

EVALUATIE ASBESTSTORT TERHAGEN



Van: Pieter Schrooten (Cornet & Renard bv)

Referentie: P131

Aan: Frank Van Houtte

Datum: 9 april 2021

Onderwerp: Evaluatie asbeststort Terhagen

INLEIDING

Op vraag van dhr Frank Van Houtte is door Cornet & Renard (erkende bodemsaneringsdeskundige type II) een evaluatie uitgevoerd van de historiek, onderzoeken en maatregelen ter hoogte van het voormalige asbeststort in de kleiputten langs de Bosstraat te Terhagen. Deze evaluatie is uitgevoerd op basis van het Vlaamse Bodemdecreet en het Vlarebo met de bijhorende procedures en codes van goede praktijk. Het vertrekpunt voor deze evaluatie is het oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek voormalige kleiontginning gelegen tussen de Bosstraat, de Kapelstraat en de Hoogstraat te Boom en Rumst, door Tractebel-Engineering NV, ref. P.005123, dd. 18 augustus 2014 in opdracht van de Vlaamse Waterweg.

HISTORIEK

In het oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek van 2014 is de historiek van het asbeststort als volgt samengevat:

- Rond 1970 start Eternit met het storten van asbesthoudend afvalmateriaal. Volgens de technische gegevens van het aanvraagdossier voor het bekomen van een vergunning voor de stortplaats werd jaarlijks ongeveer 50.000 ton gestort. De dichtheid van het stortmateriaal bedraagt ca 1 ton/m³, gestort. Het aangevoerde afval kon opgedeeld worden in 2 categorieën, namelijk:
 - Hard afval tijdens de productie, afwerkings- en bewerkingsstadia. Het betreft afgekeurde producten, zaagafval, breuk, testmateriaal en onverkoopbare producten. Hoofdzakelijk betreft het asbestcementproducten zoals leien, stukken van buizen, golfplaten, glasal, ...
 - Slib afkomstig van de waterzuiveringsstations. Het slib ontstaat ten gevolge van het laten bezinken van het proceswater van de platenproductie. Het steekvaste slib bevatte 17 tot 23% vaste stof. Het slib heeft volgende samenstelling:
 - Het asbestcement- en vezelcementstof van alle bewerkingen – zoals zagen, schuren, boren, enz. – wordt onder vacuüm uit de gehele fabriek afgezogen en op één centraal punt in water gebracht;
 - Een gedeelte van het slib is niet-asbesthoudend. Het betreft meer bepaald het stof dat afkomstig is van de calciumsilikaatplatenproductie;
 - Residuen van waters van de leienspuitcabines en glasalspuitcabines, kunnen acrylhars en anorganische pigmenten bevatten.
- Er kan aangenomen worden dat in 1983 de stortactiviteit werden stopgezet nadat de exploitatievergunning niet langer werd verlengd.

De standaardprocedure voor oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek versie oktober 2013 van OVAM verplicht te volgen voor de uitvoering van een oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek en van kracht op het moment dat bovenvermelde onderzoek door Tractebel-Engineering is opgemaakt, legt via doorverwijzing naar de standaardprocedure oriënterend bodemonderzoek specifiek voor het uitvoeren van het deel oriënterend bodemonderzoek met name het onderdeel historiek volgende verplichte uitgebreide voorstudie voor stortplaatsen op:

“Uitgebreide voorstudie voor stortplaatsen

In het oriënterend bodemonderzoek op een stortplaats wordt een zeer grondig administratief, historisch en (hydro)geologisch vooronderzoek uitgevoerd. Naast de algemene richtlijnen met betrekking tot de voorstudie wordt de informatie in onderstaande tabellen verzameld.

De bodemsaneringsdeskundige geeft op elk van de punten een eenduidig antwoord. Indien bepaalde gegevens niet relevant of niet van toepassing zijn, motiveert de bodemsaneringsdeskundige dat. Informatie die niet onmiddellijk beschikbaar is, kan soms bekomen worden uit veldwerk of door literatuurstudie. Voor vergunde stortplaatsen moet de bodemsaneringsdeskundige ook de punten van tabel 2 beantwoorden.

Tabel 1: Informatie stortplaats (algemeen)

