

Witteveen+Bos
Van Twickelostraat 2
Postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
fax 0570 69 73 44
www.witteveenbos.nl

onderwerp protocol grondverzet controle asbest
project bodembeheer gemeente Hof van Twente
opdrachtgever gemeente Hof van Twente
projectcode HTW7-1
referentie HTW7-1/strg/006
opgemaakt door [redacted]
goedgekeurd door [redacted] paraaf [redacted]
status definitief
datum opmaak 28 juni 2012
bijlagen I Asbeststappenplan
II Asbestkansenkaart
III Checklist vooronderzoek asbest

aan gemeente Hof van Twente [redacted]

kopie Witteveen+Bos [redacted]

1. INLEIDING

In de gemeente Hof van Twente moet bij veel projecten rekening worden gehouden met de aanwezigheid van asbest. Dit is in belangrijke mate het gevolg van de in de jaren '30 opgerichte Eternit fabriek in Goor. Tot in de jaren '70 werden asbesthoudende materialen geproduceerd waar afval bij vrijkwam. Voor 1975 werd dit afval deels meegenomen door werknemers, deels afgehaald door derden en deels afgevoerd naar (particuliere) stortplaatsen. Dit afval is veelvuldig toegepast als verhardingslaag onder erven en wegen. Tot het verbod op asbesthoudende producten is veel gebouwd met asbesthoudende bouwmaterialen. Ook in de gemeente Hof van Twente komen woonwijken en gebouwen voor waar relatief veel gebouwd is met asbesthoudend materiaal. Als gevolg van het gebruik van asbesthoudende materialen wordt in de gemeente ook asbest in de bodem aangetroffen.

Om grondverzet eenvoudig te maken wordt voor het grondgebied van de gemeente Hof van Twente een bodemkwaliteitskaart opgesteld. In veel gevallen kan het grondverzet op basis van deze bodemkwaliteitskaart en het gemeentelijk beleid, zonder bodemonderzoek, plaatsvinden. De bodemkwaliteitskaart is opgesteld voor het reguliere stoffenpakket en houdt geen rekening met het eventueel voorkomen van asbest.

Onderhavig protocol grondverzet vervangt de onderdelen over asbest bij grondverzet zoals opgenomen in de beleidsnota 'Intergraal asbestbeleid en implementatie Bouwstoffenbesluit' uit 2004 en het asbestbeleid zoals opgenomen in het Bodembeheerplan (inclusief de bodemkwaliteitskaart) uit 2007. Het protocol grondverzet sluit aan bij de nieuwe Nota bodembeheer en de geactualiseerde bodemkwaliteitskaart [ref. 1].

Onderdelen van het protocol grondverzet zijn de in de bijlage opgenomen asbeststappenplan (bijlage I), asbestkansenkaart (bijlage II) en checklist vooronderzoek asbest (bijlage III).

2. DOELSTELLING PROTOCOL GRONDVERZET

De gemeente wil voorkomen dat asbesthoudende grond wordt hergebruikt bij (nieuwe) ontwikkelingen. Daarnaast wil de gemeente faciliteren in grondverzet, en de onderzoeksinspanning hiervoor beperken.

Met het protocol asbest en bijbehorende stappenplan kan op een verantwoorde wijze vrijkomende grond worden hergebruikt. Hierbij is rekening gehouden met het (mogelijk) voorkomen van asbest en de inspanning die moet worden verricht voorafgaand aan grondverzet. De werkwijze sluit aan bij de vastgestelde beleidnota 'Integraal asbestbeleid en implementatie Bouwstoffenbesluit'. Naast dit protocol gelden andere regels en wettelijke verplichtingen, zoals arbeidsomstandigheden, ten aanzien van het werken met of in asbesthoudende grond die eveneens van toepassing zijn. Dit protocol maakt onderdeel uit van het gebiedsspecifiek beleid van de gemeente Hof van Twente.

3. ASBESTSTAPPENPLAN

Uitgangspunt bij het gebruik van het asbeststappenplan is dat het grondverzet mogelijk is op basis van de milieuhygiënische kwaliteit van de te ontgraven partij en de toepassing van de ontvangende bodem op basis van de geactualiseerde bodemkwaliteitskaart en de Nota bodembeheer [ref. 2]. Vervolgens wordt met behulp van het asbeststappenplan (zie bijlage I) bepaald of er met betrekking tot asbest nog aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. De verschillende stappen uit het asbeststappenplan worden in de volgende paragrafen nader toegelicht.

3.1. Quick scan actuele asbestsituatie

De eerste stap van het asbeststappenplan is het uitvoeren van een quick scan naar de actuele asbestsituatie. Deze quick scan bestaat uit het raadplegen van 3 bronnen:

- de asbestkansenkaart;
- de digitale bodematlas van de provincie Overijssel;
- de lijst met fase 3 locaties bij de gemeente.

