

Asbestinventarisatie rapport incl. destructief onderzoek
(conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering)

**Tien woningen uit de wijk 'Bloemwijk' aan de
Eikelenbergstraat 16, 22, 58, 62, 70, Hulstraat 8, Boomkampstraat 5, 26, 30 en
Asterstraat 16 te Alkmaar**



Opdrachtgever
Gebouw/object
Projectcoördinator

: Kontek B.V.
: Tien woningen uit de wijk 'Bloemwijk'
: Dhr. D. Wijnands (SCA-code: 51E-180516-410998)

Projectnummer
Versie
Rapportage geldig tot

: 17071015
: 2
: 11 oktober 2020



Stichting
Certificatie
Asbest



NOORDWIJK (hoofdkantoor)

's-Gravendijckseweg 37 | T 071 - 402 85 86
Postbus 126 | info@idds.nl
2200 AC Noordwijk | www.idds.nl

VEENENDAAL

T 0318 - 69 00 22

BREDA

T 076 - 548 66 20

HOOGEVEEN

T 0528 - 72 22 29

SEVENUM

T 077 - 467 05 86

www.idds.nl

VERVOLG TITELBLAD

Reikwijdte uitgevoerd onderzoek

- ☒ Gehele bouwwerk of gehele object
- ☐ Gedeelte van bouwwerk of gedeelte van object
- ☐ Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- ☐ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object

Geschiktheid uitgevoerd onderzoek

- ☒ Geschikt voor uitsluitend de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
- ☐ Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- ☐ Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop
- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk

Risico beoordeling

- ☒ Risicobeoordeling ten behoeve van asbestinventarisatie (SMART)
- ☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN2991:2015)

Namens IDDS Bouw B.V.:



Dhr. A. Pool
Technisch verantwoordelijke/DIA



Dhr. A. Pool
DIA



Dhr. D. Wijnands
Projectcoördinator

Noordwijk 11 oktober 2017



Dit is een uitgave van IDDS Bouw B.V. en bevat vertrouwelijke informatie. Uitsluitend te gebruiken door werknemers van IDDS Bouw B.V. en haar relaties. Niets uit deze uitgave mag zonder toestemming worden vermenigvuldigd.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	Omschrijving van de opdracht	4
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek	4
1.3	Projectgegevens.....	4
1.4	Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies.....	5
2	SAMENVATTING, CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	6
2.1	Aangetroffen asbesthoudende toepassingen	6
2.2	Beperkingen en/of uitsluitingen	8
2.3	Niet onderzochte ruimten	9
2.4	Aanbevelingen.....	9
3	ONDERZOEKSMETHODIEK.....	10
3.1	Onderzoeksopzet	10
3.2	Algemene beperkingen.....	12
4	ONDERZOEKSRESULTATEN	13
4.1	Bevindingen vooronderzoek	13
4.2	Bevindingen visuele inspectie en monsternamen.....	13
5	BIJLAGEN	32
	BIJLAGE A: BEKNOPT VERSLAG VOORONDERZOEK	33
	BIJLAGE B: INTEGRALE OPNAME ANALYSECERTIFICATEN	34
	BIJLAGE C: OUTPUT VAN DE SMART RISICOKLASSEBEPALING	36
	BIJLAGE D: VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER VANUIT WET- EN REGELGEVING.....	38
	BIJLAGE E: VALIDATIEMETINGEN SC-548 (indien van toepassing)	39
	BIJLAGE F: PROCESCERTIFICAAT ASBESTINVENTARISATIE.....	40
	BIJLAGE G: BOUWTEKENINGEN, PLATTEGRONDEN EN/OF SCHETSEN	42

1 INLEIDING

1.1 Omschrijving van de opdracht

In opdracht van dhr. S. Dekker namens Kontek B.V. is door de medewerker van IDDS Bouw B.V. een asbestinventarisatie uitgevoerd van tien woningen uit de wijk 'Bloemwijk aan de Eikelenbergstraat 16, 22, 58, 62, 70, Hulstraat 8, Boomkampstraat 5, 26, 30 en Asterstraat 16 te Alkmaar. Het onderzoek is uitgevoerd op 31 augustus 2017 conform de eisen zoals is vastgelegd in het werkveld specifieke certificatieschema conform procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering, zoals opgenomen in bijlage XIIIa bij de regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 2 december 2016, 2016-0000258315.

In het kader van het inzichtelijk maken van het asbest in de wijk zijn er tien woningen onderzocht op direct waarneembaar asbestverdachte materialen.

Dit asbestinventarisatierapport dient beschouwd te worden als een momentopname en geeft een beschrijving van de ten tijde van de inventarisatie aangetroffen situatie.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het uitvoeren van de asbestinventarisatie is de voorgenomen mogelijk asbesthoudende toepassingen van het vastgoed in kaart brengen van de op de projectlocatie aanwezige bebouwing. Het gebied waar deze asbestinventarisatie betrekking op heeft omvat het gehele bouwwerk of gehele object. Tijdens de inventarisatie heeft wel destructief onderzoek plaats gevonden. Het bouwwerk was ten tijde van het onderzoek in gebruik. Doel van het onderzoek is het traceren van asbesthoudende materialen en toepassingen binnen het onderzoeksgebied.

1.3 Projectgegevens

Projectgegevens

Adres	:	Eikelenbergstraat 16, 22, 58, 62, 70, Hulstraat 8, Boomkampstraat 5, 26, 30 en Asterstraat 16
Postcode en plaats	:	1815XA Alkmaar
Projectnummer	:	17071015

Opdrachtgever

Naam	:	Kontek B.V.
Adres	:	Postbus 2032
Postcode en plaats	:	3000CA Rotterdam
Contactpersoon	:	Dhr. S. Dekker

Uitvoerend inventarisatiebureau

Naam	:	IDDS Bouw B.V.
Certificaatnummer Ascert	:	01-D010027.01

Adres	:	's-Gravendijckseweg 37
Postcode en plaats	:	2201CZ te Noordwijk
Telefoonnummer	:	0714028586
Website	:	www.idds.nl
Email	:	info@idds.nl

Projectcoördinator	:	Dhr. D. Wijnands (SCA-code: 51E-180516-410998)
Uitvoerende inventariseerder (DIA)	:	Dhr. A. Pool (SCA-code: 51E-110417-411117)
Datum inventarisatie	:	29 augustus 2017 en 2 oktober 2017
Datum interne autorisatie	:	11 oktober 2017
Laboratorium	:	RPS Nederland

1.4 Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies

De werkzaamheden zijn conform de eisen zoals gesteld in het Procescertificaat Asbestinventarisatie uitgevoerd. IDDS Bouw- en Sloopmanagement is een handelsnaam van IDDS Bouw B.V.. IDDS Bouw B.V. is in het bezit van het vereiste procescertificaat uitgegeven door TÜV Nederland. IDDS Bouw B.V. en haar medewerkers hebben geen enkel belang bij de resultaten van dit onderzoek. Deze rapportage wordt niet openbaar gemaakt zonder vooraf verkregen schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Dit rapport mag, zonder toestemming van de auteur, niet anders dan in zijn geheel en in kleur worden gereproduceerd.

Tabel 1: rapport revisie tabel

Versie	Omschrijving	Datum
V1	Definitief	6 september 2017
V2	Boomkampstraat 26 en Eikelenbergstraat 70 aanvullend geïnventariseerd, bronnen 8, 9 en 10 toegevoegd	11 oktober 2017
De laatste versie is de geldende versie, voor vragen omtrent de geldigheid van dit rapport kunt u zich wenden tot IDDS Bouw B.V.. Uw vraag kunt u per e-mail stellen via info@idds.nl onder vermelding van ons projectnummer en uw specifieke vraag.		

2 SAMENVATTING, CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Deze rapportage is tot stand gekomen naar aanleiding van een door IDDS Bouw B.V. uitgevoerd asbestinventarisatie onderzoek conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering.

Het betreft een asbestinventarisatie onderzoek van totaal 8 woningen van complex 201 en 204 uit de Bloemwijk te Alkmaar.

Complex 201 bestaat uit de volgende woningen:

- Boomkampstraat 10 t/m 36 (even)
- Dahliastraat 2 t/m 10 (even)
- Eikelenbergstraat 8 t/m 80 (even en oneven)
- Grensstraat 1
- Hulststraat 1 t/m 20 (even en oneven)
- Tulpstraat 1 t/m 19 (oneven)
- Schagenstraat 1 en 2

Complex 204 bestaat uit de volgende woningen:

- Anjelierstraat 1 t/m 21 (even en oneven)
- Asterstraat 1 t/m 20 (even en oneven)
- Boomkampstraat 1, 3 en 5
- C.W. Bruinvischstraat 16 t/m 40 (even)
- Dahliastraat 14 t/m 32 (even)
- Leliestraat 1 t/m 10 (even en oneven)

In de woningen Eikelenbergstraat 16, 22, 58 en 62, Hulstraat 8, Boomkampstraat 30 en Asterstraat 16 zijn geen destructieve handelingen verricht. Deze woningen waren ten tijden van de inventarisatie in gebruik. Alleen in de woon Boomkampstraat 5 zijn destructieve handelingen verricht. Er zijn geen asbestverdachte toepassingen aangetroffen tijdens het destructieve onderzoek.

De tijdens de inventarisatie aangetroffen CV-ketels van het merk AWB type Thermomaster uit 2008 zijn niet asbestverdacht.

Asbestinventarisatie 17071015 Versie 2.0 02-10-2017 (aanvullend onderzoek):

In het aanvullende onderzoek dat is uitgevoerd op 02-10-2017 zijn de woningen Boomkampstraat 26 en Eikelenbergstraat 70 onderzocht op direct en indirect waarneembaar asbestverdachte materialen.

Voor het aangetroffen asbesthoudend materiaal geldt, dat momenteel geen sprake is van een voor mens en milieu risicovolle situatie.

2.1 Aangetroffen asbesthoudende toepassingen

Een kwalitatief overzicht van alle aangetroffen asbesthoudende materialen (locatie, type product, soorten asbest en gehalte, toepassing, alsmede het overzicht van de genomen monsters) is weergegeven in de bronbladen. Het overzicht van de analyseresultaten zoals aangeleverd door het laboratorium (opgenomen in bijlage B) zijn hierin vereenvoudigd opgenomen. Deze gegevens zijn de input van de berekening van de risicoklasse-indeling. In de onderstaande tabel zijn deze gegevens vereenvoudigd weergegeven.

Tabel 2: samenvatting asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen.

Bron	Omschrijving (inclusief toepassing)	Locatie	Hoeveelheid	Risico klasse	Aanbeveling / conclusie
4	Plantenbak	Boomkampstraat 5: in tuin	1 stuks	1	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan werkzaamheden in de tuin.
10	Afdichting	Boomkampstraat 26: tussen de betonnen gevelpanelen en tegen de palen/gevelpanelen van de schuur	68 m ¹	2	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.

De aangegeven hoeveelheden zijn met zorg vastgesteld, echter kunnen de exacte hoeveelheden en/of afmetingen afwijken van deze benadering.

Opmerkingen:

- De asbesthoudende en asbestverdachte bronnen dienen op basis van de verkregen resultaten voorafgaand aan verdere werkzaamheden, verwijderd te worden conform de asbestwetgeving.
- Indien de asbestinventarisatie ouder is dan 3 jaar, dient men voorafgaand aan sanering de rapportage en materialen opnieuw te laten beoordelen.
- Achter asbestverdachte toepassingen is niet gekeken omdat deze niet zonder meer gedemonteerd kunnen worden.
- De asbestinventarisatie wordt met de grootst mogelijke zorgvuldigheid uitgevoerd. Desondanks kan niet worden uitgesloten dat bij een renovatie en/of sloop van het geïnspecteerde gebied, aanvullende asbesthoudende materialen worden aangetroffen. Dit is een risico dat door middel van het uitvoeren van een destructief onderzoek weliswaar kan worden verkleind, maar door middel van geen enkel onderzoek volledig kan worden weggenomen.
- Het asbestonderzoek geeft een indicatie van de hoeveelheid aangetroffen asbest in het geïnspecteerde object en kan gebruikt worden voor de aanvraag van een sloopvergunning c.q. als aanvulling daarop. Het vormt geen besteks-, offerte aanvraag- of aanbestedingsdocument. Mocht u de rapportage als zodanig wel gebruiken, dan is dit geheel ter uwer verantwoording en risico.

2.2 Beperkingen en/of uitsluitingen

In onderstaande tabellen zijn een aantal specifieke beperkingen en/of uitsluitingen opgenomen, welke de Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA) ten tijde van de asbestinventarisatie op de projectlocatie heeft opgemerkt.

Tabel 3: redelijk vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen en niet onderzochte onderdelen.

Specifieke beperking	Reden van beperking	Verborgen asbest	Reden vermoeden	Advies
Bitumineuze dakbedekking inclusief het onderliggende dakbedekkingspakket (dakbedekking)	Locatie is nog in gebruik en de gebruiker geeft geen toestemming voor de betreffende handeling	Redelijk vermoeden	Bouwjaar pand	Destructief onderzoek
Fundering / verloren bekisting (stortstroken, stelplaatjes)	Geen destructief onderzoek uitgevoerd	Geen vermoeden	N.v.t	N.v.t
Riolering onder het maaiveld (buis)	Geen destructief onderzoek uitgevoerd	Geen vermoeden	N.v.t	N.v.t
Holle ruimte tussen	Geen destructief onderzoek uitgevoerd	Geen vermoeden	N.v.t	N.v.t
Holle ruimte achter de gevelconstructie (plaatmateriaal)	Locatie is nog in gebruik en de gebruiker geeft geen toestemming voor de betreffende handeling	Geen vermoeden	N.v.t	N.v.t
Onder / achter het keukenblok (colovinyltegels, lijmlaag, zeil)	Geen destructief onderzoek uitgevoerd	Redelijk vermoeden	Bouwjaar pand	Destructief onderzoek
Koven en / of schachten zijn niet inwendig onderzocht (buis)	Geen destructief onderzoek uitgevoerd	Redelijk vermoeden	Bouwjaar pand	Destructief onderzoek
Onder de vernagelde of verlijmde vloerafwerking (colovinyltegels, lijmlaag, zeil)	Geen destructief onderzoek uitgevoerd	Redelijk vermoeden	Bouwjaar pand	Destructief onderzoek
Spouwmuren (spouwstroken)	Locatie is nog in gebruik en de gebruiker geeft geen toestemming voor de betreffende handeling	Geen vermoeden	N.v.t	N.v.t

Aanvullend onderzoek is noodzakelijk voorafgaand aan sloop of renovatie van de in de tabel genoemde onderdelen.

2.3 Niet onderzochte ruimten

Tijdens dit onderzoek zijn de volgende de ruimten niet onderzocht.

Tabel 4: niet onderzochte ruimten

Niet onderzochte ruimte(n)
Kruipruimtes

2.4 Aanbevelingen

Voorafgaand aan renovatie of (totaal)sloop is het noodzakelijk om een destructief onderzoek uit te voeren van alle woningen. In het onderzochte woningen is een redelijk vermoeden van verborgen asbesthoudende toepassingen.

Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel en beoogde gebruik. Indien het doel en beoogde gebruik wijzigt dient de geschiktheid van deze rapportage opnieuw beoordeeld te worden.

Indien asbesthoudend materiaal verwijderd gaat worden, dient de eigenaar van het bouwwerk een sloopmelding te doen of een vergunning aan te vragen bij de gemeente waarbij een kopie van deze rapportage wordt bijgesloten.

De eigenaar is wettelijk verplicht de sanering van asbestbronnen, die vallen in risicoklasse 2 en 2A op te dragen aan een bedrijf, dat in het bezit is van het "SC-530" Procescertificaat Asbestverwijdering. Wij adviseren asbesthoudende materialen ingedeeld in risicoklasse 1 in geval van verwijdering, eveneens te laten saneren door een "SC-530" Procescertificaat Asbestverwijdering gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf. Na sanering van asbestbronnen die vallen in risicoklasse 2 en 2A, is het wettelijk verplicht door een geaccrediteerd laboratorium een eindcontrole te laten uitvoeren om te bepalen of de gesaneerde locatie weer veilig te betreden is. Na verwijdering van asbesthoudende materialen die zijn ingedeeld in risicoklasse 1, is het wettelijk verplicht een inspectie uit te laten voeren waarbij wordt vastgesteld dat geen asbest meer waarneembaar is.

Wanneer de asbesthoudende bronnen niet gesaneerd worden adviseren wij betrokken medewerkers, gebruikers, aannemers, onderhoudspersoneel en gebruikers van het gebouw te informeren over de aanwezigheid van asbesthoudende bronnen. Vanwege de aanwezigheid van asbesthoudende materialen gelden voor het gebruik van de ruimten van het gebouw een aantal strikte voorwaarden en beperkingen. Indien asbest niet gesaneerd wordt is het aan te bevelen een asbestbeheersplan op te stellen. Een asbestbeheersplan wordt opgesteld om een gebouw veilig te kunnen gebruiken gedurende de periode dat er nog asbesthoudende materialen in het gebouw aanwezig zijn, welke een eventueel risico kunnen veroorzaken. Het doel van een asbestbeheersplan is, om voor een ieder, die gebruik maakt van het gebouw of werkzaamheden in het gebouw verricht, een veilige werksituatie te creëren, waarbij duidelijk is aangegeven waar er achtergebleven asbesttoepassingen aanwezig zijn en hoe hier mee om te gaan.

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

3.1 Onderzoeksopzet

Voorafgaand aan de inventarisatie heeft een historisch vooronderzoek plaatsgevonden. Hierbij zijn de door opdrachtgever beschikbaar gestelde bouwkundige en installatietechnische bestekken, rapportages van eventuele eerder uitgevoerde asbestinventarisaties, werkomschrijvingen en tekeningen bestudeerd op toegepaste asbestverdachte materialen. Asbest is op vele wijze in gebouwen toegepast en/of tijdens verbouwingen aangebracht en niet altijd direct zichtbaar. De volledigheid van uw informatieverstrekking is daarom mede bepalend voor de volledigheid van de inventarisatie.

Op basis van het vooronderzoek is een project specifiek inventarisatie plan met checklist en projectdossier opgesteld en het project aangemeld in LAVS (Landelijk asbestvolgsysteem), indien dit nog niet door opdrachtgever zelf is gedaan. Conform onze certificering is het project aangemeld bij onze certificerende kwaliteitsinstantie.

Een gecertificeerd medewerker van IDDS Bouw B.V., welke minimaal in het bezit is van het certificaat Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA), heeft het bouwwerk op locatie systematisch geïnventariseerd op asbestverdachte materialen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van handgereedschap. Van alle materialen welke mogelijk asbest kunnen bevatten worden materiaalmonsters genomen. Ieder asbestverdacht materiaal wordt aangeduid als "bron". Monsternamelocatie worden fotografisch vastgelegd en van de aangetroffen asbestverdachte materialen worden de exacte locatie, het soort materiaal, de bevestiging en de afmetingen bepaald. Alle asbestverdachte materialen worden bemonsterd met gebruik van daarvoor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en bronmaatregelen (zoals puntafzuiging), zodat vezelemisatie wordt voorkomen. Na de monstername wordt de monsternamelocatie gereinigd en de monsters worden afzonderlijk gecodeerd. Materiaalmonsters worden voorzien van de code MM.

De monsters worden door het laboratorium geanalyseerd op aanwezigheid van de zes voorkomende asbestsoorten (crocidoliet, amosiet, chrysotiel, tremoliet, anthophylit en actinoliet). Het laboratorium is in het bezit van het vereiste accreditatie voor testlaboratoria, vastgelegd in NEN-EN-ISO/EC 17025:2005.

Het laboratorium beoordeelt de binding van het materiaal, de hechtgebondenheid. De door het laboratorium vastgestelde binding kan, ten gevolge van monstername, afwijken van de in de rapportage aangegeven binding van de asbesthoudende toepassing. De door de onderzoeker aangegeven mate van hechtgebondenheid is derhalve bepalend. Indien het materiaal als niet hechtgebonden wordt aangemerkt houdt dit in dat er onder normale toepassings- en gebruiksomstandigheden asbestvezels vrij (kunnen) komen. Bij hechtgebonden materiaal is de kans op vezelemisatie onder normale toepassing en gebruiksomstandigheden miniem.

Van ieder asbestbron wordt ten behoeve van de sanering de risicoklasse bepaald, zoals dat staat aangegeven in het Arbeidsomstandighedenbesluit. De bepaling van de risicoklasse geschied conform de door TNO ontwikkelde SMART systematiek waarbij gebruik wordt gemaakt van de SMART database. Deze database is door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid geïntroduceerd voor het vaststellen van de risicoklasse. Indien voor een afwijkende methode wordt gekozen kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse dan vermeld in dit onderzoek. Echter dient dit dan wel te worden gevalideerd.

De risicoklasse-indeling (SMART) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen.

De risicoklasse-indeling wordt deels bepaald door de gemeten typen asbest en de gemeten percentages asbestvezels in de bemonsterde materialen. Uit advies van de Gezondheidsraad blijkt dat blootstelling aan amfiboolasbest tot een groter risico op asbestziekten kan leiden. De te hanteren risicoklasse voor

serpentineasbest (chrysotiel) kan derhalve verschillen van de te hanteren risicoklasse voor amfiboolasbest (amosiet, crocidoliet, actinoliet, tremoliet en anthophylliet).

In onderstaande tabel zijn de grenswaarden behorend bij de verschillende typen risicoklasse weergegeven:

Tabel 5: risicoklasse indeling

Type asbest	Risicoklasse 1	Risicoklasse 2	Risicoklasse 2A
Chrysotiel	< 2.000 vezels/m ³	≥ 2.000 vezels/m ³	-
Amfibool	< 2.000 vezels/m ³	-	≥ 2.000 vezels/m ³
Chrysotiel + Amfibool	< 2.000 vezels/m ³	≥ 2.000 (AMF < 2.000 vezels/m ³)	≥ 2.000 (AMF > 2.000 vezels/m ³)
Vrijgave conform NEN2990	Visuele inspectie	Visuele inspectie + luchtmeting (2 uren meting) <i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>	Visuele inspectie + kleefmonsternamen (SEM) luchtmeting (4 uren meting SEM) <i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>

* Voor risicoklasse 2A zijn uitzonderingen bepaald. SMART geeft aan of er sprake is van een uitzondering. In dit geval vindt de eindmeting plaats door middel van een 2-uren meting en visuele vrijgave. Op de SMART blijft wel de vermelding 2A van toepassing.

Bepalende factoren bij het vaststellen van de risicoklasse-indeling zijn onder andere de aard van het asbesthoudende materiaal, de hechtgebondenheid, de hoeveelheid, bevestigingswijze en de wijze waarop de toepassing verwijderd kan worden. De risicoklasse-indeling (SMART) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen. Indien de verwijderingsmethode afwijkt van de methode zoals in de SMART beschreven kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse-indeling dan vermeld in deze rapportage. Het asbestverwijderingsbedrijf of de aannemer dient in een dergelijk geval contact op te nemen met IDDS Bouw B.V..

De te hanteren risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen is vermeld onder kolom 5 van tabel 2 en bij de bevindingen van de visuele inspectie. De SMART output met daarop de bijbehorende saneringsmethode is bijgevoegd als bijlage C.

Echter kan en mag men hiervan afwijken door het uitvoeren van een validatiemeting conform SCi-548. Het kan voorkomen dat voor specifieke activiteiten en/of nieuw ontwikkelde saneringsmethoden geen gegevens beschikbaar zijn met betrekking tot de asbestvezelconcentraties in de lucht. In dit geval zal SMART de zwaarste risicoklasse aangeven op basis van het asbesthoudende product. Echter, het is mogelijk om voor bovenstaande handelingen de risicoklasse omlaag te brengen door het uitvoeren van een validatiemeting.

Van technische installaties zoals verwarmingsapparatuur en electra-gerelateerde componenten en dergelijke worden doorgaans geen materiaalmonsters genomen. Van eventueel aangetroffen technische installaties worden indien aanwezig het merk, typenummer en bouwjaar vastgelegd. Aan de hand van diverse literatuur kan van een groot aantal installaties, apparatuur en componenten worden achterhaald of deze oorspronkelijk asbesthoudende materialen bevatten. Indien adequate productinformatie ontbreekt kunnen deze installaties, apparatuur en componenten op basis van kennis en ervaring van de inspecteur als asbestverdacht worden aangemerkt.

Indien tijdens de inventarisatie een mogelijke verontreiniging van asbesthoudende materialen wordt aangetroffen, welke een direct risico oplevert voor bewoners/gebruikers van het gebouw of constructie, wordt de opdrachtgever hierover direct ingelicht. Afhankelijk van de situatie wordt het onderzoek uitgebreid met kleefmonsters, indien de kleefmonsters asbest bevatten dan zal er een aanbeveling tot een NEN 2991

onderzoek worden gegeven. Dit is een risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt. Kleefmonsters worden voorzien van de code KM.

3.2 Algemene beperkingen

Deze inventarisatie is met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid uitgevoerd door deskundige en gekwalificeerde medewerkers welke minimaal in bezit zijn van de wettelijk vereiste opleidingen en certificaten.

Met de uitvoering van de asbestinventarisatie is, op basis van de verstrekte opdracht, door IDDS Bouw B.V. een inspanningsverplichting geleverd op basis van kennis en ervaring om de in het onderzoeksgebied aanwezige asbesthoudende en asbestverdachte materialen te detecteren en in kaart te brengen. Ondanks een zorgvuldige werkwijze en de inzet van gekwalificeerd personeel kan niet volledig worden uitgesloten dat bij onderhouds-, verbouwings-, en/of sloopwerkzaamheden asbesthoudende materialen worden aangetroffen welke tijdens het onderzoek niet zijn opgemerkt. Dit is een risico dat door middel van het uitvoeren van een destructief onderzoek weliswaar kan worden verkleind, maar door middel van geen enkel onderzoek volledig kan worden weggenomen. Achter asbesthoudende en/of asbestverdachte toepassingen wordt op voorhand geen onderzoek verricht. Daken worden alleen betreden als deze vanuit de Arbo wetgeving veilig te betreden zijn.

Wanneer de inventarisatie in een in gebruik zijnde pand heeft plaatsgevonden, zijn zo min mogelijk destructieve handelingen verricht. De specifieke uitsluitingen indien van toepassing zijn opgenomen in de samenvatting. Dit geldt expliciet ook met name voor eventuele locaties waar geen destructief onderzoek heeft plaatsgevonden en dus geen visuele inspectie heeft plaatsgevonden.

Daarnaast betreft het in deze rapportage omschreven onderzoek een momentopname van de situatie zoals deze tijdens de inventarisatie is aangetroffen. IDDS Bouw B.V. is op geen enkele wijze verantwoordelijk voor wijzigingen van de bevindingen en de onderzoekslocatie die aangebracht zijn na de datum van het uitgevoerde onderzoek.

Het asbestonderzoek geeft een indicatie van de hoeveelheid aangetroffen asbest in het geïnspecteerde object en kan gebruikt worden voor de aanvraag van een sloopmelding c.q. als aanvulling daarop. Het vormt geen bestek of aanbestedingsdocument. Het asbestonderzoek is gebaseerd op een grote mate van kennis en ervaring van gebouwen, objecten en installaties. Het te bereiken resultaat is echter niet uitsluitend afhankelijk van de inspanning van IDDS Bouw B.V., maar ook van factoren van buitenaf en de aangeleverde informatie vanuit de opdrachtgever.

Indien tijdens sloop of verwijderingswerkzaamheden aanvullende, asbestverdachte materialen worden aangetroffen draagt IDDS Bouw B.V. hiervoor geen enkele verantwoordelijkheid, tenzij sprake is van grove schuld bijvoorbeeld door opzet. Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, die gedeponereerd zijn bij de Kamer van Koophandel. Binnen certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering geldt zodoende een inspanningsverplichting en geen resultaatsverplichting. De aangetroffen asbestverdachte toepassing dient gemeld te worden bij het bevoegd gezag, certificerende instelling en bij IDDS Bouw B.V.. De toepassing zal aanvullend in kaart worden gebracht en middels een aanvullende wettelijke procedure afgehandeld worden. De belanghebbende worden over de uitkomst van deze procedure geïnformeerd.

4 ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Bevindingen vooronderzoek

Voorafgaand aan de inventarisatie is vooronderzoek uitgevoerd. Het vooronderzoek bestaat uit het raadplegen van informatie verstrekt door de opdrachtgever en het opvragen van (oorspronkelijke) bouwtekeningen, verbouwtekeningen en documenten van eerder uitgevoerde asbestsaneringen. Indien mogelijk worden (ex-)gebruikers van het te onderzoeken object geïnterviewd teneinde informatie te verkrijgen over het gebruik van asbesthoudende materialen in het object. De bevindingen van het vooronderzoek zijn opgenomen in het projectdossier.

Door opdrachtgever zijn de navolgende documenten beschikbaar gesteld:

- Plattegronden
- Luchtfoto

De bevindingen uit het vooronderzoek zijn tijdens het onderzoek op locatie gecontroleerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten samengevat weergegeven. In bijlage A is een verslag opgenomen van alle inspanningen die verricht zijn aangaande het vooronderzoek.

Tabel 4: bevindingen vooronderzoek asbestinventarisatie

Informatie eventuele asbesthoudende materialen en toepassingen verkregen uit beschikbare tekeningen, interview met de opdrachtgever, eigenaar, gebruikers of eventuele ex-gebruikers of overig verkregen informatie van het te onderzoeken object		
Mogelijke toepassing	Aangetroffen tijdens onderzoek	Bron
Golfplaten op schuren	Ja	Bron Nr. 1
Nokstukken op schuren	Ja	Bron Nr. 7

4.2 Bevindingen visuele inspectie en monstername

Zoals eerder beschreven zijn de tijdens de inventarisatie waarneembare asbestverdachte materialen waar mogelijk bemonsterd en in kaart gebracht. Van installaties en installatie componenten wordt indien mogelijk, op basis van documentatie en literatuur, vastgesteld of deze asbesthoudende onderdelen bevatten.