1	<p>Historiek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • activiteiten op het terrein • wat, waar en wanneer is er gestort? • overzicht en karakteristieken van de gestorte afvalstoffen (bv. uitlooggedrag) • manier van storten (homogeen of heterogeen) • relevante luchtfoto's
2	Gegevens met betrekking tot de opbouw van de stortplaats (diepte en grenzen van de stortplaats, drainage, afwerking: onder- of bovenafdekking, leeflaag, controlesysteem, gasvorming, venting, ...)
3	Huidige en voormalige verharding of afdekking en tijdstip waarop deze werd aangebracht/verwijderd
4	Indicaties voor bodemverontreiniging op basis van de fauna en flora
5	Bestaande plannen (geologische kaart, geologische coupe doorheen stortplaats, ...)
6	Beschrijving bestaande boringen, peilbuizen of monitoringsputten en hun meetresultaten
7	Gegevens omtrent de aanwezigheid van oppervlaktewater op en rond de stortplaats
8	<p>Interpretatie lokale (hydro)geologie</p> <p>Algemene geologische situatie</p> <ul style="list-style-type: none"> • geologische opbouw • granulometrische en lithologische kenmerken van de verschillende lagen <p>Algemene hydrogeologische situatie</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschrijving van de voornaamste hydrologische kenmerken van de watervoerende lagen (doorlaatbaarheid, porositeit, gradiënt, effectieve stromingssnelheid, ...) • bepaling van de stromingsrichting van het grondwater per watervoerende laag • vermelding en beschrijving van de ondoorlatende lagen <p>Er wordt aangegeven of de verschillende hydrologische kenmerken bepaald werden op basis van metingen, zoals peilmetingen en pompproeven, op het terrein zelf of op basis van literatuurgegevens.</p> <p>Indien vergund, volstaat het om een samenvatting van de hydrogeologische studie in het kader van de vergunningsaanvraag toe te voegen.</p> <p>De ligging van de eventuele in de omgeving aanwezige waterwinningen en de mogelijke beïnvloeding ervan.</p>
9	Bodemonderzoeken in de omgeving

Tabel 2: Informatie vergunde stortplaats

1	datum van de vergunning(en) en vergunning(en) integraal aan rapport toevoegen
2	In welke fase: exploitatie of nazorg?
3	<p>De documenten die aantonen dat de gestorte afvalstoffen voldoen aan de aanvaardingscriteria voor stortplaatsen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de oorsprong en de herkomst van de afvalstof • de samenstelling en de eigenschappen van de afvalstof • het uitlooggedrag van de afvalstof
4	Afvalstoffendocumentatie, met inbegrip van het identificatieformulier voor afvalstoffen zoals omschreven in VLAREA, en indien van toepassing, de documenten die voorgeschreven zijn bij verordening (EEG) nr. 29/93 van de Raad van 1 februari 1993
5	Analysegegevens van geïnspecteerde afvalstoffen bij aangevoerde afvalstoffen
6	Het door de toezichthoudende overheid goedgekeurde algemeen werkplan met betrekking tot de exploitatie van de stortplaats
7	<p>Opgestelde en goedgekeurde inrichtingsplannen van de stortplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> • aanvullings-, nivellerings- en profileringsplan • constructie en uitvoering van de drainagesystemen met beschermingslagen (dimensionering en gebruikte materialen) • voor stortplaatsen in ophoging: constructie van de stortdijken (afmetingen en gebruikte materialen) • constructie en uitvoering van de afsluitlaag met beschermingslagen (gebruikte materialen)
8	<ul style="list-style-type: none"> • de destijds uitgevoerde voorbereidende infrastructuurwerken • de aangebrachte lekdetectiesystemen • het aangebrachte percolaatdrainagesysteem (dimensionering, gebruikte materialen)
9	<p>Gegevens over de uitbating van de stortplaats:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de aangelegde kwelsloot of een drainagesysteem ter voorkoming van het indringen van grondwater of afvloeiwatervan naburige percelen • de gegevens betreffende het op het terrein voorziene volume afdek materiaal • de aanduiding van de stortzone • het aantal en de hoogte van de stortlagen, het aantal stortvakken per stortlaag • de gegevens betreffende de aangebrachte tussenafdekkingen voor stortplaatsen categorie 1 en 2 (dikte, gebruikte afvalstoffen of bodemmateriële) • het eventueel ter plaatse sorteren of schiften van de afvalstoffen • de wijze waarop overtollig niet-verontreinigd regenwater of afvloeiwatervan (runoff) wordt opgevangen en afgevoerd • de wijze waarop het gevormde percolaat wordt afgepompt (opvangputten, ondoorlatend verzamelbekken, eventuele waterzuiveringsinstallatie en opgeslagen producten) • gegevens betreffende de gecontroleerde evacuatie van het gevormde stortplaatgas (gasdrainagesysteem) • een samenvatting van de gegevens die in de stortjaarrapporten werden opgenomen betreffende de aard, hoeveelheid van de gestorte afvalstoffen
10	<p>Gegevens over de afwerking van de stortplaats:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de officiële melding van de stopzetting van stortactiviteiten in de individuele stortvakken • de gegevens betreffende de afdichtlaag • de gegevens betreffende de eindafdek • het door de toezichthoudende overheid afgeleverde proces-verbaal van sluiting houdende de definitieve afwerking van de stortplaats
11	Gegevens over controles van het grondwater die werden uitgevoerd tijdens de uitbating van de stortplaats (aantal peilputten, diepte peilputten, filtertraject, ligging op plan, ...)

Het oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek (OBBO) van 2014 onderzoek bevat geen verder documenten die de exploitatie, inrichting en afwerking van het asbeststort staven. Er is dus geen informatie beschikbaar in dit onderzoek, die aangeeft hoe dit stort is opgebouwd, wat er exact in zit, of er daadwerkelijk is gestort wat was vergund, en hoe dit stort is afgewerkt om mens en milieu te beschermen. Alhoewel al deze gegevens een verplicht onderdeel zijn van een oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek ontbreken ze hier. Er is daardoor niet voldaan aan de standaardprocedure. Echter is in 2015

dit onderzoek door OVAM wel conform aan de bepalingen van het Bodemdecreet verklaard (Conformiteitsattest van 9/3/2015 met ref. C-9516).