De asbestkansenkaart is opgenomen in bijlage II. In deze kaart is onderscheid gemaakt tussen gesaneerde locaties, locaties waar de aanwezigheid van asbest is aangetoond en locaties waar de kans op aanwezigheid van asbest wordt ingeschat.

Na het opstellen van de asbestkansenkaart in 2006 zijn een groot aantal asbesthoudende locaties gesaneerd in het kader van het project 'sanering asbestwegen' (zie onderstaand kader). Om de actuele asbestsituatie vast te stellen, dient daarom ook de digitale bodematlas van provincie Overijssel en de lijst met de gesaneerde locaties bij de gemeente geraadpleegd te worden. Met deze lijst kan vastgesteld worden of een asbesthoudende locatie in de periode 2006 tot heden is gesaneerd. Op basis van de asbestkansenkaart, de bodematlas van de provincie Overijssel en de actuele lijst met gesaneerde locaties wordt beoordeeld in welke categorie de te ontgraven grond behoort: asbest gesaneerd, asbest aangetoond en asbest verwacht (zie afbeelding 1). Deze drie categorieën worden in de paragrafen 3.2 t/m 3.4 nader toegelicht.

Sanering asbestwegen

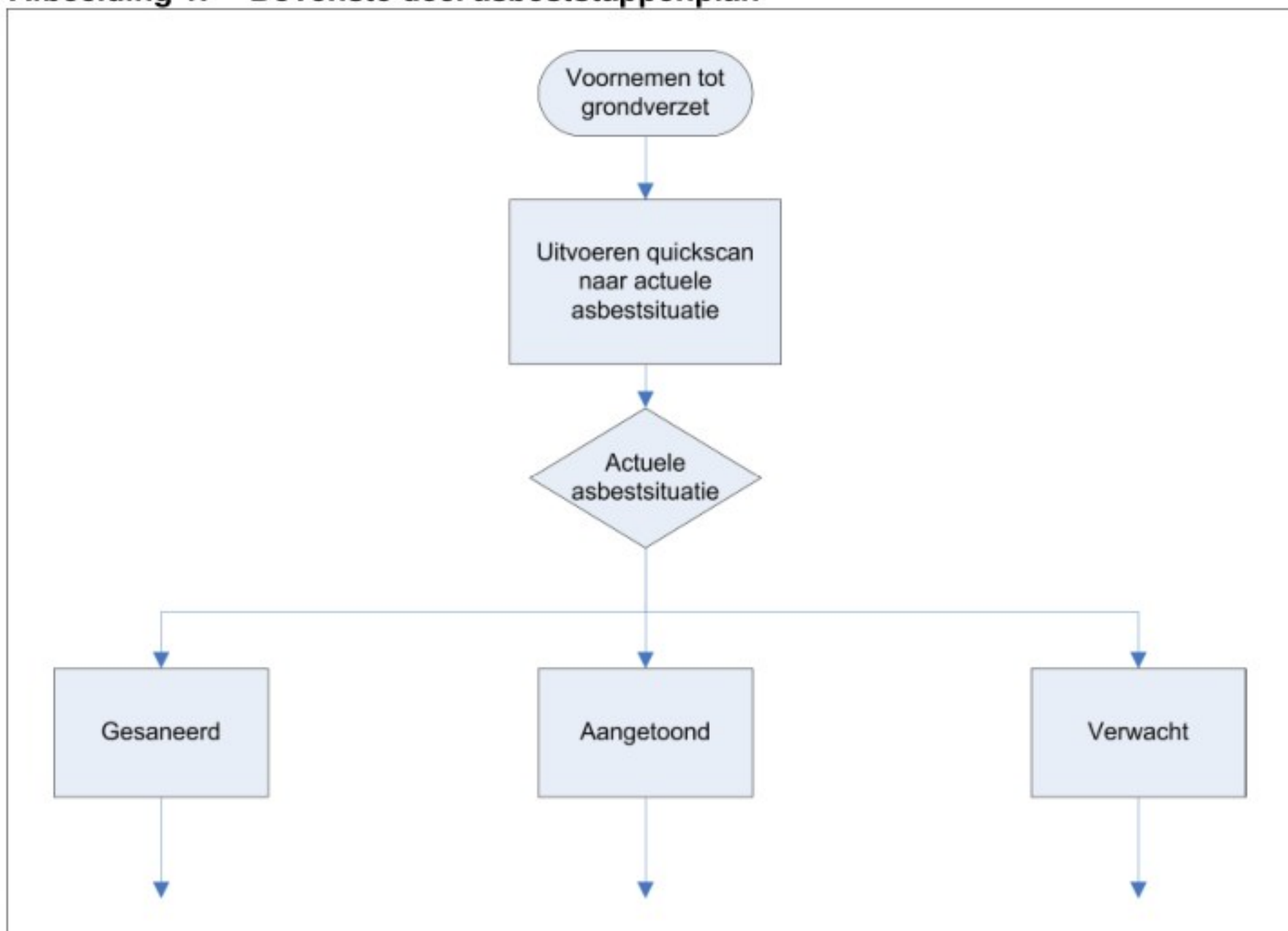
In de periode 2002 tot 2012 is door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, provincie Overijssel en de gemeente Hof van Twente het project 'sanering asbestwegen' uitgevoerd.