Indien tijdens het onderzoek asbesthoudende, asbestverdachte of asbestgelijkende toepassingen zijn aangetroffen worden deze in de navolgende bronbladen gedetailleerd beschreven. De bronbladen omschrijven alle aangetroffen asbestverdachte en asbesthoudende materialen, toepassingen apparatuur en componenten. De bemonsterde materialen welke na analyse geen asbest blijken te bevatten zijn eveneens in de bronbladen opgenomen. Het betreft asbestvrije materialen welke grote visuele overeenkomsten tonen met asbesthoudende materialen en toepassingen waarvan bekend is dat deze asbest kunnen bevatten. Alle asbesthoudende toepassingen worden met rood gemarkeerd en asbestvrije toepassingen worden met blauw gemarkeerd.

Bron 1 Golfplaten	Materiaal: Cement
Certificaat / monster	RPS 1708-2957_01 / MM01
Locatie	Eikelenbergstraat 19, 70, Hulststraat 8 en Boomkampstraat, 26 en 30: op daken van de schuren
Verdieping	Dak
Hoeveelheid (±)	30 m ²
Bevestigingsmethode	Geschroefd
Binding	N.v.t
Beschadigd	N.v.t
Verweerd	N.v.t
Bereikbaarheid	N.v.t

Risicoklasse	N.v.t
Aanbevelingen / risicobeoordeling	N.v.t.
Opmerkingen sanering	Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.

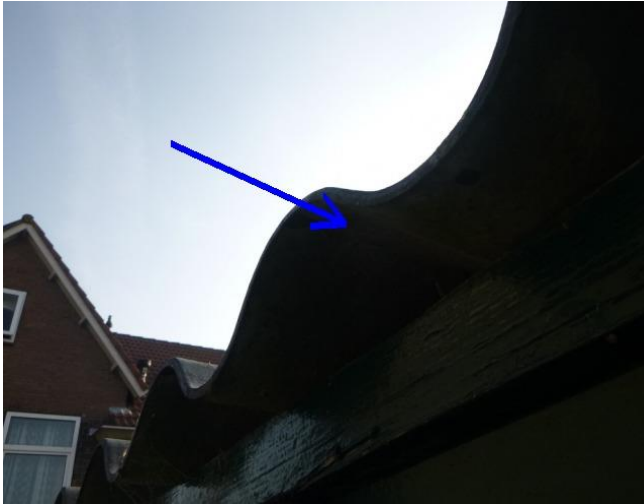
Asbest	Percentage
N.v.t.	<0,1% (geen)



overzichtsfoto



detailfoto



detailfoto



monsternamelocatie

Bron 2 Stopverf	Materiaal: Klei
Certificaat / monster	RPS 1708-2957_01 / MM02
Locatie	Eikelenbergstraat 16, 70, Boomkampstraat, 26, 30 en Hulststraat 8: in betonnen raamkozijnen van de schuren
Verdieping	Begane grond
Hoeveelheid (±)	50 m ¹
Bevestigingsmethode	Gesmeerd
Binding	N.v.t
Beschadigd	N.v.t
Verweerd	N.v.t
Bereikbaarheid	N.v.t

Risicoklasse	N.v.t
Aanbevelingen / risicobeoordeling	N.v.t.
Opmerkingen sanering	Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.

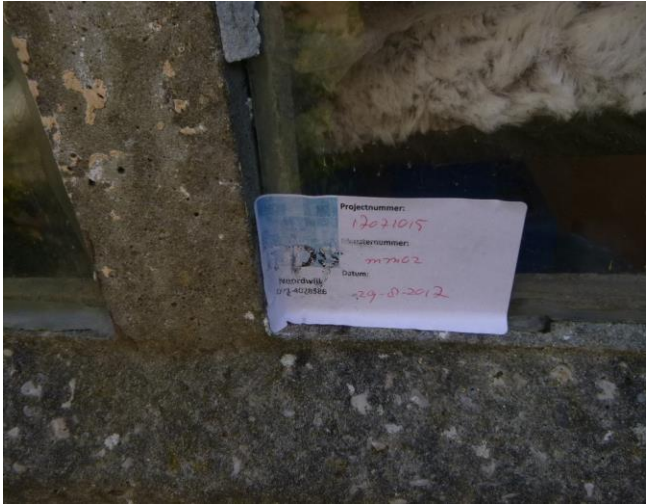
Asbest	Percentage
N.v.t.	<0,1% (geen)



overzichtsfoto



detailfoto



monsternamelocatie

Bron 3 Golfplaten	Materiaal: Cement
Certificaat / monster	RPS 1708-2957_01 / MM03
Locatie	Boomkampstraat 5 en Asterstraat 16: op daken schuren
Verdieping	Dak
Hoeveelheid (±)	22 m ²
Bevestigingsmethode	Geschroefd
Binding	N.v.t
Beschadigd	N.v.t
Verweerd	N.v.t
Bereikbaarheid	N.v.t

Risicoklasse	N.v.t
Aanbevelingen / risicobeoordeling	N.v.t.
Opmerkingen sanering	Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.

Asbest	Percentage
N.v.t.	<0,1% (geen)



overzichtsfoto



detailfoto



detailfoto



monsternamelocatie

Bron 4 Plantenbak	Materiaal: Cement
Certificaat / monster	RPS 1708-2957_01 / MM04
Locatie	Boomkampstraat 5: in tuin
Verdieping	Maaiveld
Hoeveelheid (±)	1 stuks
Bevestigingsmethode	Los staand
Binding	Hechtgebonden
Beschadigd	Niet
Verweerd	Licht
Bereikbaarheid	Goed

Risicoklasse	1 buitensanering
Aanbevelingen / risicobeoordeling	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan werkzaamheden in de tuin.
Opmerkingen sanering	In de tuin is een asbesthoudende plantenbak aangetroffen. Indien de plantenbak in zijn geheel wordt verwijderd zonder de plantenbak te beschadigen en/of te bewerken kunnen de werkzaamheden in risicoklasse 1 worden uitgevoerd.

Asbest	Percentage
Chrysotiel	10-15%
Crocidoliet	2-5%



overzichtsfoto



monsternamelocatie

Bron 5 Brandwerende beplating	Materiaal: Vezelplaat
Certificaat / monster	RPS 1708-2957_01 / MM05
Locatie	Hulststraat 8: tegen dakbeschot
Verdieping	Zolder
Hoeveelheid (±)	0,3 m ²
Bevestigingsmethode	Geschroefd
Binding	N.v.t
Beschadigd	N.v.t
Verweerd	N.v.t
Bereikbaarheid	N.v.t

Risicoklasse	N.v.t
Aanbevelingen / risicobeoordeling	N.v.t.
Opmerkingen sanering	Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.

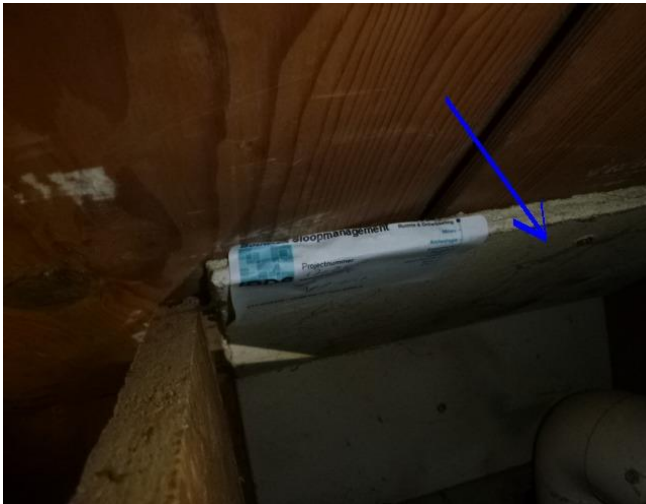
Asbest	Percentage
N.v.t.	<0,1% (geen)



overzichtsfoto



detailfoto



monsternamelocatie

Bron 6 Stopverf	Materiaal: Klei
Certificaat / monster	RPS 1708-2957_01 / MM06
Locatie	Boomkrampstaat 30 en Eikelenbergstraat 62: in bovenlicht boven voordeuren
Verdieping	Begane grond
Hoeveelheid (±)	5 m ¹
Bevestigingsmethode	Gesmeerd
Binding	N.v.t
Beschadigd	N.v.t
Verweerd	N.v.t
Bereikbaarheid	N.v.t

Risicoklasse	N.v.t
Aanbevelingen / risicobeoordeling	N.v.t.
Opmerkingen sanering	Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.

Asbest	Percentage
N.v.t.	<0,1% (geen)



overzichtsfoto



detailfoto

Bron 7 Nokstukken	Materiaal: Cement
Certificaat / monster	RPS 1708-2957_01 / MM07
Locatie	Boomkampstraat 5 en Asterstraat 16: op daken van de schuren
Verdieping	Dak
Hoeveelheid (±)	14 m ¹
Bevestigingsmethode	Geschroefd
Binding	N.v.t
Beschadigd	N.v.t
Verweerd	N.v.t
Bereikbaarheid	N.v.t

Risicoklasse	N.v.t
Aanbevelingen / risicobeoordeling	N.v.t.
Opmerkingen sanering	Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.

Asbest	Percentage
N.v.t.	<0,1% (geen)



overzichtsfoto

detailfoto



monsternamelocatie

Bron 8 Dakbedekking	Materiaal: Bitumen
Certificaat / monster	RPS 1710-0059_01 / MM08
Locatie	Eikelenbergstraat 70 en Boomkampstraat 26: op daken van de bergingen
Verdieping	Dak
Hoeveelheid (±)	16,8 m ²
Bevestigingsmethode	Geplakt
Binding	N.v.t
Beschadigd	N.v.t
Verweerd	N.v.t
Bereikbaarheid	N.v.t

Risicoklasse	N.v.t
Aanbevelingen / risicobeoordeling	N.v.t.
Opmerkingen sanering	Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.

Asbest	Percentage
N.v.t.	<0,1% (geen)



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Monsternamelocatie

Bron 9 Plaatmateriaal	Materiaal: Vezelplaat
Certificaat / monster	RPS 1710-0059_01 / MM09
Locatie	Boomkampstraat 26: koof badkamer
Verdieping	1e verdieping
Hoeveelheid (±)	1 m ²
Bevestigingsmethode	Geschroefd
Binding	N.v.t
Beschadigd	N.v.t
Verweerd	N.v.t
Bereikbaarheid	N.v.t

Risicoklasse	N.v.t
Aanbevelingen / risicobeoordeling	N.v.t.
Opmerkingen sanering	Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.

Asbest	Percentage
N.v.t.	<0,1% (geen)



Overzichtsfoto



Detailfoto



Monsternamelocatie

Bron 10 Afdichting	Materiaal: Kit
Certificaat / monster	RPS 1710-0059_01 / MM10 en MM11
Locatie	Boomkampstraat 26: tussen de betonnen gevelpanelen en tegen de palen/gevelpanelen van de schuur
Verdieping	Begane grond
Hoeveelheid (±)	68 m ¹
Bevestigingsmethode	Gekit
Binding	Hechtgebonden
Beschadigd	Licht
Verweerd	Licht
Bereikbaarheid	Matig

Risicoklasse	2 buitensanering
Aanbevelingen / risicobeoordeling	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen sanering	Rondom de schuur is asbesthoudende kit aangetroffen. De kit bevindt zich tussen de betonnen gevelpanelen en tegen de palen/gevelpanelen. Saneren in buitensituatie met best bestaande technieken in risicoklasse 2.

Asbest	Percentage
Chrysotiel	2-5%



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Detailfoto



Detailfoto

5 BIJLAGEN

Het volledige overzicht met bijlagen wordt in het werkveldspecifieke certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering, zoals opgenomen in bijlage XIIIa bij de regeling verplicht gesteld. Het is mogelijk dat een aantal vermelde bijlagen voor dit rapport niet van toepassing zijn. In dit geval wordt op de titelbladen 'N.v.t.' vermeld.

BIJLAGE A: BEKNOPT VERSLAG VOORONDERZOEK

Geleverde inspanning met betrekking tot het vooronderzoek	
Heeft de opdrachtgever het intakeformulier voorafgaand aan het onderzoek zo volledig mogelijk ingevuld en geretourneerd *	Nee
Zijn er tekeningen beschikbaar	Ja, plattegronden
Welke relevante informatie kan er uit de beschikbare tekeningen worden gehaald	Indelingen, afmetingen en benaming ruimtes
In welk jaartal of welke periode is het te inventariseren bouwwerk, object of de installatie gebouwd	Bron Bag-Viewer: 1918 t/m 1924
Interview	
Gesproken met	Dhr. R. Wiersma
Bevindingen	Geen asbestverdachte toepassingen bekend
Overige verkregen informatie, verkregen door o.a. intakeformulier	
Zijn er eerdere asbestinventarisaties uitgevoerd	Onbekend
Welke relevante informatie kan er uit eerder opgestelde inventarisatierapporten worden gehaald	N.v.t.
Zijn er in het verleden asbesthoudende materialen uit het bouwwerk, object of de installatie verwijderd	Onbekend
Hebben er in het verleden verbouwingen of renovaties plaatsgevonden	Onbekend
Overige geraadpleegde bronnen *	Bag-Viewer, Google Maps/ Earth en Bing-Viewer

Deskresearch conclusie

Gelet op het bouwjaar is het niet aannemelijk te noemen dat er asbestverdachte materialen zijn toegepast in de oorspronkelijke bouwkundige constructie, echter bestaat de mogelijkheid dat door gebruikers asbesthoudende toepassingen zijn aangebracht.

BIJLAGE B: INTEGRALE OPNAME ANALYSECERTIFICATEN



Analysecertificaat

V270717_1

Datum rapportage 01-09-2017

Rapportnummer: 1708-2957_01

Ordernummer RPS 1708-2957
Ordernummer opdrachtgever 17071015
Opdrachtgever IDDS Bouw B.V.
 Postbus 126
 2200 AC Noordwijk ZH
Datum order 31-08-2017
Datum analyse 01-09-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Start datum monstername 29/08/2017
Adres monstername Bloemwijk Alkmaar
Aantal monsters 7

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda
 T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle
 T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Analysemethode: Asbest onderzoek m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Monster nr. RPS	Monstergegevens opdrachtgever	Soort materiaal	Soort asbest+massa % bij benadering	Hecht-gebondenheid	Opmerking
17-171963	MM01 Eikelenbergstaat 19, schuur	Golfplaat, cement	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
17-171964	MM02 Eikelenbergstaat 19, schuur	Stopverf, klei	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
17-171965	MM03 Boomkampstraat 5, schuur	Golfplaat, cement	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
17-171966	MM04 Boomkampstraat 5, tuin	Plantenbak, cement	Chrysotiel 10 - 15 % Crocidoliet 2 - 5 %	Goed	-
17-171967	MM05 Hulststraat 8, zolder	Brandwerende beplating, vezelplaat	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
17-171968	MM06 Boomkampstraat 30, voorgevel	Stopverf, klei	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
17-171969	MM07 Asterstraat 16, schuur	Nokstukken, cement	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-

Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
 In sommige organische matrices (zoals bijv. katten, bitumen en colovinyll) zijn asbestvezels
 middels de in NEN 5896 omschreven analysemethode niet afdoende detecteerbaar.
 In het geval van een negatief analyseresultaat bevelen wij aan middels Scanning
 Elektronen Microscopie (SEM/EDX) aanvullend onderzoek uit te voeren.