Het oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek van 2014 geeft dus een onvolledig beeld over de stortplaats, de stortactiviteiten en de afwerking van de stortplaats. In dit onderzoek wordt gesteld dat de stortactiviteiten lopen van 1970 tot 1983. Echter blijkt dat er aan de graverij NV Landuydt en PVBA Van Der Planken, de toenmalige exploitanten van de kleigroeve en steenbakkerijen een vergunning (ministerieel besluit 4/62/B/548 van 7 januari 1963) was verleend die liep van 7 januari 1963 tot 16 december 1983 voor het storten door Eternit NV van inerte afvalproducten (zie schrijven van het ministerie van economische zaken aan de gouverneur van de provincie Antwerpen van 24 april 1981 in bijlage 1). Hieruit blijkt dat de informatie betreffende de vergunning bij de opdrachtgever van het OBBO, de Provincie Antwerpen, was gekend. Eternit NV werd in fasen eigenaar van de een groot deel van de kleiputten respectievelijk in 1972, 1980 en 1981 (zie verkoopakte van de Eternit Nv gronden aan de Vlaamse Overheid in bijlage 2).

Op 1 december 1977 schrijft het Mijnwezen in een brief aan de burgemeester van Boom het volgende over de gevaren voor blootstelling aan asbest (zie bijlage 3): *“Gevaar voor asbestose bestaat bij inademing van de zuivere en zeer fijne vezels van asbest indien deze bij behandeling vrijkomen in de atmosfeer, in voldoende hoeveelheden en over een langere periode. Het eindprodukt eternit bestaat echter uit asbest, gebonden aan cement en vulstoffen. De fijnheid van de vezel en de zuiverheid van het product is verloren gegaan en de mogelijkheid tot verspreiding in de lucht van inadembaar asbest is uitgesloten bij normaal gebruik.*

Voor wat betreft de productieafvalfen die te Boom gestort worden, merk ik op dat deze materie niet meer bewerkt of gemanipuleerd wordt eenmaal ze met de vrachtwagen of motorschop naar de plaats van deponie werd gebracht. Bovendien heeft, gelijkmatig met de voortgang van het stort, afdek plaats van de verschillende productieafvalfen door het aanbrengen van teelaarde en harde asbestkiezel op de bovenzijde van de stortoever. Langs de schuin aflopende oever stort men van tijd tot tijd eternit slurry en cementafval die de materie bindt en opwaaing belet.

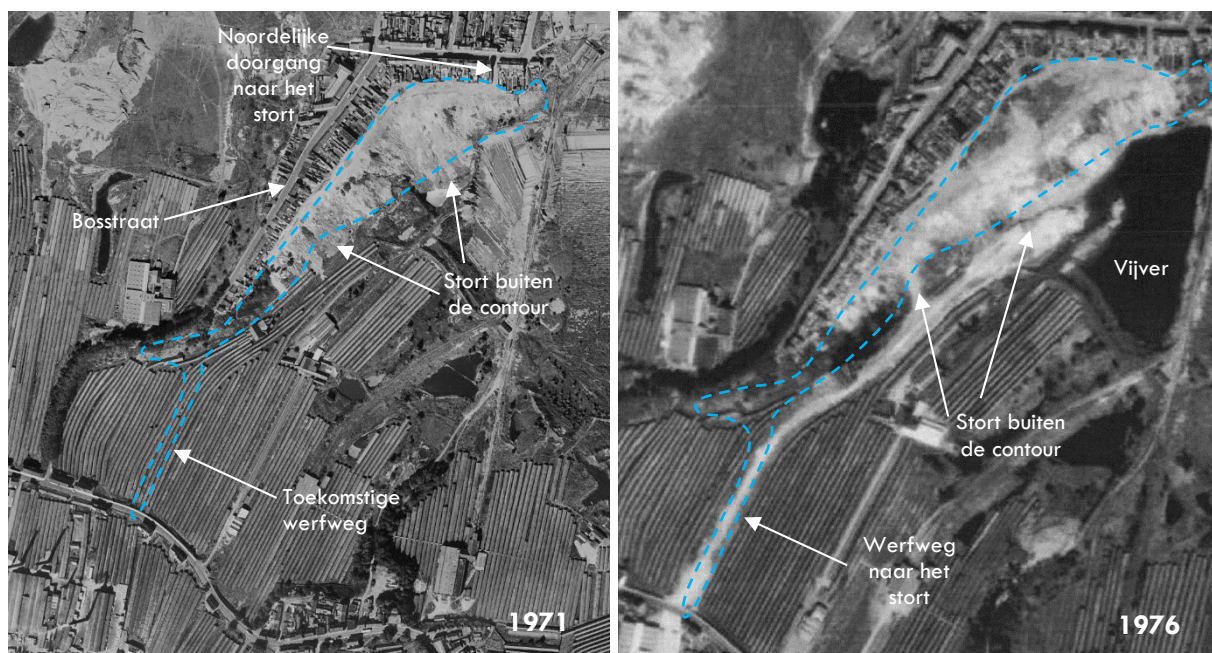
Eternit-produkten behoren niet tot de afvalstoffen waarvoor een stortvergunning, volgens de indeling van het Algemeen Regelement voor arbeidsbescherming, vereist is. Ze resorteren onder de afval die niet van aard is het leefmilieu te verontreinigen en die geen gevaar inhoudt voor brand of vergiftiging.” Op basis van dit schrijven is duidelijk dat men in 1977 nog niet hetzelfde inzicht had over de gevaren van asbesthoudende materialen en de mogelijke impact bij het storten van dit materiaal. Dit heeft tot gevolg dat door de toenmalige werkwijze een impact naar mens en milieu heeft kunnen plaatsvinden (zie ook verder luchtmetingen en waarnemingen tijdens de exploitatie van het stort). Zo blijkt uit foto's ten tijde van de exploitatie van het asbeststort dat het stortfront niet systematisch werd afgedekt, zoals in bovenstaande brief werd aangegeven.