Het project bestaat uit 3 fasen:

- 1^o fase. Periode 2000 tot 2003. Sanering van circa 250 asbestwegen;
- 2^o fase. Periode 2003 tot 2010. Sanering 550 locaties (met name in de directe omgeving van Goor);
- 3^o fase. Periode 2010 tot 2012. Sanering asbesthoudende toegangswegen, kavelpaden en erfverhardingen + aangrenzende bodemlocaties.

Bij de gemeente is een lijst beschikbaar met de gesaneerde locaties.

Afbeelding 1. Bovenste deel asbeststappenplan



Grondverzet binnen of buiten de gemeente

Naast uitwisseling binnen de gemeente is ook gemeentegrensoverschrijdend grondverzet mogelijk. Dit zal voornamelijk met aangrenzende gemeenten uitwisseling plaatsvinden. De in de vorige paragraaf beschreven quick scan is zowel van toepassing voor grondverzet binnen de gemeente Hof van Twente als voor grondverzet van of naar andere gemeenten. Voor grondverzet van andere gemeenten dient tevens de asbestkansenkaart van de betreffende gemeente gecontroleerd te worden. In de bodematlas van de provincie Overijssel zijn de andere gemeenten uit de regio opgenomen.

3.2. Categorie: asbest gesaneerd

Indien de te ontgraven grond vrijkomt op een locatie waar asbestsanering heeft plaatsgevonden, dan is het van belang om vast te stellen of er wel of geen restverontreiniging is achtergebleven na de uitgevoerde sanering. Hiervoor dient de evaluatie van de sanering geraadpleegd te worden. In de saneringsevaluatie is tevens te zien hoe de sanering is uitgevoerd (volledige verwijdering van asbest, afdekken asbest, aanleggen folie, etc.). Als er geen restverontreiniging is achtergebleven is de locatie niet meer verdacht op de aanwezigheid van asbest en is vrij grondverzet¹ mogelijk. Indien er wel een restverontreiniging is achtergebleven, dient onderzocht te worden of de restverontreiniging ter plaatse van het geplande grondverzet aanwezig is. Met 'ter plaatse' wordt bedoeld: er vindt grondverzet plaats binnen 5 m vanaf de restverontreiniging. Als het grondverzet verder dan 5 m vanaf de restverontreiniging plaatsvindt, is vrij grondverzet mogelijk. Bevindt de restverontreiniging zich binnen de genoemde 5 m, dan is saneringsregeling BUS/Wbb van toepassing (zie paragraaf 3.5.1).

3.3. Categorie: asbest aangetoond

Als er ter plaatse van het geplande grondverzet reeds een asbestonderzoek is uitgevoerd, is een uitspraak mogelijk over het aangetoonde gehalte aan asbest. Bij een gehalte van 0-50 mg/kg ds is grondverzet mogelijk. Bij gemeten gehalten van 50-100 mg/kg ds kunnen restricties voor grondverzet van toepassing zijn. Dit is afhankelijk van de initiatiefnemer van het grondverzet en het gebruik van de locatie. Zo is bij grondverzet in opdracht van of namens de gemeente, het asbestbeleidsplan van de gemeente van toepassing (zie paragraaf 3.5.2). Bij andere initiatiefnemers wordt de mogelijkheid tot grondverzet o.a. bepaald door de functie van de locatie (zie paragraaf 3.5.3).

3.4. Categorie: asbest verwacht

Als een locatie niet is gesaneerd en er is geen asbestonderzoek uitgevoerd, is de kans op het voorkomen van asbest vastgesteld. Bij grondverzet ter plaatse van een locatie met een kleine tot gemiddelde kans (0-50 %), dient de 'checklist vooronderzoek' ingevuld te worden (zie paragraaf 3.5.4 en bijlage III). Bij een grote tot zeer grote kans (50-100 %) dient voorafgaand aan grondverzet een vooronderzoek asbest en mogelijk ook een asbestonderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd te worden. Met het asbestonderzoek wordt het gehalte aan asbest vastgesteld en op basis van het gemeten gehalte kan het schema vanaf 'asbest aangetoond' worden vervolgd.