Angele de Leeuw

Labcoördinator




Pagina 1 / 1

RPS analyse bv KvK 20059540 BTW NL0089.00.620.B.01

Nederland | Engeland | Ierland | Rusland | Verenigde Staten | Canada | Australië | Zuidoost-Azië | Brazilië | Midden-Oosten | Afrika

Datum rapportage 03-10-2017

Rapportnummer: 1710-0059_01

Ordernummer RPS 1710-0059
Ordernummer opdrachtgever 17071015
Opdrachtgever IDDS Bouw B.V.
 Postbus 126
 2200 AC Noordwijk ZH
Datum order 02-10-2017
Datum analyse 03-10-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Start datum monstername 2/10/2017
Adres monstername Bloemwijk Alkmaar
Aantal monsters 4

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl
Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Analysemethode: Asbest onderzoek m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Monster nr. RPS	Monstergegevens opdrachtgever	Soort materiaal	Soort asbest+massa % bij benadering	Hecht-gebondenheid	Opmerking
17-193890	MM08 Eikelenbergstaat 70, berging	Dakbedekking	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
17-193891	MM09 Boomkampstraat 26, badkamer	Plaatmateriaal	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
17-193892	MM10 Boomkampstraat 26, schuur	Kit	Chrysotiel 2 - 5 %	Goed	-
17-193893	MM11 Boomkampstraat 26, schuur	Kit	Chrysotiel 2 - 5 %	Goed	-

Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
 In sommige organische matrices (zoals bijv. katten, bitumen en colovinyli) zijn asbestvezels
 middels de in NEN 5896 omschreven analysemethode niet afdoende detecteerbaar.
 In het geval van een negatief analyseresultaat bevelen wij aan middels Scanning
 Elektronen Microscopie (SEM/EDX) aanvullend onderzoek uit te voeren.

Samira Achahbar

Labcoördinator




BIJLAGE C: OUTPUT VAN DE SMART RISICOKLASSEBEPALING

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 06 september 2017 om 14h01 (951113)

IDDS Bouw BV

SCA-code: 01-D010027.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreekbaar onderdeel uit van het asbestinventarisatie rapport [01-D010027.01-17071015]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



Identificatie

Adres	Eikelenbergstraat 16, 22, 58 en 62, Hulstraat 8, Boomkampstraat 5, 30 en Asterstraat 16, Alkmaar
Projectcode	17071015
Projectnaam	De 8 woningen uit de wijk "bloemwijk"
Broncode	Bron 1
Bronnaam	Plantenbak (asbestcement)

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement bloembak
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	RPS 1708-2957_01 / MM04

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Licht

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2.03052017 (ingangsdatum 03-05-2017)

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 vezelemisatie 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.

(951113)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 10 oktober 2017 om 15h16 (978342)

IDDS Bouw BV

SCA-code: 01-D010027.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [01-D010027.01-17071015]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



Identificatie

Adres	Eikelenbergstraat 16, 22, 58 en 62, Hulstraat 8, Boomkampstraat 5, 30 en Asterstraat 16, Alkmaar
Projectcode	17071015
Projectnaam	De 8 woningen uit de wijk "bloemwijk"
Broncode	Bron 10
Bronnaam	Overige bitumen en kit

Feiten

Productspecificatie	Kit
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	68 m ²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	RPS 1710-0059_01 / MM10 en MM11

Situatie

Bevestiging	Gekit
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2.03052017 (ingangsdatum 03-05-2017)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, 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.

(978342)

BIJLAGE D: VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER VANUIT WET- EN REGELGEVING

Verplichtingen opdrachtgever vanuit wet- en regelgeving

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 asbestinventarisatie rapport te 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 het bouwwerk;

Toelichting:

a) De houder van een 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 sloop / verwijderen;
- 3) De opdracht tot de eindbeoordeling van het 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 een week voor uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en - tijdstippen;
- 6) De storbon 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, 4, 5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatie rapport en omgevingsvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatie rapport 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 wettelijke verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit.?

3. Asbestinventarisatie rapport

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 asbestinventarisatie rapport.

Art. 5

Art. 3-2-b:

Ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever) ... beschikt over een asbestinventarisatie rapport.

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

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatie rapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijderd. Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen. Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbobesluit).

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 inventarisatie rapport.

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 inventarisatie rapport, 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 een inventarisatie rapport wordt verstrekt aan een 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 handeling, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, met uitzondering van de handeling, 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 handeling, 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 inventarisatie rapport 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 inventarisatie rapport, 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 inventarisatie rapport 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 E: VALIDATIEMETINGEN SC-548 (indien van toepassing)

In het asbestinventarisatierapport worden alle, tijdens het onderzoek, aangetroffen asbesthoudende toepassingen vermeld, inclusief de bijbehorende risicoklasse ten behoeve van de sanering. Deze risicoklasse wordt bepaald door het gevalideerde risicoclassificatiesysteem SMART. Echter kan en mag men hiervan afwijken door het uitvoeren van een validatiemeting conform SCi-548. Aan de hand van de resultaten van de asbest validatiemeting kan een aanpassing van de risicoklasse plaatsvinden ten behoeve van het laten verwijderen van het asbest.

Bij dit project heeft geen validatie plaatsgevonden. N.V.T.

BIJLAGE F: PROCESCERTIFICAAT ASBESTINVENTARISATIE



SCA Procescertificaat Asbestinventarisatie

Certificaathouder		
IDDS Bouw B.V. 's-Gravendijkseweg 37 2201 CZ Noordwijk telefoon: 071-4028586 telefax: 071-4035524	e-mail: wvgiesen@idds.nl contactpersoon: Mevr. W. van Giesen Inschrijving KvK: 27265728	 Stichting Certificatie Asbest Ascert
Verklaring van uitgifte Dit procescertificaat is op basis van het SCA-Certificatieschema Procescertificaat Asbestinventarisatie SC-540, conform het actuele certificatiereglement van TÜV Nederland, afgegeven door TÜV Nederland. In het certificatieschema SC-540, zijn de volgende wettelijke bepalingen verwerkt: • Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 4.54a en 4.54d • Arbeidsomstandighedenregeling artikel 4.27 TÜV Nederland verklaart dat, het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de certificaathouder uit te voeren proces van inventariseren van aanwezige asbest, asbesthoudende producten en asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object, voorafgaand aan het geheel of gedeeltelijk afbreken van bouwwerken en/of objecten, het verwijderen van asbest of het opruimen van asbest van een incident, incl. de oplevering van het inventarisatierapport volgens de eisen van het certificatieschema geschiedt. Voor TÜV Nederland  Algemeen directeur		
Voor de geldigheid van dit procescertificaat wordt verwezen naar het SCA Certificaatregister op www.ascert.nl		
Certificatie-instelling		
TÜV Nederland De Waal 21c 5684 PH Best telefoon: 0499-339500 telefax: 0499-339509 e-mail: info@tuv.nl website: www.tuv.nl	Identificatiecode SZW aanwijzingsbeschikking: 2014-0000016105 	- Het CI- certificaatnummer: 21401/2.3 - SCA-code: 01-D010027.01 - Datum eerste uitgifte: 17-10-2012 - Datum uitgifte: 26-01-2016 - Vervaldatum: 17-10-2018

Dit procescertificaat bestaat uit twee bladzijden.
Nadruk verboden

Blad 1 van 2

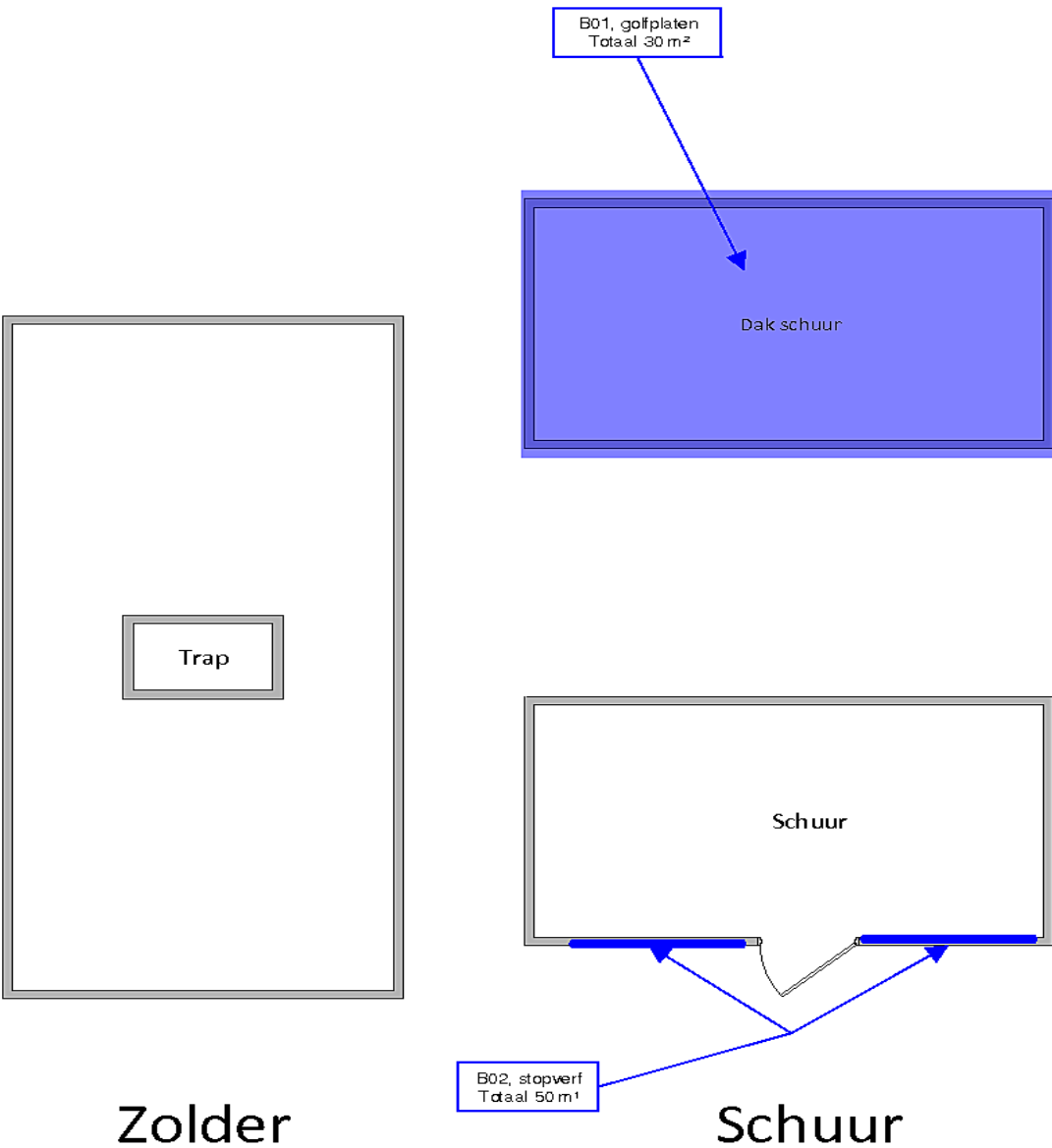
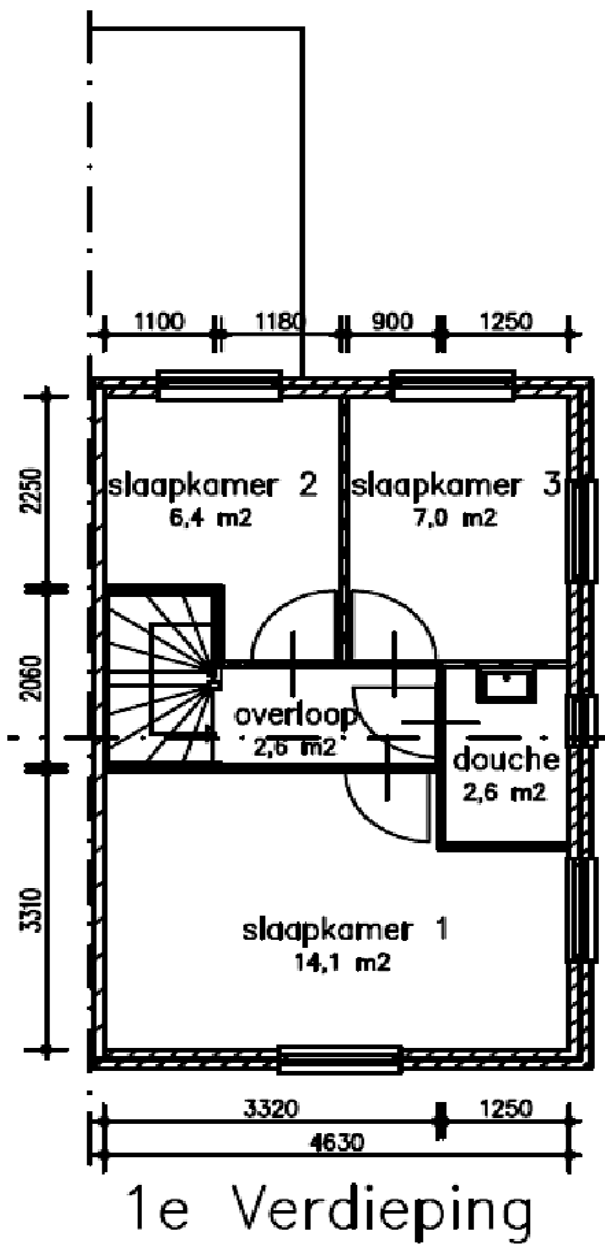
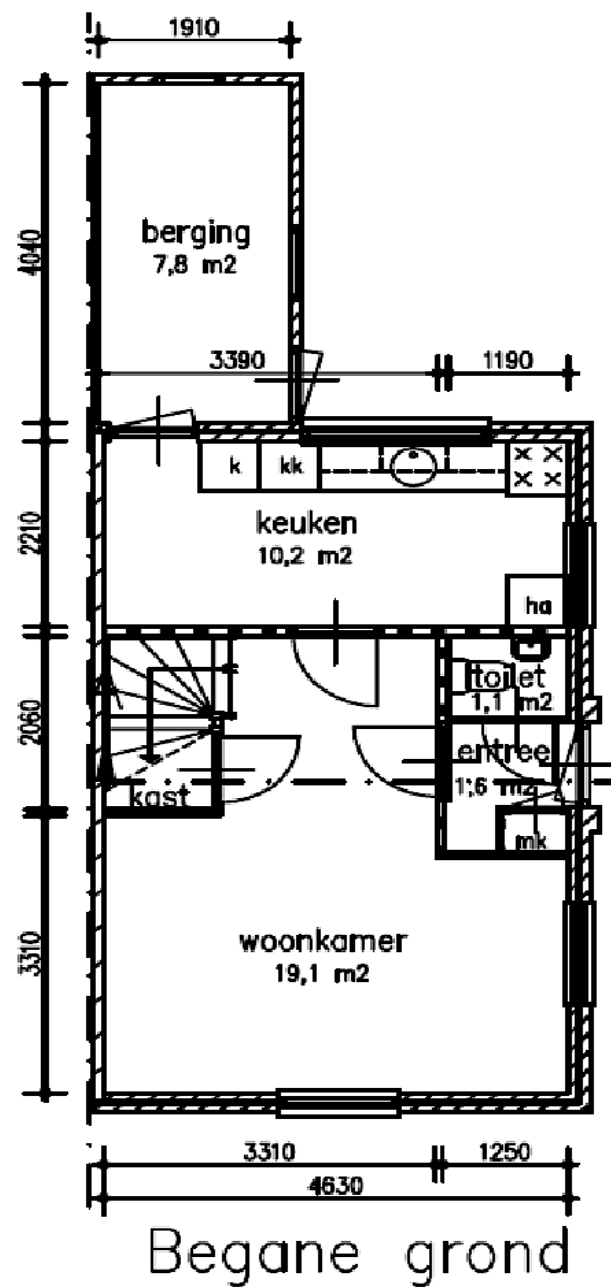
SCA Proscertificaat Asbestinventarisatie