Op 6 januari 1978 maakt het Provinciaal Instituut voor Hygiëne (PIH) haar verslag over de mogelijke risico's van het storten van asbesthoudend afval aan de burgemeester van de gemeente Boom. Hierin is vastgesteld dat er twee soorten afval worden gestort: asbest-“slijk” dat geen vaste asbest-cementverbinding is en in bepaalde omstandigheden asbesthoudend stof kan geven, en afval van asbest-cementproducten. De metingen zijn in het natte seizoen uitgevoerd waarop het PIH besluit dat er geen kans is op asbeststof vorming. Dit is wel mogelijk in het droge seizoen tijdens intens transport. De metingen voor de droge zomerperiode zullen worden gemeld zodra deze beschikbaar zijn. Er is echter geen verslag beschikbaar over de metingen na de droge periode (zie bijlage 4).

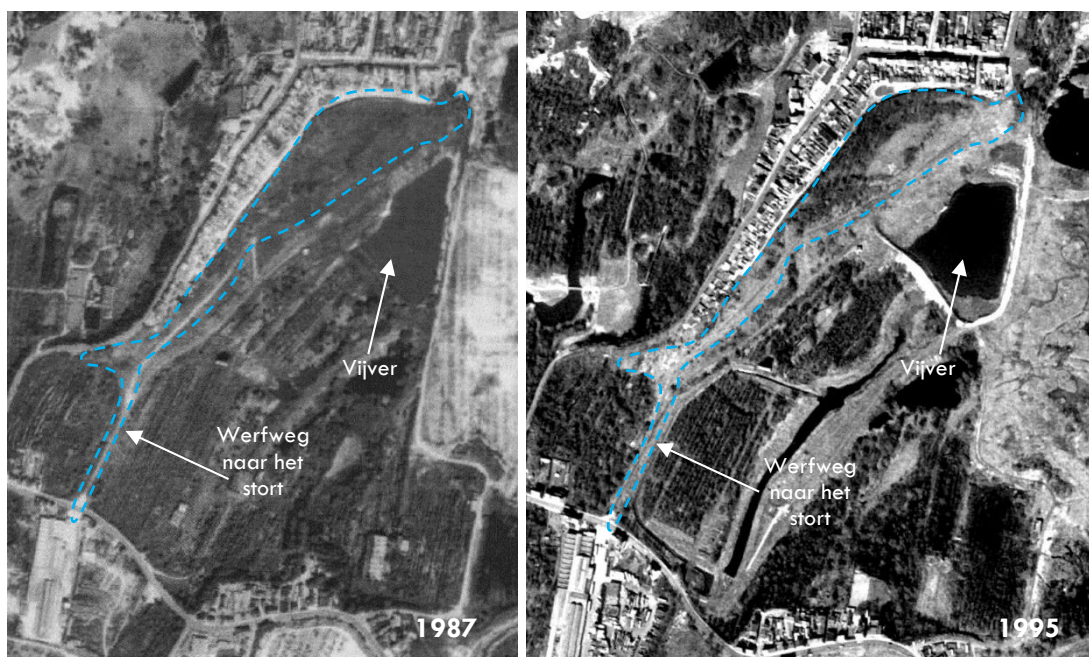
Op 24 april 1981 richt het Ministerie van Economische Zaken een schrijven aan de gouverneur van de Provincie Antwerpen in toepassing van artikel 8 van het koninklijk besluit van 5 mei 1919 betreffende het algemeen politiereglement op de mijnen, graverijen en ondergrondse groeven (zie bijlage 1). Hierin wordt verklaard dat door Eternit NV in de graverij van NV Landuydt en PVBA Van Der Planken afval bestaande uit enerzijds vaste materialen en anderzijds uit niet-steekvast asbestcementafval mag worden gestort. Het betreft een volume van 30.000 ton per jaar, waarbij de aanvoer met vrachtwagens zal worden gestort, met bulldozers wordt genivelleerd en met een laag teelaarde wordt afgedekt. Er wordt gemeld dat in 1980 luchtmetingen zijn uitgevoerd waaruit blijkt dat op een afstand van 50 m ter hoogte van de woningen op 22 augustus 1980 de hoogste concentratie van 0,005 vezels/ml (of 5.000 vezels/m³) gemeten. Er werd besloten dat dit geen risico vormde gezien de norm voor werkplaatsen volgens het KB van 15 december 1978 een norm hanteerde van 2 vezels/ml. Op basis van de huidige regelgeving moet hieruit echter besloten worden dat er mogelijk wel een risico is. De Vlaamse milieukwaliteitsnorm volgens Vlare II, bijlage 2.5.1 hanteert een richtwaarde van 500 vezels/m³ met een grenswaarde van 1.000 vezels/m³ als jaarlijks gemiddelde en 5.000 vezels/m³ als maximum. Één meting in de zomer van 1980 geeft aan dat ter hoogte van de woningen de huidige maximale waarde dreigt overschreden te worden.

