit	Ja	X			X		2
Domineesbergweg 11 woning zolder														
162-A-002	162-A-004	1518197/1/1	chrysotiel 2 - 5 %	algemeen	verontreiniging	15 m²	los	Nee	X				X	2
162-A-028			Niet asbesthoudend	algemeen	cv-ketel	1 stuk(s)	geschroefd	Ja	X					-
Domineesbergweg 15 berging begane grond														
162-A-010		1518197/1/1	chrysotiel 10 - 15 % amosiet 2 - 5 %	dak	golfplaat	8 m²	geschroefd	Nee	X			X		2
Domineesbergweg 15 berging dakgoot														
162-A-023		1518197/1/1	chrysotiel 30 - 60 % amosiet 2 - 5 %		slib	0.8 m²	los	Nee		X			X	2

Elementenoverzicht per locatie

ELEMENT CODE	REF. CODE	ANALYSE CERTIFICAAT	IDENTIFICATIE EN INDICATIE ASBEST IN GEWICHTSPROCENTEN	LOCATIE	ELEMENT	HOEVEELHEID	BEVESTIGINGS METHODE	OPPERVLAKTE STRUCTUUR			CONDITIE			RISICO KLASSE
								A	H	NH	+	-	--	
Domineesbergweg 15 woning begane grond														
162-A-011		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-024) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-025) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-027) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-034)	kozijnen	kit (afdichtingskit)	12 m¹	gekit	Nee	X			X		-
162-A-012		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-026) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-030)	kozijnen	kit (beglazingskit)	20 m¹	gekit	Ja	X			X		2
Domineesbergweg 15 woning zolder														
162-A-004		1518197/1/1	chrysotiel 2 - 5 %	algemeen	cv-fundatie	1 stuk(s)	los	Nee	X			X		2
162-A-005			Asbesthoudend	algemeen	cv-ketel	1 stuk(s)	geschroefd	Ja	X		X			1
Domineesbergweg 19 berging begane grond														
162-A-010		1518197/1/1	chrysotiel 10 - 15 % amosiet 2 - 5 %	dak	golfplaat	8 m²	geschroefd	Nee	X			X		2
Domineesbergweg 19 berging dakgoot														
162-A-023		1518197/1/1	chrysotiel 30 - 60 % amosiet 2 - 5 %		slib	0.8 m²	los	Nee		X			X	2
Domineesbergweg 19 woning begane grond														
162-A-008			Aangenomen asbesthoudend	woonkamer	gaskachel	1 stuk(s)	asbest afgeschermd	Ja		X	X			1
162-A-011		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-024) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-025) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-027) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-034)	kozijnen	kit (afdichtingskit)	15 m¹	gekit	Nee	X			X		-
162-A-012		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-026) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-030)	kozijnen	kit (beglazingskit)	20 m¹	gekit	Ja	X			X		2
162-A-019		1518197/1/1	chrysotiel 15 - 30 % amosiet 2 - 5 %	toilet	ventilatiekanaal	1 m¹	geklemd	Ja	X		X			2