Wenken voor opdrachtgever

1. Bij de uitvoering van toezicht door CI, AI, en/of gemeente dient de opdrachtgever de toezichthouder toegang te verlenen tot de projectlocatie.
2. De reguliere beoordelingen door de certificatie-instelling op de projectlocatie vinden altijd onaangekondigd plaats.
3. De resultaatgerichte beoordelingen op de projectlocatie, middels het inventarisatierapport, in aanwezigheid van de DIA vinden altijd aangekondigd plaats.
4. De opdrachtgever stelt (ver-)bouw- en/of constructiebeschrijvingen beschikbaar aan het asbestinventarisatiebedrijf.
5. Indien de periode vanaf vrijgavedatum van het ter beschikkingstaande inventarisatierapport tot aan de verwijderingdatum meer dan 3 jaar is, dient een aantoonbare vaststelling van de actuele betrouwbaarheid op het voorkomen van asbest in het bouwwerk of object beschikbaar te zijn (zie SC-540, Par 7.14.2).
6. Indien er bij asbestverwijdering sprake blijkt te zijn van onvolledige en/of onjuiste uitgevoerde asbestinventarisatie dient de opdrachtgever, nadat het asbestverwijderingsbedrijf dit heeft geconstateerd en gemeld aan de opdrachtgever, het inventarisatiebureau daarvan op de hoogte te stellen (zie SC-540, par. 7.14.3).
7. Bij klachten dient contact opgenomen te worden met de certificaathouder en in geval van ernstige klachten met de certificatie-instelling (zie ook de klachtenprocedure zoals omschreven in certificatieschema SC-540, par. 4.7).
8. Voor gegeven inventarisatiesituaties met onverwachte grote onverwachte asbestblootstellingsrisico's dient de opdrachtgever de adviezen van het inventarisatiebureau op passende wijze op te volgen (zie ook SC-540, par. 7.6.5 en par. 7.16.3.4).

Blad 2 van 2

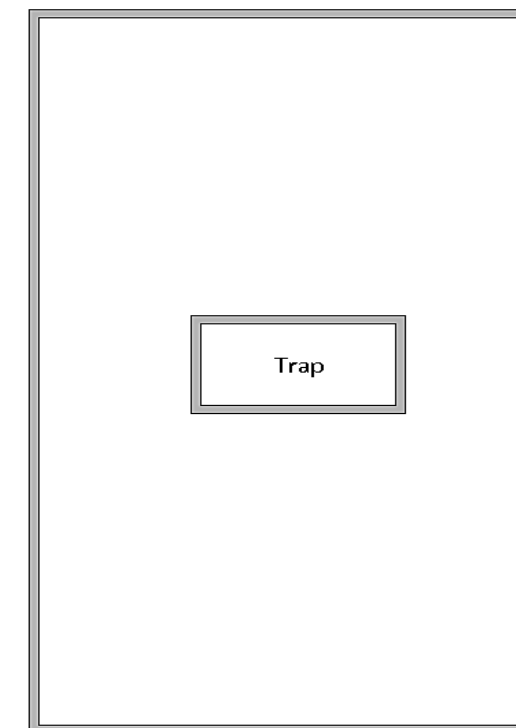
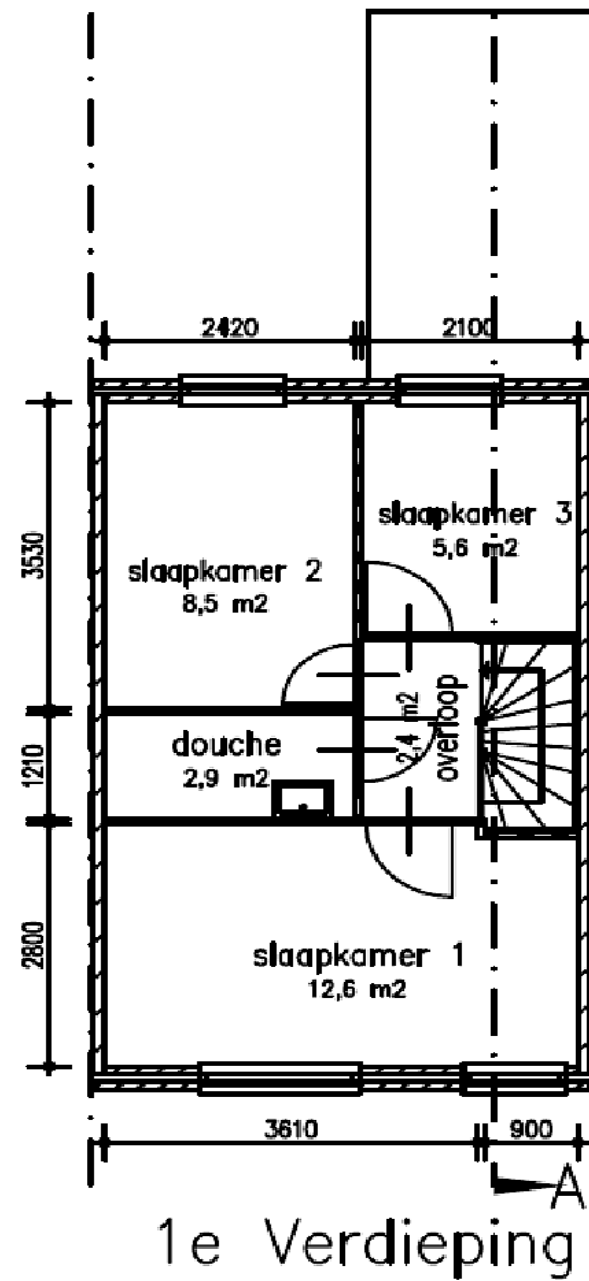
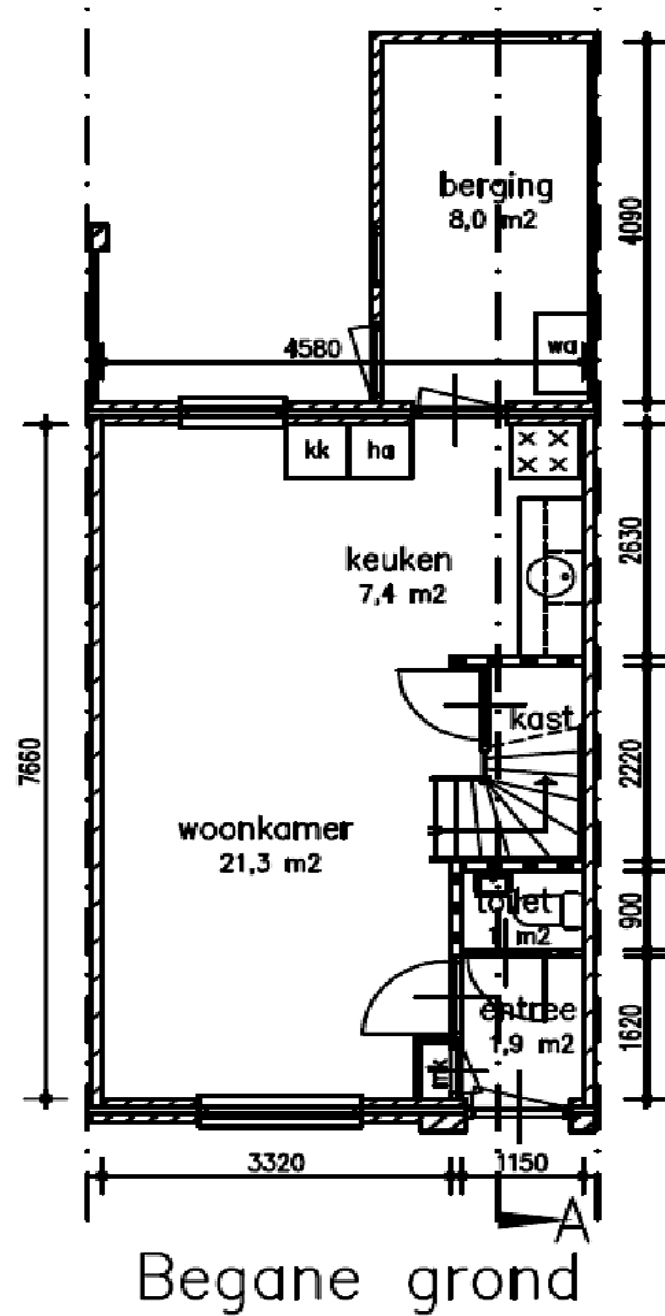
BIJLAGE G: BOUWTEKENINGEN, PLATTEGRONDEN EN/OF SCHETSEN



Eikelenbergstraat 19

LEGENDA		Ruimte & Ontwikkeling
	Asbesthoudend materiaal	
	Asbestvrij materiaal	Milieu
	Asbestverdacht materiaal	Archeologie
	Koven en/of schachten	Explosieven
	Geen onderdeel v/h onderzoek	Ecologie
	Niet toegankelijk	Water
		Asbest
		Cultuurtechniek
		Bouw
		Infra
		W: www.idds.nl
		B = Bron / M = Monster

Staat tekening niet op schaal, uitsluitend bedoeld voor het vastleggen van een inzicht van de asbesthoudende materialen.



Zolder

LEGENDA		Ruimte & Ontwikkeling
	Asbesthoudend materiaal	
	Asbestvrij materiaal	Milieu
	Asbestverdacht materiaal	Archeologie
	Koven en/of schachten	Explosieven
	Geen onderdeel v/h onderzoek	Ecologie
	Niet toegankelijk	Water
		Asbest
		Cultuurtechniek
		Bouw
		Infra

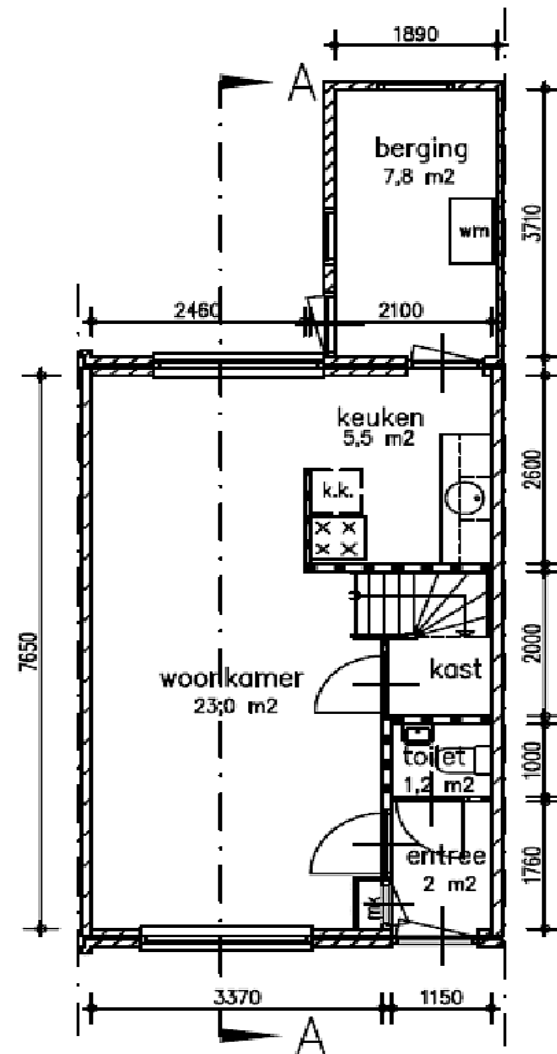


W: www.idds.nl

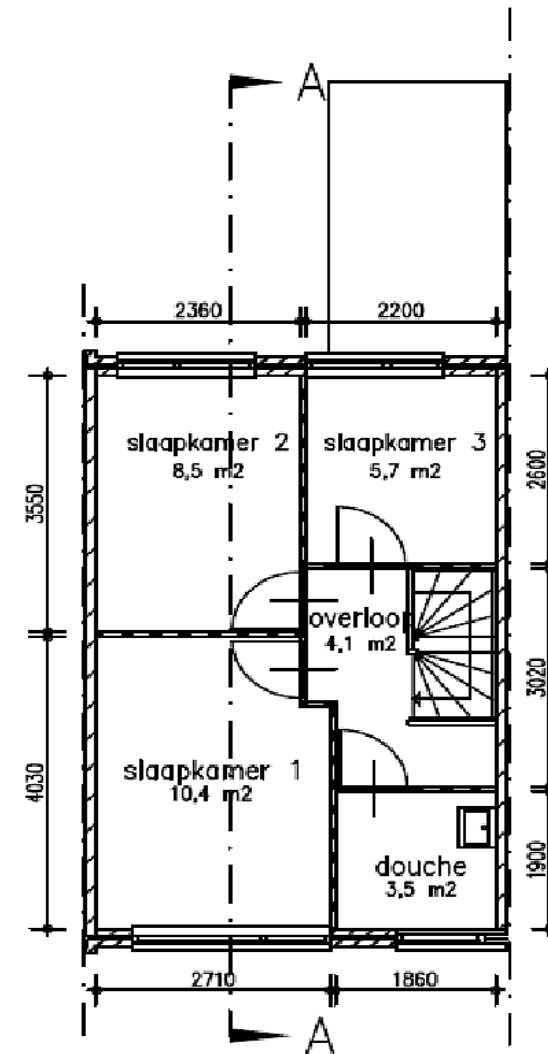
B = Bron / M = Monster

Staat tekening niet op schaal, uitsluitend bedoeld voor het verkrijgen van een inzicht van de asbesthoudende materialen.