Onderstaande historische luchtfoto's afkomstig van Cartesius.be en de strategische nota door Technum-Tractebel van 2011 (zie verder) tonen de situatie in 1971, 1976, 1987 en 1995. De benaderende contour van het asbeststort op basis van de informatie uit het oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek van 2014 is in blauw op de foto's aangeduid. Op basis van de luchtfoto's uit 1971 en 1987 lijkt de contour van het asbeststort in het onderzoek langs de zuidoostelijke zijde mogelijk wat onderschat. De blauwe contour toont een zuidelijke uitloper die de werfweg naar het stort omvat. Deze weg was in 1971 nog niet aanwezig, gezien er toen nog gebouwen van de steenbakkerijen stonden. Vermoedelijk werd er toen vanaf de Bosstraat gestort. Er was

namelijk een doorgang naar het stort in het noorden. De noordelijke doorgang is vermoedelijk later (al zeker in 1976) vervangen door de zuidelijke werfweg, wanneer de droogloodsen van de steenbakkerijen verwijderd waren, zodat de aanvoer niet langer door de woonwijk van de Bosstraat diende te verlopen.



De luchtfoto uit 1987 toont een vergelijkbare situatie als deze uit 1995. De begroeiing is op de luchtfoto van 1995 beter ontwikkeld.



Onderstaande foto's uit het onderzoek van 2014 tonen het asbeststort. De datum van de foto's is niet gekend, maar vermoedelijk dateren ze uit het begin van de jaren 1980 gelet op de afwezigheid van begroeiing, de afwezigheid van de droogloodsen van de steenbakkerij en de grote vijver aan de voet van het stortfront van het asbeststort.



Foto A vanaf de Kapelstraat in noordelijke richting met zicht op de werfweg en de huizen van de Bosstraat



Foto B vanaf het huishoudelijk afvalstort in westelijke richting met zicht op het asbeststort en de achterkant van de huizen van de Bosstraat, in het midden de vijver



Foto C vanaf het huishoudelijk afvalstort in noordwestelijke richting met zicht op het asbeststort met mogelijk nog een actief stortfront en de achterkant van de huizen van de Bosstraat, in het midden de vijver



Foto D vermoedelijk vanaf de Bosstraat in zuidelijke richting met zicht op het niet-afgedekte asbeststort met mogelijk nog een actief stortfront en achteraan de werfweg naar de Kapelstraat, links de vijver



Foto E vermoedelijk vanaf de Bosstraat in zuidoostelijke richting met achteraan zicht op het niet-afgedekte asbeststort en vooraan kinderen op de gronden die vermoedelijk als afdek zijn gebruikt



De vermoedelijke locaties waar bovenstaande foto's zijn genomen, zijn op bovenstaande luchtfoto (1995) weergegeven.

Op de Vlaamse Raad van 9 januari 1989 vindt er een interpellatie van Rik Daems gericht aan toenmalig minister Kelchtermans over het asbeststort plaats: *"Rupelstreek - Sanering stortplaatsen: In 1983 werden nagenoeg alle stortplaatsen in de Rupelstreek gesloten - en terecht. Door de Gemeenschapsminister van Leefmilieu werd toen aangekondigd dat er werk zou worden gemaakt van de sanering van deze stortplaats. Kan de Gemeenschapsminister mij meedelen: 1. welke concrete initiatieven hij voor deze sanering heeft genomen in de Rupelstreek en 2. of hij overweegt toch bepaalde kleiputten met afvalprodukten te laten opvullen?"* De Minister antwoordt hierop: *"1 : In 1983 werden alle stortplaatsen in de Rupelstreek gesloten. Ten gevolge hiervan bleven een aantal stortplaatsen, onafgewerkt en onafgedekt. Door de OVAM werden de exploitanten dan ook opgelegd de stortsites af te werken en af te dekken, c.q. het Eternitstort in de Bosstraat te Rumst, het stort van de stad Antwerpen in Terhagen, en het OTLstort te Rumst. 2 : Nieuwe aanvragen voor stortvergunningen in de kleiputten in de Rupelstreek worden behandeld door de Bestendige Deputatie van de provincie Antwerpen die ter zake in eerste aanleg bevoegd is."*