Elementenoverzicht per locatie

ELEMENT CODE	REF. CODE	ANALYSE CERTIFICAAT	IDENTIFICATIE EN INDICATIE ASBEST IN GEWICHTSPROCENTEN	LOCATIE	ELEMENT	HOEVEELHEID	BEVESTIGINGS METHODE	OPPERVLAKTE STRUCTUUR			CONDITIE			RISICO KLASSE
								A	H	NH	+	-	--	
Domineesbergweg 19 woning zolder														
162-A-004		1518197/1/1	chrysotiel 2 - 5 %	algemeen	cv-fundatie	1 stuk(s)	los	Nee	X			X		2
162-A-005			Asbesthoudend	algemeen	cv-ketel	1 stuk(s)	geschroefd	Ja	X		X			1
Domineesbergweg 21 berging 2 begane grond														
162-A-010		1518197/1/1	chrysotiel 10 - 15 % amosiet 2 - 5 %	dak	golfplaat	8 m²	geschroefd	Nee	X			X		2
Domineesbergweg 21 berging 2 dakgoot														
162-A-023		1518197/1/1	chrysotiel 30 - 60 % amosiet 2 - 5 %		slib	0.8 m²	los	Nee		X			X	2
Domineesbergweg 21 berging begane grond														
162-A-010		1518197/1/1	chrysotiel 10 - 15 % amosiet 2 - 5 %	dak	golfplaat	8 m²	geschroefd	Nee	X			X		2
Domineesbergweg 21 berging dakgoot														
162-A-023		1518197/1/1	chrysotiel 30 - 60 % amosiet 2 - 5 %		slib	0.8 m²	los	Nee		X			X	2
Domineesbergweg 21 woning begane grond														
162-A-011		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-024) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-025) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-027) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-034)	kozijnen	kit (afdichtingskit)	11 m¹	gekit	Nee	X			X		-
162-A-012		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-026) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-030)	kozijnen	kit (beglazingskit)	20 m¹	gekit	Ja	X			X		2
162-A-019		1518197/1/1	chrysotiel 15 - 30 % amosiet 2 - 5 %	toilet	ventilatiekanaal	1 m¹	geklemd	Ja	X		X			2
Domineesbergweg 21 woning zolder														
162-A-004		1518197/1/1	chrysotiel 2 - 5 %	algemeen	cv-fundatie	1 stuk(s)	los	Nee	X			X		2
162-A-005			Asbesthoudend	algemeen	cv-ketel	1 stuk(s)	geschroefd	Ja	X		X			1
Nieuwe Veenendaalseweg 164 berging begane grond														
162-A-029		1518197/1/1	Niet asbesthoudend	dak	dakbeplating	8 m²	geschroefd	Nee	X		X			-

Elementenoverzicht per locatie

ELEMENT CODE	REF. CODE	ANALYSE CERTIFICAAT	IDENTIFICATIE EN INDICATIE ASBEST IN GEWICHTSPROCENTEN	LOCATIE	ELEMENT	HOEVEELHEID	BEVESTIGINGS METHODE	OPPERVLAKTE STRUCTUUR			CONDITIE			RISICO KLASSE
								A	H	NH	+	-	--	
Nieuwe Veenendaalseweg 164 woning begane grond														
162-A-009			Niet asbesthoudend	keuken	geiser	1 stuk(s)	geschroefd	Ja	X		X			-
162-A-011		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-024) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-025) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-027) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-034)	kozijnen	kit (afdichtingskit)	12 m¹	gekit	Nee	X			X		-
162-A-012		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-026) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-030)	kozijnen	kit (beglazingskit)	20 m¹	gekit	Ja	X			X		2
Nieuwe Veenendaalseweg 164 woning zolder														
162-A-004		1518197/1/1	chrysotiel 2 - 5 %	algemeen	cv-fundatie	1 stuk(s)	los	Nee	X			X		2
162-A-005			Asbesthoudend	algemeen	cv-ketel	1 stuk(s)	geschroefd	Ja	X		X			1
Nieuwe Veenendaalseweg 166 berging begane grond														
162-A-029		1518197/1/1	Niet asbesthoudend	dak	dakbeplating	8 m²	geschroefd	Nee	X		X			-
Nieuwe Veenendaalseweg 166 woning begane grond														
162-A-011		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-024) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-025) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-027) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-034)	kozijnen	kit (afdichtingskit)	12 m¹	gekit	Nee	X			X		-
162-A-012		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-026) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-030)	kozijnen	kit (beglazingskit)	20 m¹	gekit	Ja	X			X		2
Nieuwe Veenendaalseweg 166 woning zolder														
162-A-028			Niet asbesthoudend	algemeen	cv-ketel	1 stuk(s)	geschroefd	Ja	X					-
Nieuwe Veenendaalseweg 174 berging begane grond														
162-A-010		1518197/1/1	chrysotiel 10 - 15 % amosiet 2 - 5 %	dak	golfplaat	8 m²	geschroefd	Nee	X			X		2