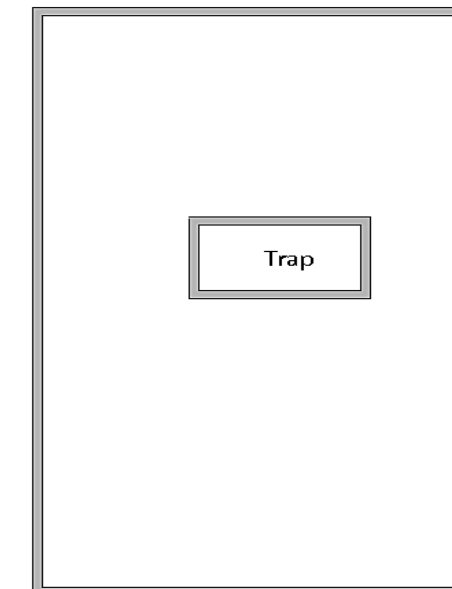
Eikelenbergstraat 22



Begane grond



1e Verdieping



Zolder

Eikelenbergstraat 58 (spiegelbeeld)

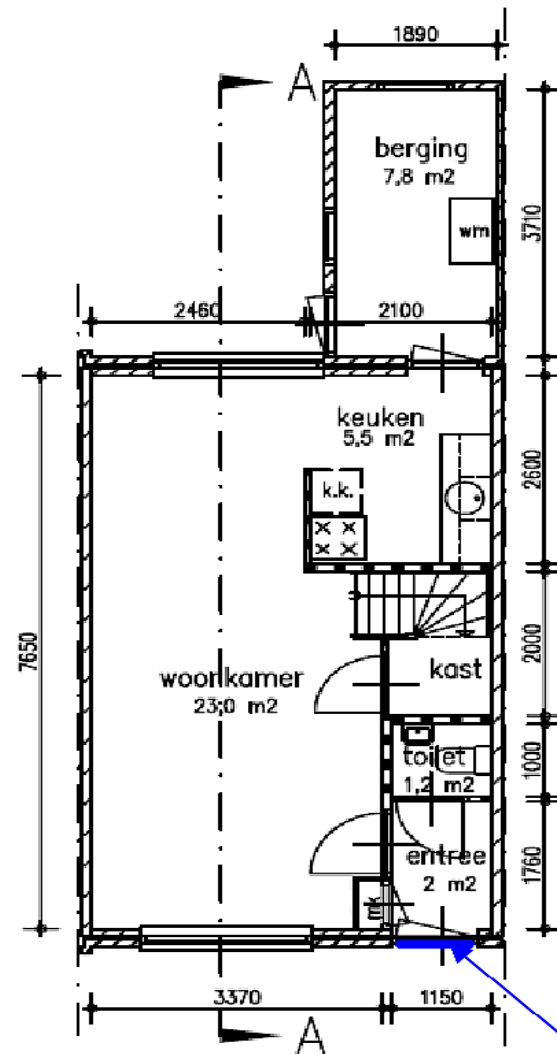
LEGENDA		Ruimte & Ontwikkeling
	Asbesthoudend materiaal	
	Asbestvrij materiaal	Milieu
	Asbestverdacht materiaal	Archeologie
	Koven en/of schachten	Explosieven
	Geen onderdeel v/h onderzoek	Ecologie
	Niet toegankelijk	Water
		Asbest
		Cultuurtechniek
		Bouw
		Infra



W: www.idds.nl

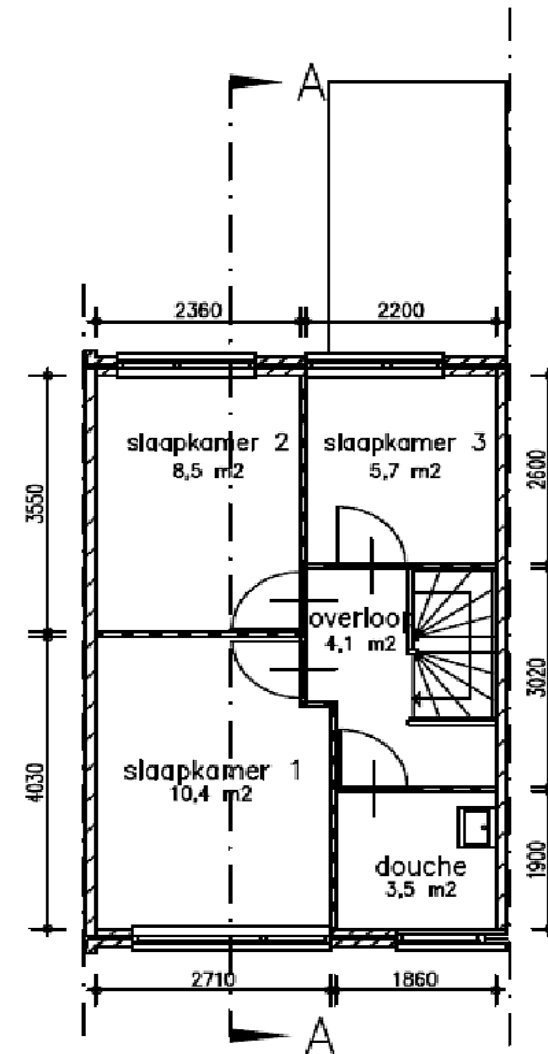
B = Bron / M = Monster

Staat tekening niet op schaal, uitsluitend bedoeld voor het verkrijgen van een inzicht van de asbesthoudende materialen.

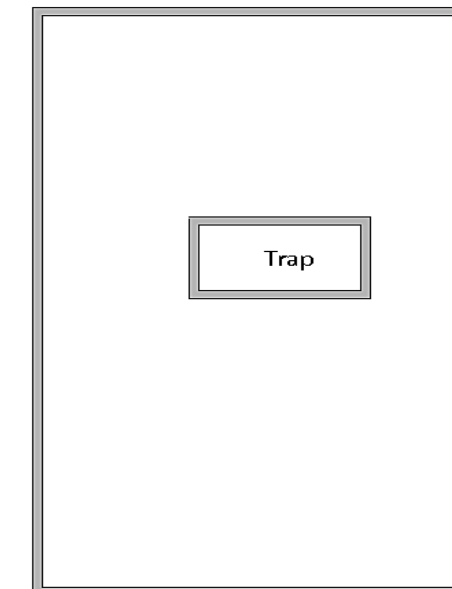


Begane grond

B06, stopverf
Totaal 5 m²



1e Verdieping



Zolder

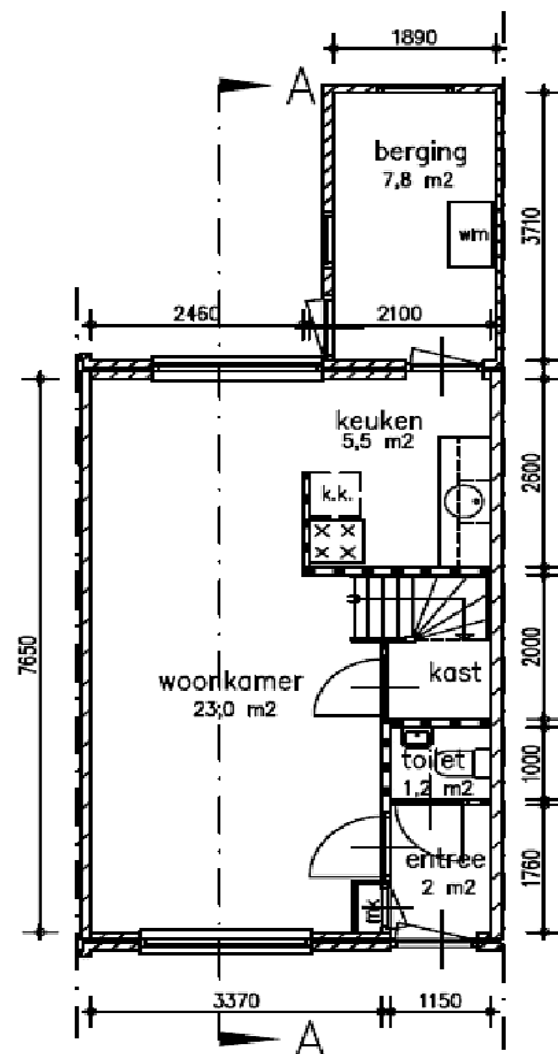
Eikelenbergstraat 62 (spiegelbeeld)

LEGENDA		Ruimte & Ontwikkeling
	Asbesthoudend materiaal	
	Asbestvrij materiaal	Milieu
	Asbestverdacht materiaal	Archeologie
	Koven en/of schachten	Explosieven
	Geen onderdeel v/h onderzoek	Ecologie
	Niet toegankelijk	Water
		Asbest
		Cultuurtechniek
		Bouw
		Infra