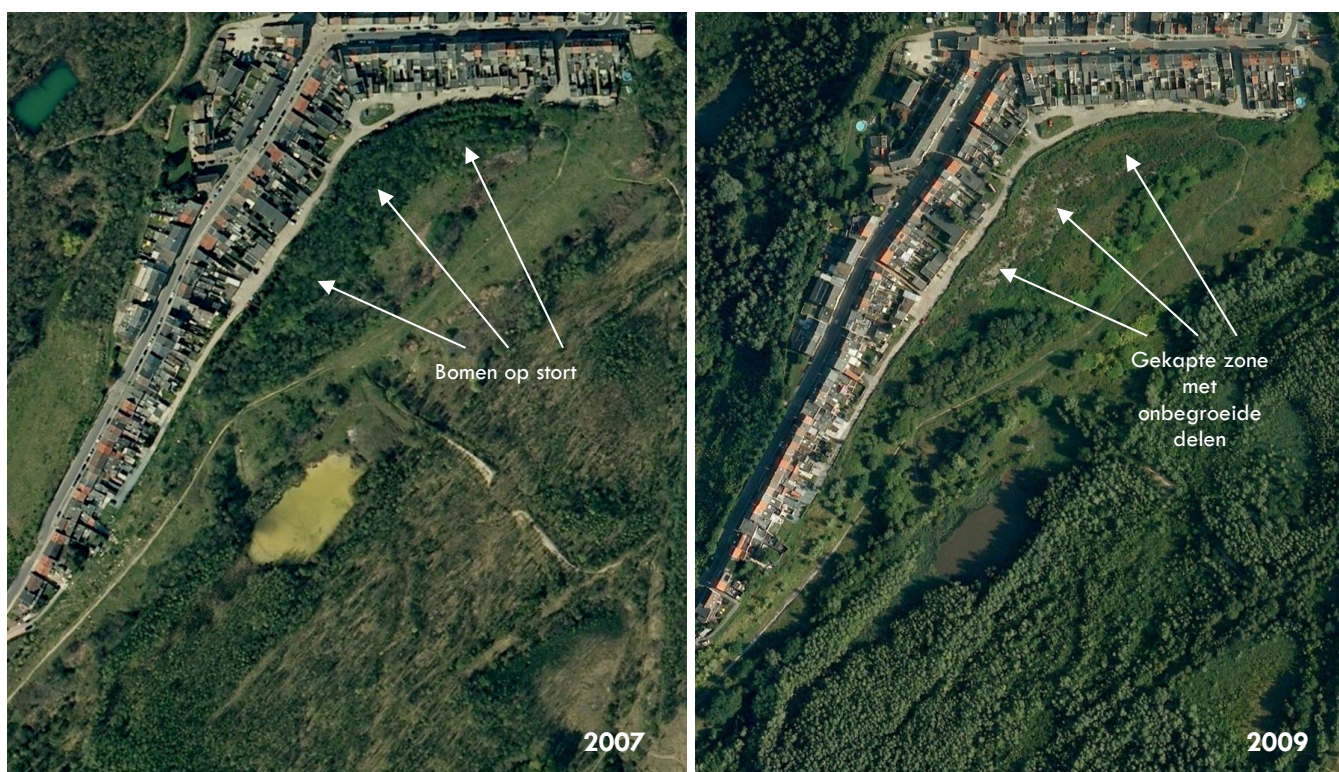
In 1989, zes jaar na de stopzetting van de stortactiviteiten, wordt de sanering van het asbeststort terug aangehaald. Er zou op basis van dit antwoord een afdek zijn aangebracht na de stopzetting. Het exacte moment is niet gekend. De luchtfoto uit 1987 lijkt dan ook het stort met een afdek weer te geven. Er zijn verder geen historische gegevens gekend over hoe, waarmee en door wie de stortplaats is afgedekt.

tegenover de verkoper en onder meer ... zonder verhaald voor de koper wegens gestelheid van de bodems, stoornissen en alle daaruit voortvloeiende kosten en hinder, zowel huidige als toekomstige,” en

- “Met overname van alle rechten en verplichtingen inzake recht van doorgang verleend aan de bewoners van de huizen palend aan het verkochte goed ...”

Hieruit volgt dat de Vlaamse Waterweg zich er van bewust was dat ze een terrein met asbestafval kochten, samen met een recht van doorgang voor de bewoners van de huizen in de Bosstraat. Verder in de akte wordt ook aangegeven dat verschillende omwonenden van de Bosstraat delen van het de Eternit-gronden huren als doorgang of voor gebruik. De akte meldt ook nog dat de opstallen (droogloodsen) van de steenbakkerijen ten laatste in 1981 moesten zijn verwijderd.