3.5. Toelichting bijzondere situaties

Zoals bovenstaand beschreven kan uit het asbeststappenplan volgen dat asbest geen belemmering is voor het geplande grondverzet, dit is in het stappenplan aangeduid met 'grondverzet mogelijk'. Bij sommige situaties leidt de asbestsituatie in de bodem tot beperkt grondverzet of zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk. In bovenstaande paragrafen en in het schema wordt in deze gevallen verwezen naar toelichting A, B, C of D. Deze zijn hieronder toegelicht.

¹ Vrij grondverzet = grondverzet op basis van de bodemkwaliteitskaart zonder aanvullend veldonderzoek

3.5.1. Toelichting A: saneringsregeling BUS/Wet bodembescherming

Indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (concentratie asbest > 100 mg/kg.d.s.) is het noodzakelijk om een sanering uit te voeren voorafgaand aan de werkzaamheden. Dit geldt ook als sprake is van een restverontreiniging. In veel situaties kan deze sanering worden uitgevoerd conform het Besluit Uniforme Saneringen (BUS). Voor deze sanering dient een melding, met behulp van standaard formulieren, te worden gedaan bij de provincie. Binnen 5 weken krijgt u te horen of de melding conform het Besluit is zodat u kunt starten met de sanering.

Het BUS maakt onderscheidt in drie categorieën van uniforme saneringen: immobiel, mobiel en tijdelijke uitname. Een asbestverontreiniging wordt als een immobiele verontreinigings situatie aangemerkt. Hierbij wordt geen onderscheid gemaakt in hechtgebonden en niet hechtgebonden asbest. Ten aanzien van het werken met asbest en met asbest verontreinigde grond is eveneens Arbo-regelgeving van toepassing.

Indien de geplande sanering niet valt binnen de standaard aanpak van BUS kan een reguliere Wet bodembescherming (Wbb) procedure worden gestart. U dient een saneringsplan ter goedkeuring aan de provincie voor te leggen.

Meer informatie over dit onderwerp:

- BUS formulieren: <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/formulieren/2011/07/13/meldingsformulier-voor-bus-saneringen.html>
- handreiking BUS: <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/brochures/2009/11/01/handreiking-uniforme-saneringen.html>
- informatieve website AgentschapNL: <http://www.agentschapnl.nl/onderwerp/besluit-uniforme-saneringen-bus>
- circulaire bodemsanering: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0025649>
- provincie Overijssel: <http://www.overijssel.nl/thema%27s/bodem/projecten/asbest/>

3.5.2. Toelichting B: gemeentelijk asbestbeleid

alleen van toepassing op activiteiten in opdracht van of namens de gemeente Hof van Twente

Bij een gemeten waarde van asbest tussen de 50 en 100 mg/kg gewogen asbest en er is bijvoorbeeld sprake van koop of verkoop van bouw kavels door de gemeente, wordt een 2e bodemonderzoek verricht. Op basis van de landelijke normstelling (deze bedraagt 100 mg/kg) en landelijke richtlijnen is dit niet vereist. Het is echter, door de specifieke kenmerken van asbest in de bodem, lastig om betrouwbare metingen uit te voeren. Wil men een betrouwbaarheid ten aanzien van de voorspelde asbestgehalte in de grond realiseren van 95 % dan is het noodzakelijk om bij een waarde tussen de 50 en 100 mg/kg een extra zorgvuldigheid in te bouwen. Deze waarden zijn gebaseerd op het advies van TNO (zie Besluit 4 uit het Integraal asbestbeleid van gemeente Hof van Twente).

Verder geldt dat bij een gemeten waarde van asbest tussen de 50 en 100 mg/kg gewogen asbest zorgvuldigheidsprocedure van toepassing is. Grond of puin met dergelijke gehalten worden niet toegepast voor gebruiksvorm waar sprake is van intensief en gevoelig gebruik. Denk hierbij aan woningbouwlocaties, moestuinen en/of kinderspeelplaatsen. Meer informatie over asbest en hoe de gemeente invulling geeft kunt u vinden in de Beleidsnota 'Integraal asbestbeleid en implementatie Bouwstoffenbesluit'.