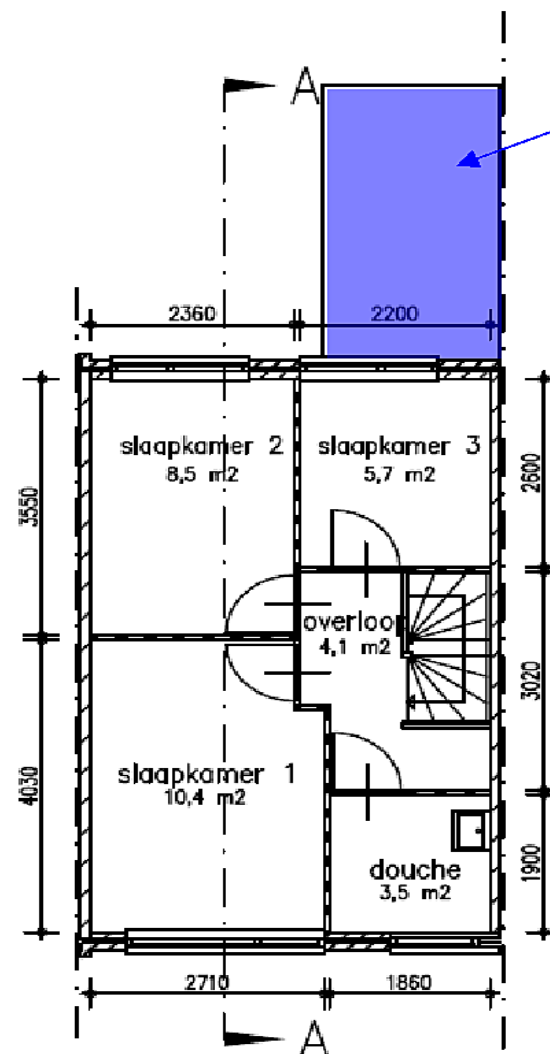


W: www.idds.nl

B = Bron / M = Monster



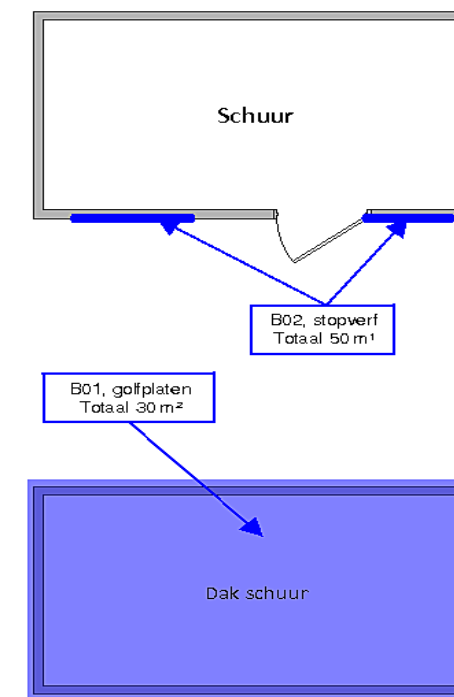
Begane grond



1e Verdieping

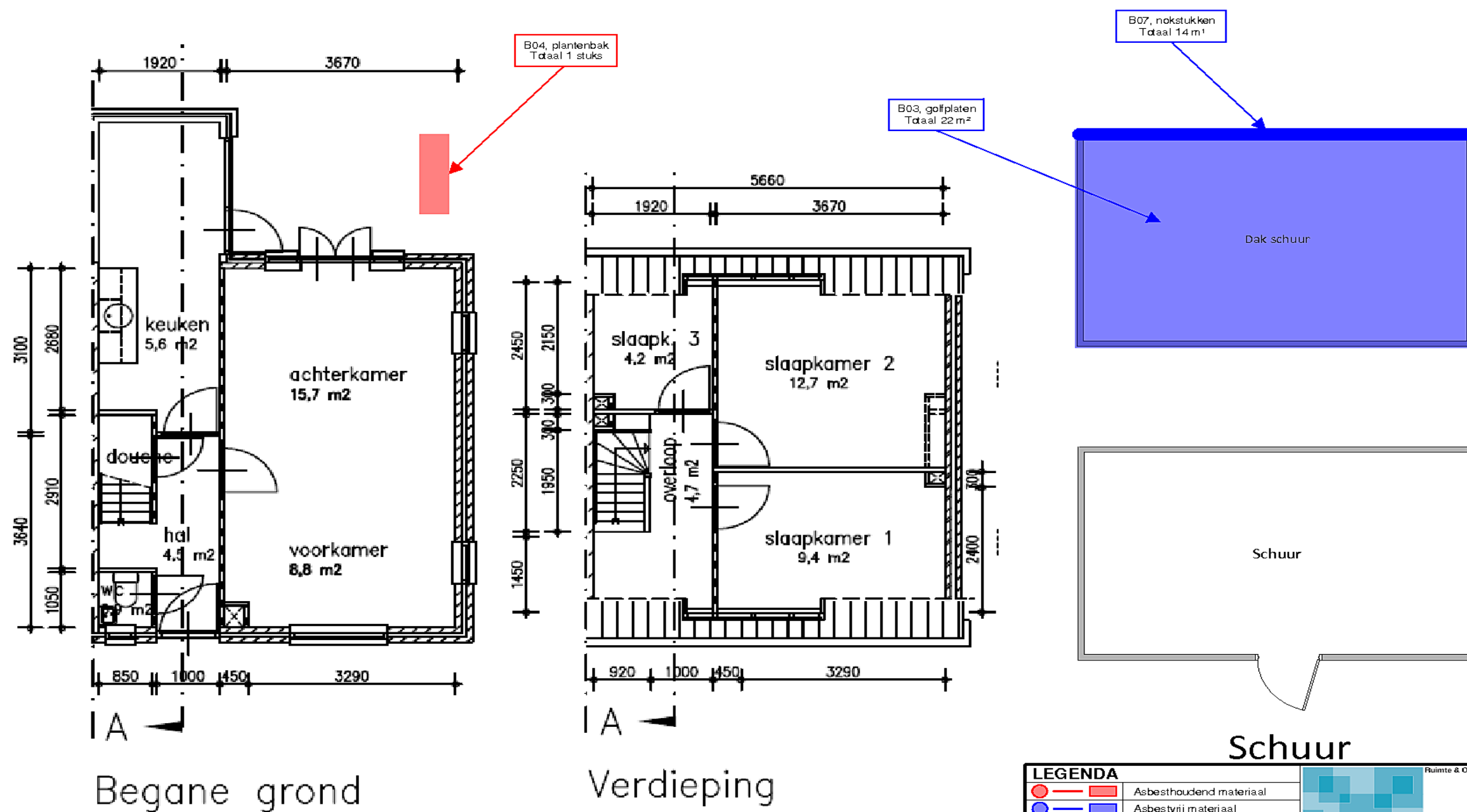


Zolder



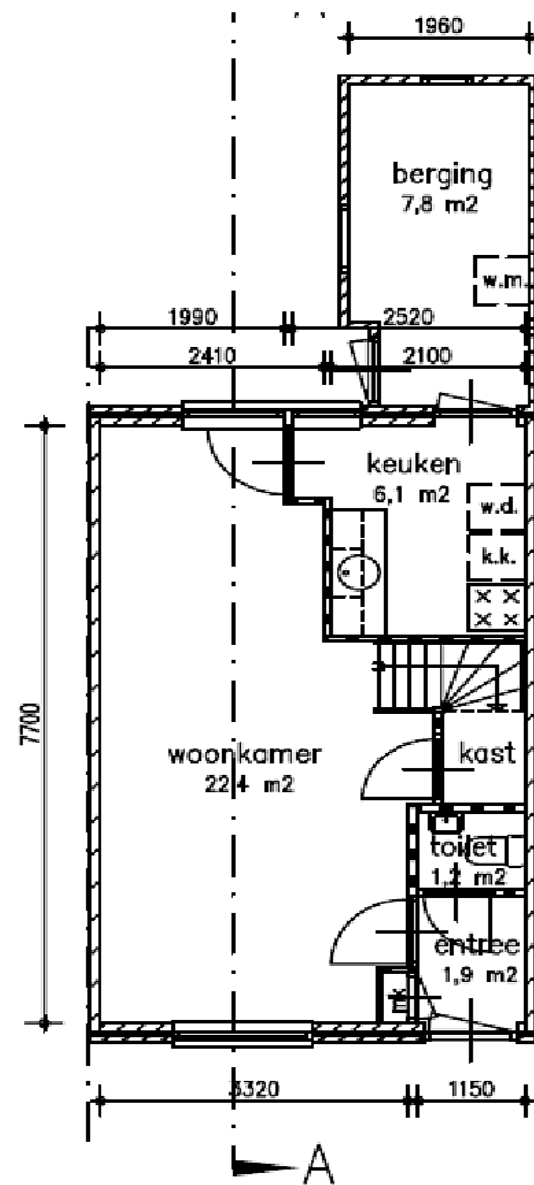
Eikelenbergstraat 70 (spiegelbeeld)

LEGENDA		Ruimte & Ontwikkeling
	Asbesthoudend materiaal	
	Asbestvrij materiaal	Milieu
	Asbestverdacht materiaal	Archeologie
	Koven en/of schachten	Explosieven
	Geen onderdeel v/h onderzoek	Ecologie
	Niet toegankelijk	Water
		Asbest
		Cultuurtechniek
		Bouw
		Infra

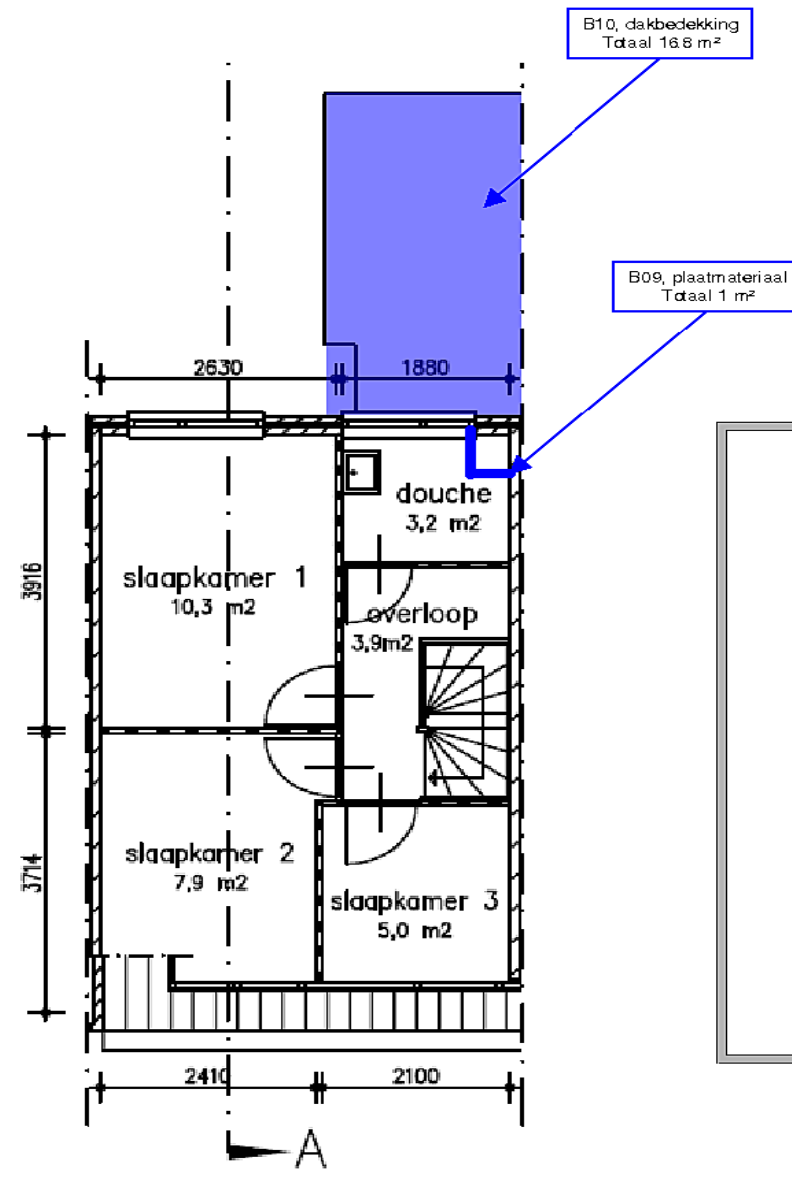


Boomkampstraat 5

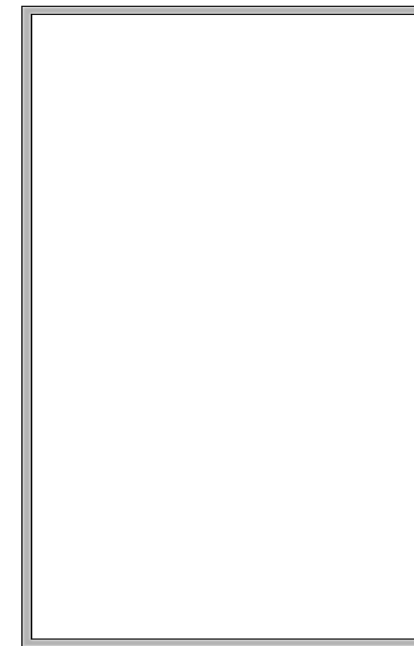
LEGENDA		Ruimte & Ontwikkeling
	Asbesthoudend materiaal	
	Asbestvrij materiaal	Milieu
	Asbestverdacht materiaal	Archeologie
	Koven en/of schachten	Explosieven
	Geen onderdeel v/h onderzoek	Ecologie
	Niet toegankelijk	Water
		Asbest
		Cultuurtechniek
		Bouw
		Infra



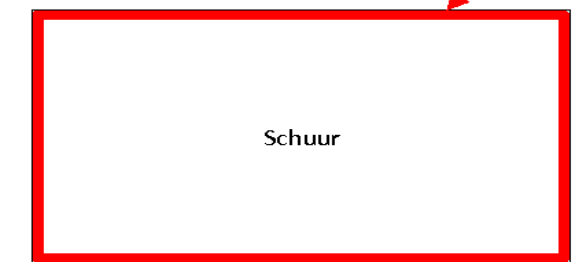
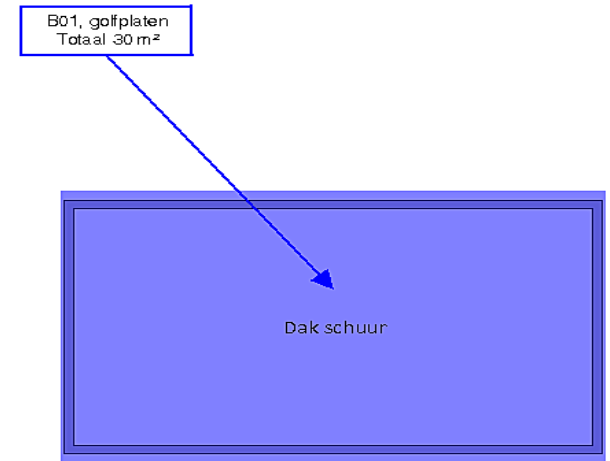
Begane grond



1e Verdieping



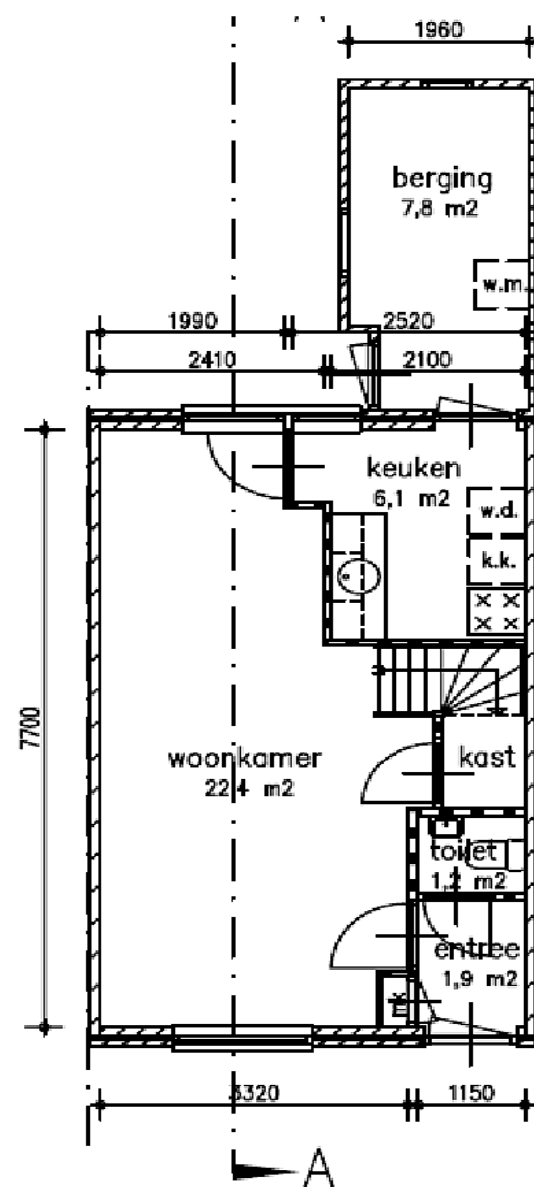
Zolder



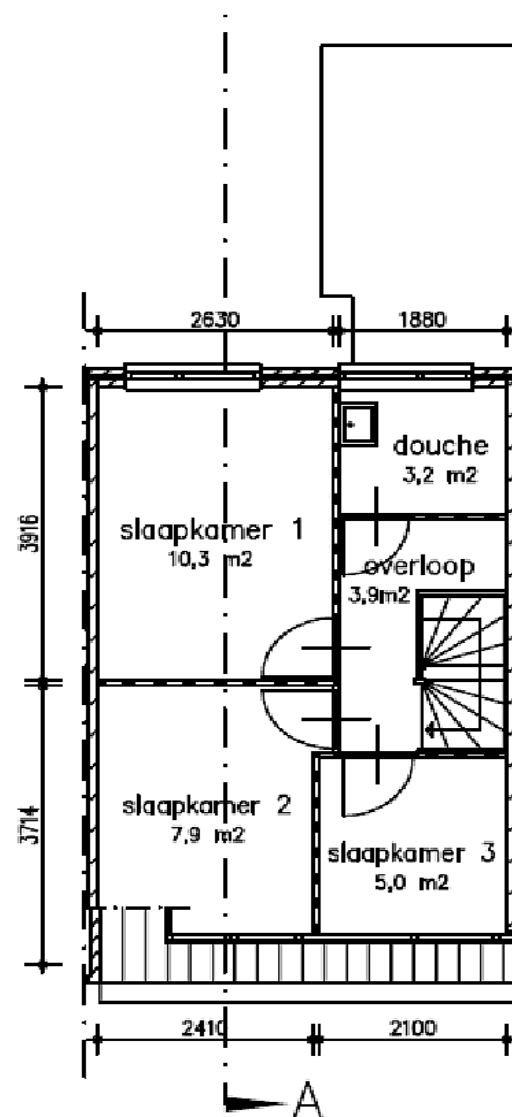
Schuur

LEGENDA		Ruimte & Ontwikkeling
	Asbesthoudend materiaal	
	Asbestvrij materiaal	Milieu
	Asbestverdacht materiaal	Archeologie
	Koven en/of schachten	Explosieven
	Geen onderdeel v/h onderzoek	Ecologie
	Niet toegankelijk	Water
		Asbest
		Cultuurtechniek
		Bouw
		Infra

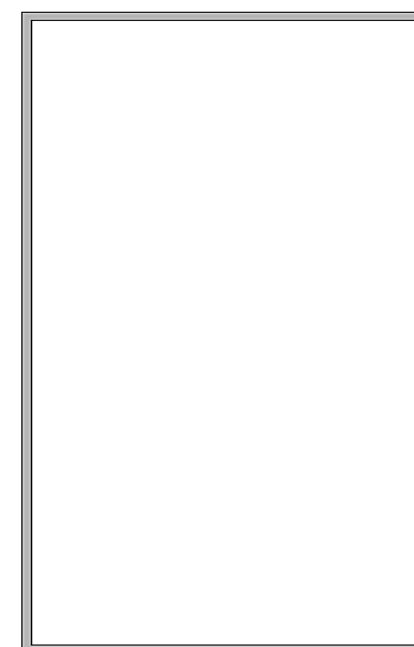
Boomkampstraat 26 (spiegelbeeld)