Op basis van de luchtfoto's van Google Earth blijkt dat er in 2007 een deel van de bomen op het asbeststort zijn gekapt. Onderstaande luchtfoto's van april 2007 en augustus 2009 tonen duidelijk het verschil voor en na de kap. Ter hoogte van de vrijgekomen zone op de luchtfoto uit 2009 zijn onbegroeide delen zichtbaar. Deze delen bevinden zich op de steile helling van het asbeststort. Vermoedelijk is door het kappen de bodemvrij te komen liggen



Op 21 november 2008 is er in het Vlaamse Parlement een nieuwe interpellatie van Bart Martens gericht aan toenmalig minister Crevits over het asbeststort: “Gepland golfterrein Boom – Bodemonderzoeken: Het Vlaams Golfmemorandum van 2003 bepaalt de hoofdlijnen voor het realiseren van golfter-reinen met multifunctioneel medegebruik voor niet-lawaaijerige buitensporten. Hierin zijn ook de type III golfterreinen opgenomen, de gewestelijke golfterreinen. Ook de nieuw te bestemmen golfzones worden aangeduid. Onder andere een terrein in Boom. We lezen hierover in het memorandum: “Op de grens van Boom en Rumst ligt een nog niet gerealiseerde zone voor golf volgens het gewestplan. Het geplande golfterrein ligt in een door het goedgekeurde provinciaal ruimtelijk structuurplan aangeduid gebied van primair toeristisch belang en werd opgenomen in het goedgekeurde gemeentelijk ruimtelijk structuurplan. Er dient overleg gepleegd te worden over de moerassige delen en van het spontaan opgekomen bos in het gebied. De vijvers dienen zo natuurlijk mogelijk gerealiseerd en beheerd te worden. Goed waterbeheer dringt zich op. De multifunctionele invulling van het gebied is ook hier het uitgangspunt.” Mijn vraag gaat over het voormalige asbeststort, uitgebaat door Eternit, dat zich op deze site bevindt. Sinds 28 februari 1993 zou het Vlaams Gewest hier eigenaar van zijn. 1. Heeft de minister een zicht op de aanwezige bodemverontreiniging (en haar omvang) op de plaats waar een golfterrein gepland is? 2. Zijn deze terreinen opgenomen in het register van verontreinigde bodems bij OVAM en welke info is daarrond terug te vinden? 3. Werd reeds een oriënterend en eventueel beschrijvend onderzoek uitgevoerd? Wat is de inhoud in grote lijnen? 4. Zijn er plannen om het gebied te saneren? Wie is de saneringsplichtige en de saneringsaansprakelijke? “

De Minister antwoordt hierop:

1. “In de zone die volgens het gewestplan aangeduid is als golfterrein, ligt er één dossier in Boom waar bodemonderzoeken werden uitgevoerd, namelijk het recreatiedomein De Schorre. Dit domein ligt niet ter hoogte van een voormalig asbeststort. Op het terrein werd vroeger wel aan kleiontginning gedaan en was een steenbakkerij gelegen. Eind jaren '80 nam het Provinciebestuur van Antwerpen het recreatiedomein De Schorre van de gemeente Boom over. In maart 1993 werd de

basisinfrastructuur zoals wandelwegen, een roeivijver, een helling voor initiatie deltavliegen, een avontuurlijke minigolf, een speeltuin e.a. aangelegd. Op het domein bevinden zich veel visvijvers. Er zijn op dit recreatiedomein in 1998 en 2008 oriënterende bodemonderzoeken uitgevoerd. In 2008 is een beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd en werd +/- 860 m³ verontreinigde grond met minerale olie afgegraven en afgevoerd. Er is geen verdere bodemsanering nodig voor dit dossier. Volgens de beschikbare gegevens bij de OVAM is het voormalige asbeststort waar u naar verwijst een kleiput die ten zuiden van dit recreatiedomein De Schorre ligt en die opgevuld is geweest met voornamelijk asbest en slib voor een totaal van ongeveer 900.000 m³. Ter hoogte van de gestorte zone is er een laag teelaarde aanwezig.

2. De gronden van het domein de Schorre waar de bodemonderzoeken zijn uitgevoerd, zijn opgenomen in het grondeninformatieregister. De gronden van het voormalige asbeststort zijn opgenomen in de lijst met potentiële sites.
3. Ter hoogte van het voormalige asbeststort op de grens van Boom en Rumst zijn er geen bodemonderzoeken in het bezit van de OVAM.
4. De saneringsplicht (en bijgevolg ook de plicht tot het uitvoeren van een beschrijvend bodemonderzoek) ligt in eerste instantie bij de exploitant of gebruiker van de grond. Indien er geen exploitant of gebruiker aanwezig is of deze zijn zogenaamd onschuldig, wordt in tweede instantie de eigenaar beschouwd als saneringsplichtige. Bij overdracht van een risicoground is een oriënterend bodemonderzoek noodzakelijk. Indien uit het oriënterend bodemonderzoek blijkt dat er voor een historische verontreiniging een duidelijke aanwijzing is van een ernstige bodemverontreiniging, is een beschrijvend bodemonderzoek noodzakelijk. Een beschrijvend bodemonderzoek dient uitgevoerd te worden alvorens een eventuele overdracht kan plaatsvinden en geeft ook aan of sanering nodig is. De aansprakelijkheid wordt geregeld via de aansprakelijkheidsregels die van toepassing waren voor 29 oktober 1995. Momenteel loopt er geen onderzoek of sanering op deze grond."