Elementenoverzicht per locatie

ELEMENT CODE	REF. CODE	ANALYSE CERTIFICAAT	IDENTIFICATIE EN INDICATIE ASBEST IN GEWICHTSPROCENTEN	LOCATIE	ELEMENT	HOEVEELHEID	BEVESTIGINGS METHODE	OPPERVLAKTE STRUCTUUR			CONDITIE			RISICO KLASSE
								A	H	NH	+	-	--	
Nieuwe Veenendaalseweg 174 berging dakgoot														
162-A-023		1518197/1/1	chrysotiel 30 - 60 % amosiet 2 - 5 %		slib	0.8 m²	los	Nee		X			X	2
Nieuwe Veenendaalseweg 174 woning begane grond														
162-A-011		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-024) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-025) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-027) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-034)	kozijnen	kit (afdichtingskit)	12 m¹	gekit	Nee	X			X		-
162-A-012		1518197/1/1	Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-026) Niet asbesthoudend (deelmonster 162-A-030)	kozijnen	kit (beglazingskit)	20 m¹	gekit	Ja	X			X		2
Nieuwe Veenendaalseweg 174 woning zolder														
162-A-028			Niet asbesthoudend	algemeen	cv-ketel	1 stuk(s)	geschroefd	Ja	X					-

Toelichting

Kolom 1	Elementcode	De betreffende code van het element: combinatie laatste 3 cijfers van het projectnummer en een volgnummer.
Kolom 2	Ref. code	Het element waarvan de analyseresultaten representatief gesteld kunnen worden aan het in deze regel vermelde materiaal.
Kolom 3	Analysecertificaat	Certificaatnummer laboratorium van het betreffende element. Indien van toepassing de codes van de deelmonsters.
Kolom 4	Identificatie/indicatie asbest	Kwalitatieve en kwantitatieve analyseresultaten uitgedrukt in gewichtsprocenten. De monsters worden onderzocht op het percentage chrysotiel (wit asbest), amosiet (bruin asbest), crocidoliet
Kolom 5	Locatie	Benaming van de ruimte waar het materiaal is waargenomen.
Kolom 6	Element	Omschrijving van de hoedanigheid waarin het materiaal voorkomt.
Kolom 7	Hoeveelheid	De hoeveelheid materiaal aangeduid in m², m¹, aantal.
Kolom 8	Bevestigingsmethode	De wijze waarop het materiaal aan de constructie is bevestigd.
Kolom 9	(A)	Afgeschermd oppervlak door niet asbesthoudend constructieonderdeel van het gebouw.
Kolom 10-11	Hechtgebondenheid	Hechtgebondenheid van het materiaal waarbij 2 categorieën worden onderscheiden, namelijk: (H) gesloten vezelstructuur en (NH) open vezelstructuur.
Kolom 12-14	Conditie	Conditie van het materiaal waarbij 3 categorieën worden onderscheiden, namelijk: geen beschadigingen (+), licht beschadigd of verweerd (-), sterk beschadigd of verweerd (- -).
Kolom 15	Risicoklasse	Risicoklasse bij bewerking en verwijdering, conform toelichting rapport.

Bijlage D

Deskresearch

Deskresearch

Als voorbereidend onderzoek op de veldinspectie is deskresearch verricht. Doelstelling hiervan is te bepalen welke asbesthoudende toepassingen kunnen worden verwacht op basis van voormalige bouw- en onderhoudswerkzaamheden.

Bronnen

De deskresearch is verricht aan de hand van de beschikbaar gestelde informatie. In de volgende tabel zijn de geraadpleegde bronnen en de algemene bevindingen beschreven.