Begane grond

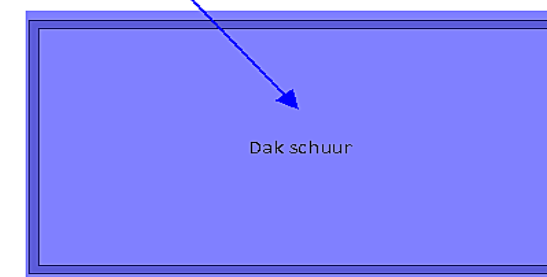


1e Verdieping



Zolder

B01, golfplaten
Totaal 30 m²

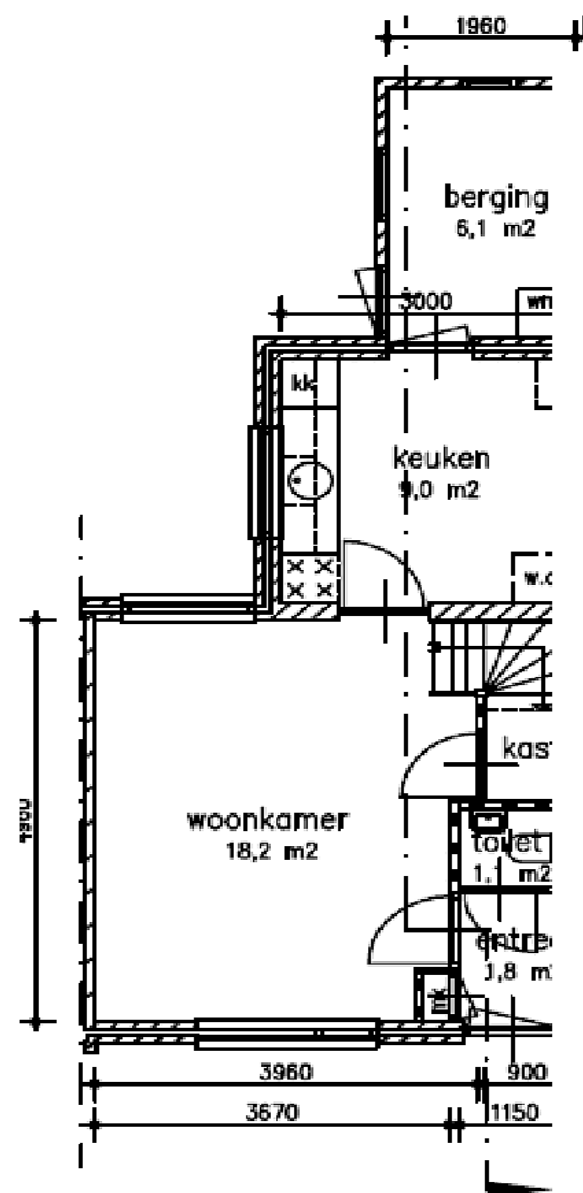


B02, stopverf
Totaal 50 m²

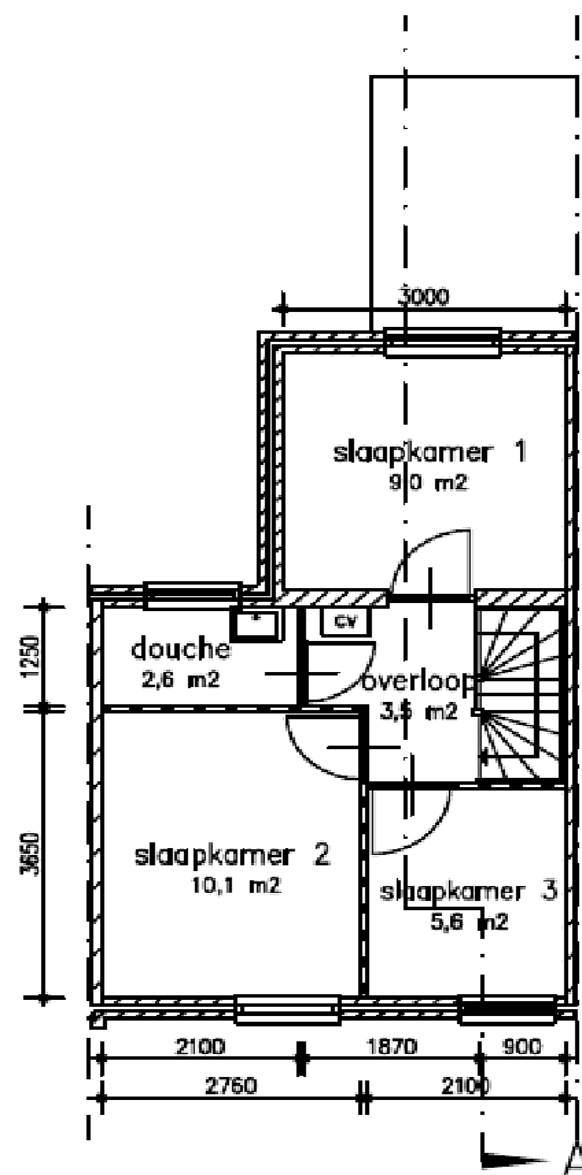
Schuur

LEGENDA		Ruimte & Ontwikkeling
	Asbesthoudend materiaal	
	Asbestvrij materiaal	Milieu
	Asbestverdacht materiaal	Archeologie
	Koven en/of schachten	Explosieven
	Geen onderdeel v/h onderzoek	Ecologie
	Niet toegankelijk	Water
		Asbest
		Cultuurtechniek
		Bouw
		Infra

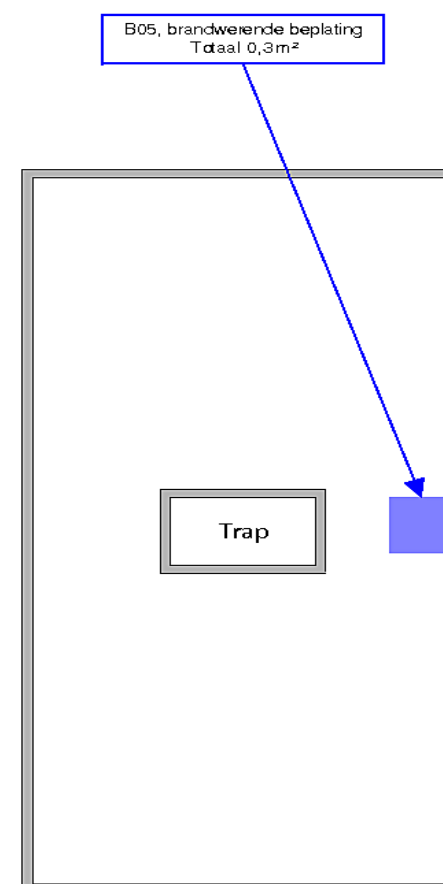
Boomkampstraat 30 (spiegelbeeld)



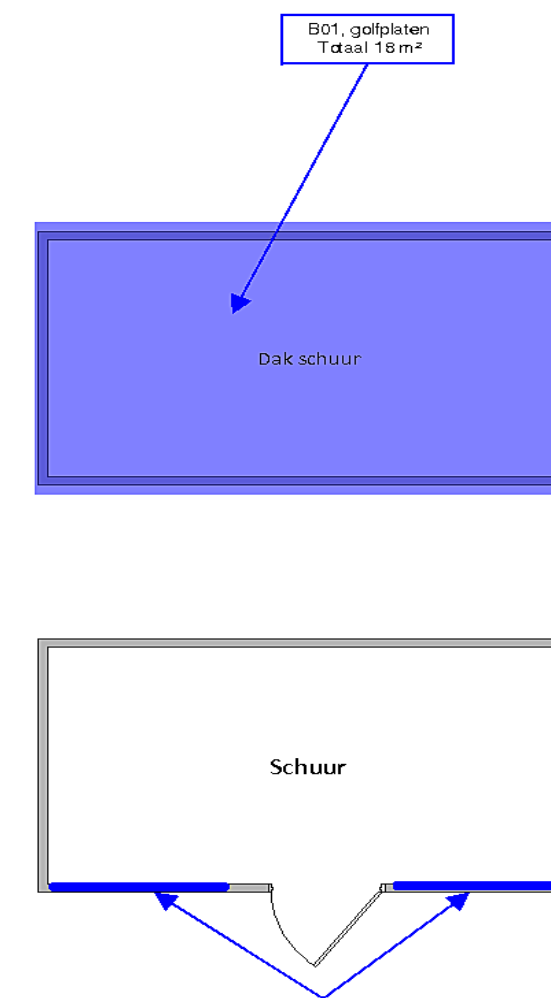
Begane grond



1e Verdieping

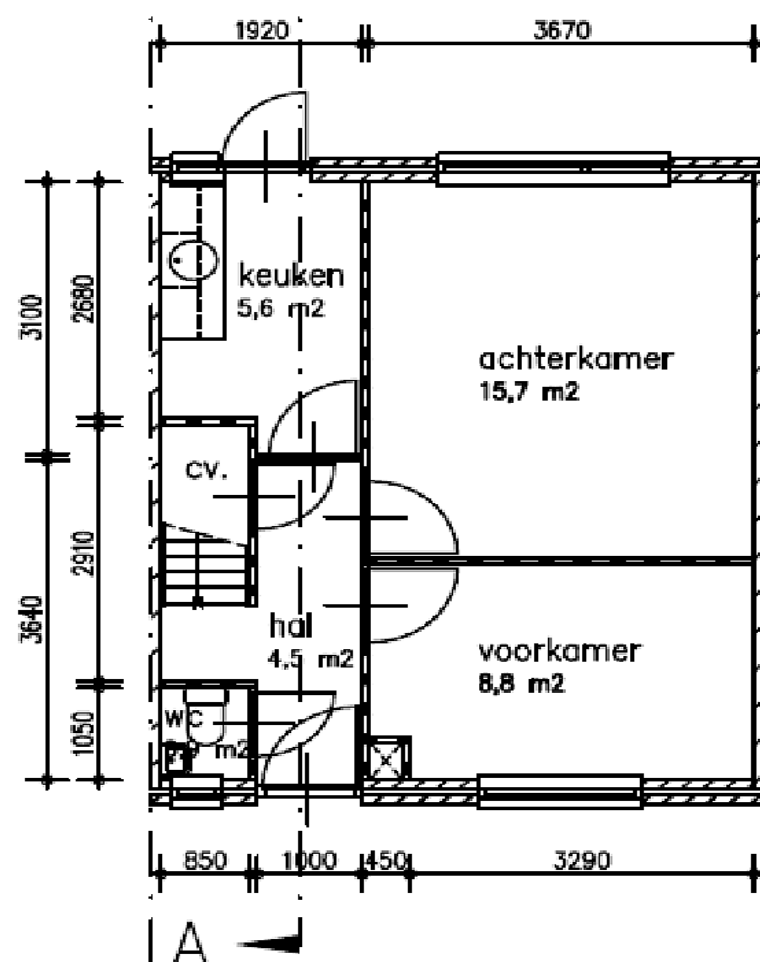


Zolder

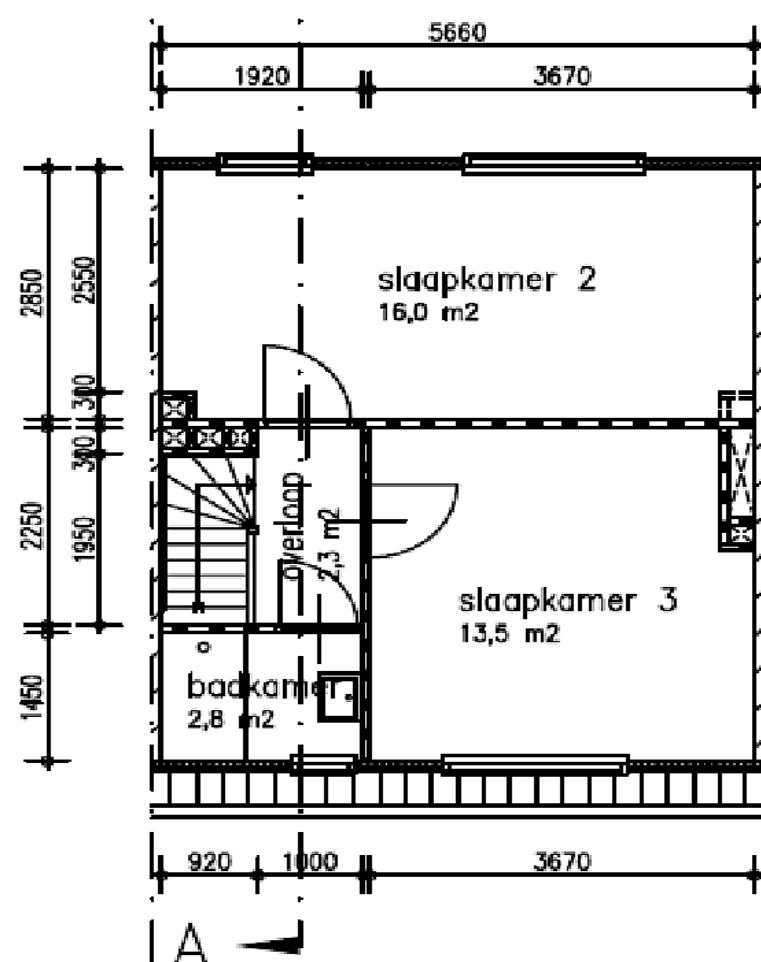


LEGENDA		Ruimte & Ontwikkeling
	Asbesthoudend materiaal	Milieu
	Asbestvrij materiaal	Archeologie
	Asbestverdacht materiaal	Explosieven
	Koven en/of schachten	Ecologie
	Geen onderdeel v/h onderzoek	Water
	Niet toegankelijk	Asbest
		Cultuurtechniek
		Bouw
		Infra

Hulststraat 8 (spiegelbeeld)



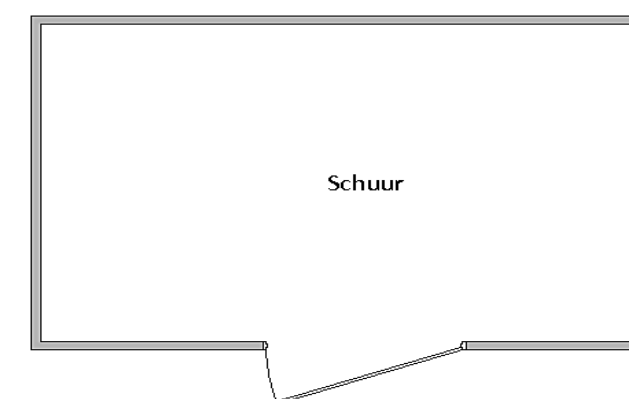
Begane grond



Verdieping

B03, golfplaten
Totaal 22 m²

B07, nokstukken
Totaal 14 m²



Schuur

LEGENDA		Ruimte & Ontwikkeling
	Asbesthoudend materiaal	
	Asbestvrij materiaal	Milieu
	Asbestverdacht materiaal	Archeologie
	Koven en/of schachten	Explosieven
	Geen onderdeel v/h onderzoek	Ecologie
	Niet toegankelijk	Water
		Asbest
		Cultuurtechniek
		Bouw
		Infra



Asterstraat 16 (spiegelbeeld)