3.5.3. Toelichting C: mogelijkheden beperkt grondverzet

Indien er een gehalte van 50-100 mg/kg gewogen asbest is aangetoond op de locatie waar grondverzet plaats zal vinden en de gemeente niet initiatiefnemer is, adviseren wij dringend overleg te voeren met de gemeente. Formeel is geen sprake van overschrijding van de interventiewaarde (welke is vastgesteld op 100 mg/kg ds) en geldt geen saneringsverplichting. Echter is het bij hergebruik van vrijkomende grond elders belangrijk dat de beoogde functie hierdoor niet in gevaar komt. Geadviseerd wordt om bij gevoelige functies en gebruik geen gebruik te maken van grond met een asbestgehalte van 50-100 mg/kg ds. Denk hierbij bijvoorbeeld aan situaties waarbij kinderen in aanraking kunnen komen met de grond, in een speeltuin of een moestuin.

3.5.4. Toelichting D: checklist vooronderzoek asbest

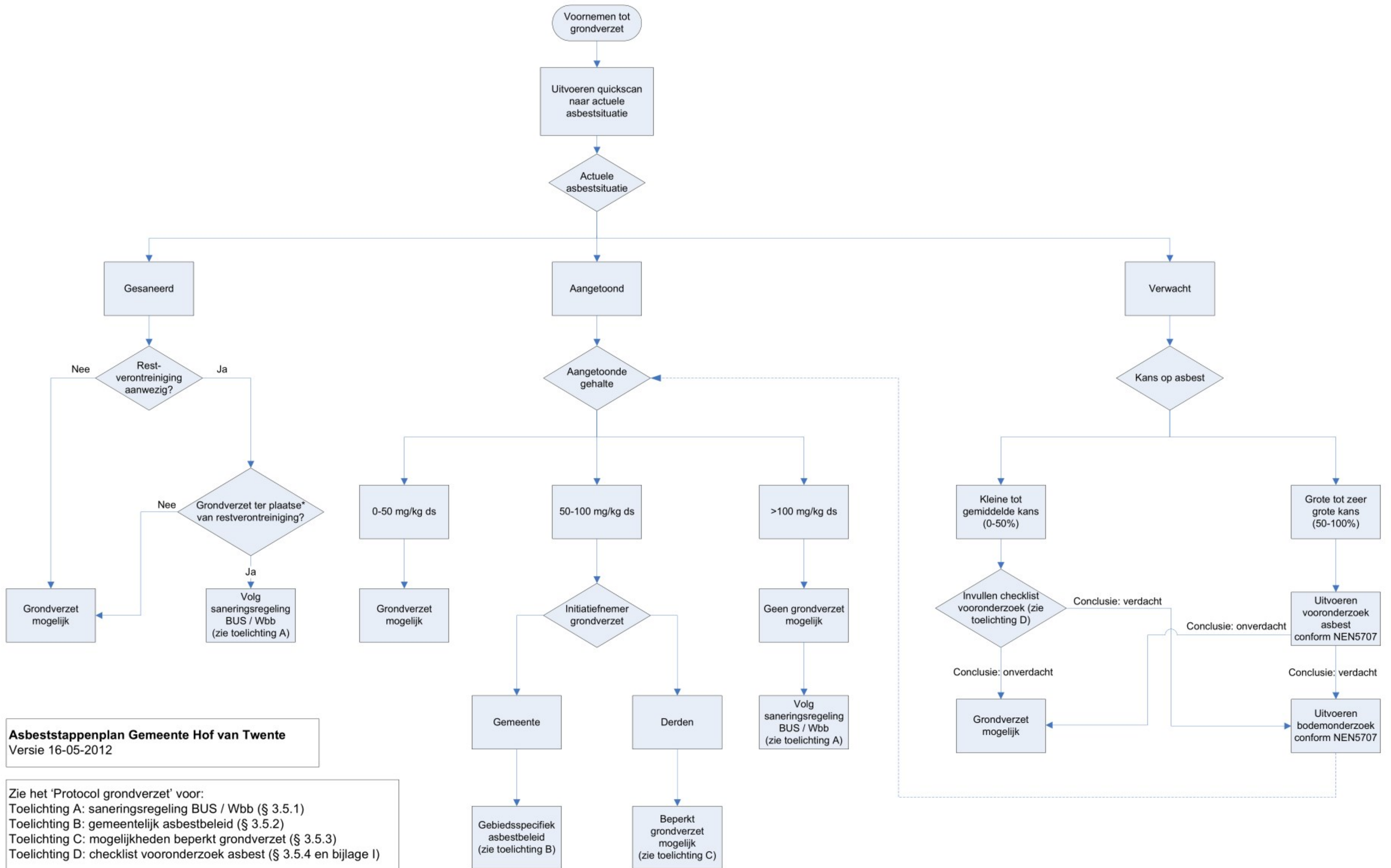
Voor grondverzet ter plaatse van locaties waar de kans op asbest klein tot gemiddeld is (0-50 %) is, is vaak geen volledig vooronderzoek asbest en een bodemonderzoek conform de NEN 5707 noodzakelijk. Vaak kan worden volstaan met een check bij de huidige (en in sommige gevallen tevens de vorige) eigenaar van het perceel. Met de checklist (zie bijlage III) wordt duidelijk welke stappen/acties noodzakelijk zijn. Door de checklist in te vullen worden relevante gegevens tevens direct vastgelegd. Op basis van de checklist kan de gemeente beslissen of grondverzet mogelijk is.