Soort	Kenmerk, omschrijving	Algemene bevindingen
Tekeningen, bestek	originele bouwtekeningen	geen verdachte elementen aangegeven
Inventarisatie	Inventarisatierapport type A BOOT Organiserend ingenieursburo b.v. SCAcode: 02-D020001 Kenmerk P10-0166 d.d. 24-6-2010 Inventarisatierapport type A BOOT Organiserend ingenieursburo b.v. SCAcode: 02-D020001 Kenmerk P13-0079 d.d. 26-3-2015	er zijn diverse asbesthoudende elementen aangetroffen.
Bezoek gebouw	Geen bronnen beschikbaar	op voorhand geen verdachte elementen
Opdrachtgever	Geen bronnen beschikbaar	op voorhand geen verdachte elementen
(ex)werknemer	Geen bronnen beschikbaar	op voorhand geen verdachte elementen
Historische gegevens		
Bouwjaar:	1920	
Verbouwingen:	in 1976 zijn de woningen gerenoveerd	
Uitgevoerde saneringen:	er zijn geen saneringen bekend.	

Kwalificatie verkregen informatie

De hoeveelheid en relevantie van informatie bepaalt de mate waarin op basis van de beschikbare gegevens een eerste inschatting gemaakt kan worden van het asbest dat in het gebouw/object is toegepast. In welke mate het uitgevoerde deskresearch in-put/gegevens heeft verschaft voor het veldwerk is weergegeven in de volgende tabel.

Kwalificatie informatie
[ ] Er zijn geen relevante oude gegevens beschikbaar
[ ] Er is enige relevante informatie beschikbaar
[ ] Er is een redelijke hoeveelheid informatie beschikbaar van bouw en/of onderhoud.
[ ] Er is veel informatie beschikbaar van zowel de bouw als onderhoud.
[x] Er is veel informatie beschikbaar op basis van eerder uitgevoerde inventarisatie

Resultaat/conclusie

Op basis van de beschikbaar gestelde informatie is beoordeeld welke asbesttoepassingen op voorhand kunnen worden verwacht. Deze zijn weergegeven in de volgende tabel.

Locatie	Element	Bron
woning zolder algemeen	cv-ketel	Inventarisatie
woning zolder algemeen	cv-fundatie	Inventarisatie
woning verdieping slaapkamers	vloerzeil	Inventarisatie
woning begane grond keuken	geiser	Inventarisatie
woning berging dak	golfplaat	Inventarisatie
woning begane grond gevel	kit (beglazingskit)	Inventarisatie
woning begane grond gevel	kit (afdichtingskit)	Inventarisatie

Bijlage E

Analyseresultaten

SANITAS LABORATORIUM SERVICES B.V.

RAPPORTAGE IDENTIFICATIE ASBEST

BOOT Organiserend Ing. buro B.V.
T.a.v. de heer P. Doedens
Postbus 509
3900 AM Veenendaal
NEDERLAND

Document nr. : 1518197/1/1.1

Datum rapportage : 26-05-2015
Datum analyse : 26-05-2015
Datum ontvangst : 22-05-2015

Uw referentie : P15-0162-12
Aantal monsters : 12
Pagina : 1 van 2

Analyse methode : conform NEN 5896 (Polarisatie Microscopie) (Q)

Aangeboden door : BOOT Organiserend Ing. buro B.V.
Monstergegevens : Rhenen, Vreewijk - fase 2: Type A diverse woningen Vreewijk fase 2

			Asbestsoort (m/m%)				
M	**Monsteromschrijving**	**Materiaal**	**CHR**	**AMO**	**CRO**	**OVE**	**HB**
1	162-A-004; 162-A-004; S120829349	cv-fundatie	2-5	-	-	-	Ja
2	162-A-010; 162-A-010; S120829352	golfplaat	10-15	2-5	-	-	Ja
3	162-A-019; 162-A-019; S120829361	ventilatiekanaal	15-30	2-5	-	-	Ja
4	162-A-022; 162-A-022; S120829350	kit (beglazingskit)	-	-	-	-	n.v.t.
5	162-A-023; 162-A-023; S120829351	slib	30-60	2-5	-	-	Nee
6	162-A-024; 162-A-024; S120829353	kit (afdichtingskit)	-	-	-	-	n.v.t.
7	162-A-025; 162-A-025; S120829355	kit (afdichtingskit)	-	-	-	-	n.v.t.
8	162-A-026; 162-A-026; S120829356	kit (beglazingskit)	-	-	-	-	n.v.t.
9	162-A-027; 162-A-027; S120829357	kit (afdichtingskit)	-	-	-	-	n.v.t.
10	162-A-029; 162-A-029; S120829360	dakbeplating	-	-	-	-	n.v.t.
11	162-A-030; 162-A-030; S120829381	kit (beglazingskit)	-	-	-	-	n.v.t.
12	162-A-034; 162-A-034; S120829362	kit (afdichtingskit)	-	-	-	-	n.v.t.

Toelichting bij de tabel:

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

M	=	Monsternummer	OVE	=	Overige soorten (Tremoliet, Actinoliet, Anthofylliet)
m/m%	=	gewichtsprocenten	HB	=	Hechtgebonden (volgens NEN 5896, vigerende versie)
CHR	=	Chrysotiel	pos	=	asbest aanwezig, echter niet in percentage uit te drukken
AMO	=	Amosiet	n.v.t.	=	niet van toepassing
CRO	=	Crocidoliet	-	=	Niet aantoonbaar (conc. < 0,1%)

Opmerkingen:

- Q = analyse valt onder de scope van de RVA Testen accreditatie onder nr. L568
- de resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aangeboden monsters
- dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Sanitas Laboratorium Services B.V.
M. Demin, Hoofd Laborant

SANITAS LABORATORIUM SERVICES B.V.

RAPPORTAGE KLEEFMONSTERS ASBEST SEM

BOOT Organiserend Ing. buro B.V.
T.a.v. de heer P. Doedens
Postbus 509
3900 AM Veenendaal
NEDERLAND

Document nr. : 1518197/1/2.1

Datum rapportage : 26-05-2015
Datum analyse : 26-05-2015
Datum ontvangst : 22-05-2015

Uw referentie : P15-0162-12
Aantal monsters : 3
Vergroting : 600x
Onderzochte beeldvelden : 80
Pagina : 1 van 1

Analyse methode : conform ISO 14966 (Scanning Elektronen Microscopie) (Q) en NEN 2991 (Q)
Aangeboden door : BOOT Organiserend Ing. buro B.V.
Monstergegevens : Rhenen, Vreewijk - fase 2: Type A diverse woningen Vreewijk fase 2

			type asbest aangetroffen / conc. gebied				
M	**Monsteromschrijving**	**Opp (mm2)**	**CHR**	**AMO**	**CRO**	**OVE**	**Conc. gebied**
1	162-A-031; 162-A-031; K08049	17,02	-	-	-	-	-
2	162-A-032; 162-A-032; K06525	17,02	-	-	-	-	-
3	162-A-033; 162-A-033; K06515	17,02	-	-	-	-	-

Toelichting bij de tabel:
* Concentratie gebied

Weergave	conc (v/cm2)	Omschrijving
++	> 1000	zeer veel asbest aangetroffen.
+	100 - 1.000	duidelijk asbest aangetroffen.
+/-	10 - 100	sporen asbest aantoonbaar.
-	< 10	geen asbest aangetroffen.

M = monsternummer
CHR = Chrysotiel
AMO = Amosiet
CRO = Crocidoliet
OVE = overige soorten (Tremoliet, Actinoliet, Anthofylliet)
nvt = niet van toepassing
Opp = onderzocht oppervlak stripmonster

Opmerkingen:

- Q = analyse valt onder de scope van de RvA Testen accreditatie onder nr. L568
- de resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aangeboden monsters
- dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Sanitas Laboratorium Services B.V.
M. Demin, Hoofd Laborant

Bijlage F

Risicoanalyse SMA-rt

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 02 juni 2015 om 14h29 (306762)

BOOT organiserend ingenieursburo bv **SCA-code: 07.D070096.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07.D070096.01-P15-0162]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Stichting Certificatie Asbest

Ascert

Identificatie

Adres	Domineesbergweg e.o., Rhenen
Projectcode	P15-0162
Projectnaam	Vreewijk fase 2
Broncode	162-A-002
Bronnaam	verontreiniging

Feiten

Productspecificatie	Asbestbesmettingen
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	15 m²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool	n.v.t.
Analysecertificaatnummer	1518197/1/1.1

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Zwaar
Verweerdheid	Zwaar

Verwijdering

Handeling	Nat reinigen / stofzuigen / handpicking

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen

Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform SC -530.