Ook als de kans op asbest groot tot zeer groot is (50-100 %), dient de checklist in bijlage III gebruikt te worden om het uitgevoerde vooronderzoek asbest conform de NEN 5707 vast te leggen en door de gemeente te laten controleren. Op basis van de ingevulde checklist kan de gemeente beslissen of grondverzet mogelijk is, of dat een asbestonderzoek conform de NEN 5707 noodzakelijk is.

4. REFERENTIES

1. Witteveen+Bos, 2012. Bodemkwaliteitskaart gemeente Hof van Twente (inclusief wegbermenkaart), referentie: HTW7-1/strg/005, d.d. 29 juni 2012.
2. Nota bodembeheer Hof van Twente, Twents beleid veur oale grond, juni 2012.

BIJLAGE I ASBESTSTAPPENPLAN

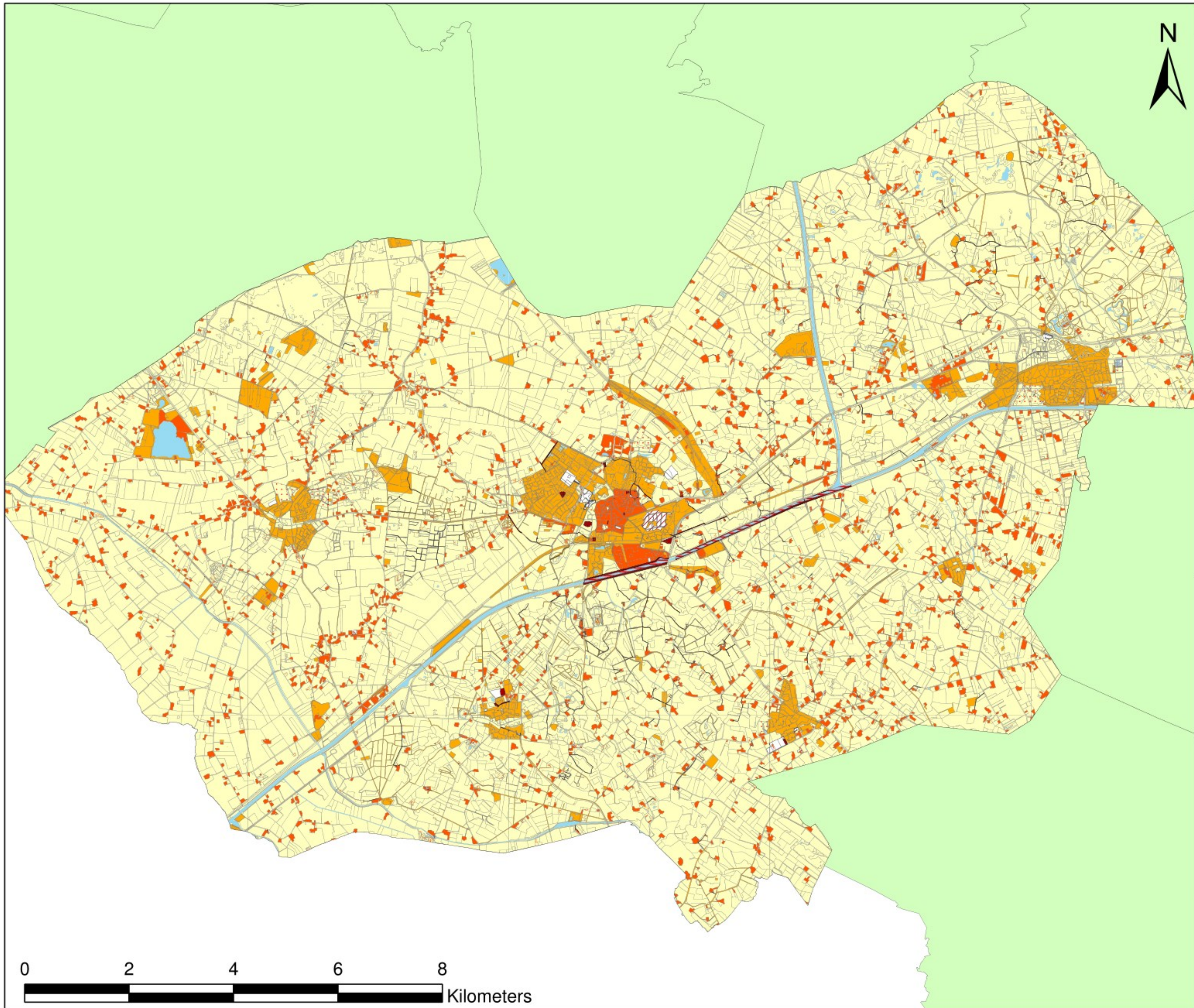


Asbeststappenplan Gemeente Hof van Twente
 Versie 16-05-2012

Zie het 'Protocol grondverzet' voor:
 Toelichting A: saneringsregeling BUS / Wbb (§ 3.5.1)
 Toelichting B: gemeentelijk asbestbeleid (§ 3.5.2)
 Toelichting C: mogelijkheden beperkt grondverzet (§ 3.5.3)
 Toelichting D: checklist vooronderzoek asbest (§ 3.5.4 en bijlage I)

Toelichting *
 Met 'ter plaatse' wordt bedoeld: op of nabij, tot een afstand van 5 meter van de restverontreiniging.

BIJLAGE II ASBESTKANSENKAART



Legenda

- Niet aanwezig / (functioneel) gesaneerd
- Kleine kans (0-10%)
- Gemiddelde kans (10-50%)
- Grote kans (50-90%)
- Zeer grote kans (90-100%)
- Aanwezig <l-waarde
- Aanwezig >l-waarde
- Wordt gesaneerd
- Water
- Waterbodembodem asbest aanwezig

Schaal:
1:70.000

Omschrijving:
Overzichtskaart



Schaal: 1:2.500.000

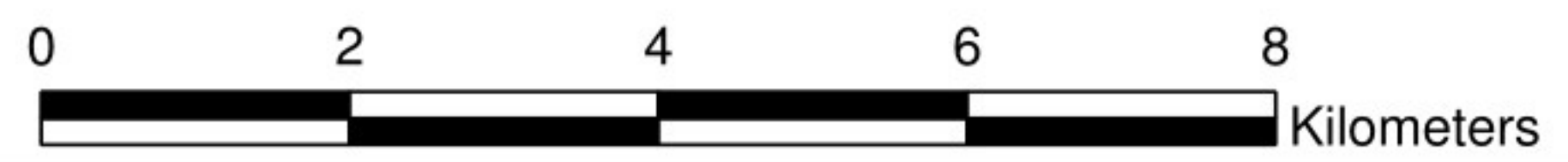
Omschrijving:
Asbestsignaleringskaart:
Asbestkansenkaart

Bijlage:
2

Project:
20052830

Opdrachtgever:
Gemeente Hof van Twente

Tekenaar:	Datum:	Formaat:	Versie:	Akkoord:
	14-12-2006	A3	1	



Vestiging Oldenzaal
Eekestraat 10-12
Postbus 221
1570 AE OLDENZAAL
T: 0541 - 58544
F: 0541 - 522935
I: www.Geofox-Lexmond.nl
E: info@Geofox-Lexmond.nl



BIJLAGE III CHECKLIST VOORONDERZOEK ASBEST

CHECKLIST VOORONDERZOEK ASBEST

Toelichting

Voor grondverzet ter plaatse van locaties waar de kans op asbest klein tot gemiddeld is (0-50 %), is vaak geen volledig vooronderzoek asbest en een bodemonderzoek conform de NEN 5707 noodzakelijk. Vaak kan worden volstaan met een check bij de huidige (en in sommige gevallen tevens de vorige) eigenaar van het perceel. Indien de locatie op de asbestkansenkaart wordt geclassificeerd als 'verwacht, kleine kans' en 'verwacht, gemiddelde kans' kan worden volstaan om de stappen 1 t/m 2 en de ondertekening van onderhavige checklist in te vullen. Na goedkeuring van de gemeente is grondverzet mogelijk.

Indien uit de asbestkansenkaart blijkt dat de verwachte kans op asbest groot tot zeer groot is (50-100 %), dient een vooronderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd te worden. De resultaten van het vooronderzoek kunnen in onderhavige checklist vastgelegd worden. Bij een onverdachte locatie is, na goedkeuring van de gemeente, grondverzet mogelijk. Als uit het vooronderzoek blijkt dat de locatie verdacht is, is tevens een asbestonderzoek conform de NEN 5707 noodzakelijk.

Let op: dit formulier heeft enkel betrekking op asbest. Voor grondverzet in relatie tot de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging dient de checklist bodemonderzoek ingevuld te worden (zie checklist bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning voor de activiteit 'bouwen', verkrijgbaar via de website www.hofvantwente.nl).