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen. Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

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

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 mei 2015 om 14h31 (301704)

BOOT organiserend ingenieursburo bv **SCA-code: 07.D070096.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07.D070096.01-P15-0162]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Stichting Certificatie Asbest

Ascert

Identificatie

Adres	Domineesbergweg e.o., Rhenen
Projectcode	P15-0162
Projectnaam	Vreewijk fase 2
Broncode	162-A-004
Bronnaam	CV-fundatie

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	4 stuks
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool	n.v.t.
Analysecertificaatnummer	1518197/1/1.1

Situatie

Bevestiging	Geklemd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen

Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform SC -530.

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen. Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

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

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 mei 2015 om 14h31 (301716)

BOOT organiserend ingenieursburo bv **SCA-code: 07.D070096.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07.D070096.01-P15-0162]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Stichting Certificatie Asbest

Ascert

Identificatie

Adres	Domineesbergweg e.o., Rhenen
Projectcode	P15-0162
Projectnaam	Vreewijk fase 2
Broncode	162-A-005
Bronnaam	CV-ketel

Feiten

Productspecificatie	Pakking
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	4 stuks
Percentage Chrysotiel	n.v.t.
Percentage Amfibool	n.v.t.
Analysecertificaatnummer	asbesthoudend

Situatie

Bevestiging	Asbest afgeschermd of object/constructie/installatie als geheel te verwijderen
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie." te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 mei 2015 om 14h31 (301722)

BOOT organiserend ingenieursburo bv **SCA-code: 07.D070096.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07.D070096.01-P15-0162]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Stichting Certificatie Asbest

Ascert

Identificatie

Adres	Domineesbergweg e.o., Rhenen
Projectcode	P15-0162
Projectnaam	Vreewijk fase 2
Broncode	162-A-008
Bronnaam	gaskachel

Feiten

Productspecificatie	Pakking
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	n.v.t.
Percentage Amfibool	n.v.t.
Analysecertificaatnummer	aangenomen asbesthoudend

Situatie

Bevestiging	Asbest afgeschermd of object/constructie/installatie als geheel te verwijderen
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie." te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 mei 2015 om 14h31 (301726)

BOOT organiserend ingenieursburo bv **SCA-code: 07.D070096.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07.D070096.01-P15-0162]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Stichting Certificatie Asbest

Ascert

Identificatie

Adres	Domineesbergweg e.o., Rhenen
Projectcode	P15-0162
Projectnaam	Vreewijk fase 2
Broncode	162-A-010
Bronnaam	golfplaat

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	48 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	1518197/1/1.1

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen. Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

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

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 mei 2015 om 14h31 (301735)

BOOT organiserend ingenieursburo bv **SCA-code: 07.D070096.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07.D070096.01-P15-0162]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Stichting Certificatie Asbest

Ascert

Identificatie

Adres	Domineesbergweg e.o., Rhenen
Projectcode	P15-0162
Projectnaam	Vreewijk fase 2
Broncode	162-A-019
Bronnaam	Ventilatiekanaal

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement kanaal
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	2 m^1
Percentage Chrysotiel	15 - 30 %
Percentage Amfibool	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	1518197/1/1.1

Situatie

Bevestiging	Geklemd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen

Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform SC -530.

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen. Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

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

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 mei 2015 om 14h31 (301754)

BOOT organiserend ingenieursburo bv **SCA-code: 07.D070096.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07.D070096.01-P15-0162]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Stichting Certificatie Asbest

Ascert

Identificatie

Adres	Domineesbergweg e.o., Rhenen
Projectcode	P15-0162
Projectnaam	Vreewijk fase 2
Broncode	162-A-023
Bronnaam	slib

Feiten

Productspecificatie	Asbestbesmettingen
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	5 m²
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	1518197/1/1.1

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Zwaar
Verweerdheid	Zwaar

Verwijdering

Handeling	Nat reinigen / stofzuigen / handpicking

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen. Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

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

Bijlage G

Verplichtingen opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving

BIJLAGE F VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER (I)

Informatief karakter

1. Algemeen

De opdrachtgever heeft een wettelijke informatieplicht daar waar het gaat over de aanwezigheid van asbest in zijn bouwwerk/object, dat hij in eigendom / beheer heeft. Deze plicht heeft hij naar de gebruiker van het bouwwerk/object en zij die het bouwwerk/object respectievelijk onderhouden, renoveren, slopen of werkzaamheden erin uitvoeren.

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: het adviesbureau;
3) De gebruiker van een bouwwerk.
   Toelichting:
   a) 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 omgevingsvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.
   b) 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 omgevingsvergunning 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 omgevingsvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) 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 verwijdert. 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 omgevingsvergunning moet een inventarisatierapport worden overlegd (art. 10j).
De houder van de omgevingsvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

Bijlage H

Evaluatieformulier

Evaluatieformulier

1. ASBESTINVENTARISATIE TYPE A		
Naam Inventarisatiebedrijf	BOOT organiserend ingenieursburo b.v.	
Ascert-code	07.D070096.01	
Rapportnummer	P15-0162-040	
Datum van autorisatie	27 mei 2015	
2. ASBESTINVENTARISATIE TYPE B		
Naam Inventarisatiebedrijf		
Ascert-code		
Rapportnummer		
Datum van autorisatie		
3. ASBESTINVENTARISATIE VAN ONVOORZIEN ASBEST		
Naam Inventarisatiebedrijf		
Ascert-code		
Rapportnummer		
Datum van autorisatie		
OMSCHRIJVING ONVOORZIEN ASBEST		
Omschrijving	*plaats*	*hoeveelheid*

ASBESTVERWIJDERINGSBEDRIJF				
Naam				
Ascert-code				
Naam		Handtekening:		
VERZENDING				
	1. (AIB, type A)	*2. (AIB, type B)*	*3. (AIB, onvoorzien)*	*4. gemeente*
Door (naam)				
datum				
Paraaf				
	5. eigenaar	*6. opdrachtgever*	*7.*	*8.*
Door (naam)				
datum				
Paraaf				

BOOT: ingenieurs met een verhaal

Werken aan een duurzame leefomgeving. Dat is het kleurrijke verhaal van BOOT. Een verhaal dat zich afspeelt in woonwijken en op bedrijventerreinen, op sportvelden en bungalowparken of gewoon in de natuur. Een verhaal in grijs en groen dus. Ze wisselen elkaar af en gaan soms ook in elkaar over. En een verhaal met een rode draad: het verantwoord inrichten van de ruimte.

De leefomgeving waaraan we werken is immers evenzeer van ons als van toekomstige generaties. Bewust omgaan met ruimte is voor BOOT dan ook een belangrijke opgave. We zijn gespecialiseerd in ruimtelijke informatie en ruimtelijke inrichting. Daarin zijn we niet uniek, wel in onze visie en de aanpak die daaruit voortvloeit.

Contact

Vestiging Veenendaal
Plesmanstraat 5
Postbus 509
3900 AM Veenendaal
T (0318) 52 76 00

Vestiging Elst
Bemmelseweg 57
Postbus 154
6660 AD Elst
T (0481) 37 71 65

E info@buroboot.nl

I www.buroboot.nl

Bezoek ook onze website met onder meer aansprekende voorbeelden van onze projecten.

BOOT organiserend ingenieursburo bv Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig de AV-BOOT 2011.