1. Gegevens

Naam eigenaar c.q. aanvrager: _____

Adres: _____

Postcode en woonplaats: _____

Adres grondverzet (indien afwijkend van voornoemd adres):

Korte omschrijving voorgenomen grondverzet (aanleiding/doel/etc.):

2. Vrijstelling vooronderzoek asbest en bodemonderzoek conform NEN 5707

Huidig gebruik van de locatie: _____

Valt de locatie op de asbestkansenkaart in categorie 'verwacht, kleine kans (0-10 %)' of 'verwacht, gemiddelde kans (10-50 %): ja nee

Is de huidige eigenaar geraadpleegd naar de mogelijke aanwezigheid van asbest?

ja nee

Indien bovenstaande vraag met ja is beantwoord:

Naam eigenaar: _____

Eigenaar gesproken op: _____

Is door de eigenaar bevestigd dat er (voor zover bekend bij eigenaar) geen asbest aanwezig is op zijn/haar? ja nee

Indien u vragen 1 en 2 met ja kunt beantwoorden, hoeft u het formulier niet verder in te vullen (wel ondertekenen aan het eind). Indien één van de vragen met nee is beantwoord, is een vooronderzoek naar asbest conform de NEN 5707 vereist. Ook bij een grote tot zeer grote kans op asbest (50-100 %) dient een vooronderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd te worden. Op basis van het vooronderzoek wordt de rest van het formulier ingevuld.

3. Resultaten vooronderzoek conform de NEN 5707

Voormalig gebruik van de locatie:

Eigenaar:

Activiteit:

Periode:

Overige vragen:

Is er grond van elders aangevoerd en op het perceel opgebracht?

ja nee onbekend

Is er (gebroken) puin of ander (asbestverdacht) materiaal gestort c.q. verwerkt op het perceel?

ja nee onbekend

Is er op het perceel afval verbrand of hebben zich calamiteiten met asbest voorgedaan (asbestbrand), zonder dat de verspreid geraakte asbestresten (meteen) zijn opgeruimd?

ja nee onbekend

Zijn er bouwwerken op het perceel aanwezig in de nabijheid (binnen 20 m van de onderzoekslocatie) waarin asbesthoudende bouwstoffen (bijvoorbeeld asbestcementgolfplaten) zijn gebruikt?

ja nee onbekend

Zijn er asbesthoudende beschoeiingen op het perceel toegepast in de directe omgeving (binnen 20 m) van de onderzoekslocatie?

ja nee onbekend

Andere (historische) informatie die van belang kan zijn voor onderzoek naar eventuele asbestverontreiniging in de bodem (bijvoorbeeld voorgedane calamiteiten):

Uitgevoerd asbestonderzoek:

Is er een recent (niet ouder dan 5 jaar) asbestonderzoek op de locatie verricht?

ja nee

Indien bovenstaande vraag met ja is beantwoord:

- korte samenvatting van de conclusie van het uitgevoerde asbestonderzoek:

Conclusie uitgevoerde asbestonderzoek: is op de locatie asbest aanwezig? ja nee
Aangetoonde gehalte asbest: _____ mg/kg ds

Conclusie vooronderzoek asbest:

Op basis van het vooronderzoek naar de aanwezigheid van asbest wordt geconcludeerd dat sprake is van een:

- onverdachte of niet verontreinigde locatie (A)**
- verdachte of verontreinigde locatie (B)**

ad. A

Er is sprake van een 'onverdachte locatie' indien geen activiteiten zijn uitgevoerd die mogelijk geleid hebben tot verontreiniging met asbest. Er is sprake van een 'niet verontreinigde locatie' indien uit een recent (niet ouder dan 5 jaar) asbestonderzoek blijkt dat er geen asbest aanwezig is. De gemeente checkt dit tevens aan de bij haar bekende gegevens. Voor een onverdachte of niet verontreinigde locatie kan vrijstelling worden verleend voor het uitvoeren van een asbestonderzoek conform de NEN 5707.

ad. B

Er is sprake van een 'verdachte locatie' indien er activiteiten hebben plaatsgevonden welke mogelijk hebben geleid tot verontreiniging met asbest. In geval van een verdachte locatie dient een asbestonderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd te worden.

Er is sprake van een 'verontreinigde locatie' indien uit een recent (niet ouder dan 5 jaar) asbestonderzoek blijkt dat op de locatie asbest aanwezig is. Indien de asbestverontreiniging voldoende in beeld is gebracht met het uitgevoerde onderzoek kan het schema van het asbeststappenplan worden vervolgd vanaf het blokje 'aangetoonde gehalte'. Indien de asbestverontreiniging nog onvoldoende in beeld is gebracht, is nader asbestonderzoek conform de NEN 5707 noodzakelijk.