Hieruit kan afgeleid worden dat OVAM in 2008 op de hoogte was van het feit dat het asbeststort was afgedekt met een laag teelaarde. De dikte van deze laag is niet vermeld. Waaruit niet kan afgeleid worden of dit wel een voldoende dikke laag is om mens en milieu afdoende te beschermen. Er is dus nog steeds onduidelijkheid over de afwerking/afdek van het asbeststort.

Door de verkoop van de het stort in 1993, voor het in voege treden van het Vlaamse Bodemdecreet in 1995, is de Vlaamse Waterweg eigenaar geworden. Gelet op het eerste Bodemdecreet van 1995 en het nieuwe Bodemdecreet van kracht in 2008 en het feit dat er geen exploitant of gebruiker van het stort meer is, is de Vlaamse Waterweg dus de saneringsplichtige, gezien ze eigenaar zijn geworden voor het in voege treden van het Bodemdecreet. Er is in 2008, zeven jaar nadat het bodemdecreet van kracht is nog geen oriënterend bodemonderzoek op de site uitgevoerd. Echter heeft er zich hiervoor mogelijk wel een aanleidingend feit voorgedaan. Het Bodemdecreet stelt dat men bij een overdracht van een risicoground een oriënterend bodemonderzoek moet uitvoeren. De stortvergunning uit 1963 geeft aan dat de gronden waar het asbeststort op aanwezig is risicogronden zijn. Onder een overdracht wordt ook verstaan het aangaan of beëindigen van een concessie. De Vlaamse Waterweg heeft van het asbeststort percelen afgesplitst om deze in concessie te geven aan de bewoners van de Bosstraat. Mogelijk zijn deze concessie tussen 1995 en 2008 verleend. Wat betekent dat er een overdracht van een risicoground heeft plaatsgevonden en dat er hiervoor een oriënterend bodemonderzoek noodzakelijk was. Wanneer mocht blijken dat de afdek niet is uitgevoerd zoals voorzien in de exploitatievergunning, dan kan dit mogelijk beschouwd worden als een nog lopende exploitatie net omdat niet zou voldaan zijn aan de exploitatieverplichtingen, waardoor de exploitatie als niet beëindigd wordt beschouwd. In dat geval is er ook sprake van een aanleidingend feit namelijk nog een lopende stortexploitatie met een periodieke onderzoeksplicht voor het uitvoeren van een oriënterend bodemonderzoek. Op dit moment is er onvoldoende informatie beschikbaar om te staven of er effectief voldaan is aan de voorwaarden van de vergunning. Er zijn wel indicaties dat de volgens de vergunning opgelegde leeflaag niet overal aanwezig is, gelet op het feit dat er nu nog asbestafval aan het maaiveld wordt waargenomen.

In het document "Risicobeheersing bij inzameling en verwerking van asbesthoudend afval" door OVAM van november 2008 geeft OVAM in tabel 5 (Concentratie van asbestvezels in de lucht bij risico-activiteiten (oudere gegevens) (Bron: OVAM, 2007) in hoofdstuk 2.4.4 een overzicht van metingen in en rond asbestrisicoplaatsen waaronder het asbeststort in Boom, waar ongecontroleerd werd gestort. Deze metingen van 1981 geven asbest concentraties in de lucht van 170.000 tot 1.200.000 vezels/m³. De WHO-norm ligt op 100 vezels/m³. De Vlaamse milieukwaliteitsnorm volgens Vlarem II, bijlage 2.5.1 hanteert een richtwaarde van 500 vezels/m³ met een grenswaarde van 1.000 vezels/m³ als jaarlijks gemiddelde en 5.000 vezels/m³ als maximum. De meetresultaten uit 1981 die OVAM vermeldt, geven aan dat er bij het ongecontroleerd storten asbestvezels vrijkwamen die ver boven de Vlaamse milieukwaliteitsnormen lagen. Er kan dus van worden uitgegaan dat verspreiding van asbestvezels via verwaaiing tijdens het storten rond het asbeststort mogelijk een relevante impact heeft gehad buiten de contouren van het stort.

In 2008 voert Talboom Milieu in opdracht van de Vlaamse Waterweg een technisch verslag uit ter hoogte van de weg achter de woningen van de Bosstraat (Technische verslag Buurtweg achter Bosstraat, dd. 21 augustus 2008, ref. 108147). Dit technisch verslag wordt uitgevoerd om na te gaan wat er dient te gebeuren met de gronden die zullen vrijkomen bij de geplande aanleg van deze weg. Het verslag geeft aan dat de te onderzoeken gronden deel uitmaken van de met stortmateriaal opgevulde kleiputten. Er wordt echter verder niets vermeld over de aard van het stortmateriaal. Daarbij wordt er in dit verslag van

uitgegaan dat het materiaal tot een ontgravingsdiepte van 1 m effectief grond betreft. Op basis van de VITO waarnemingen bestaat het asbeststort uit een afdek van circa 25 cm met daaronder het asbestafval. Een ontgraving tot 1 m diepte houdt dus in dat men afval zal ontgraven, materiaal dat geen grond is. In het technisch verslag worden ook geen analyses voor asbest uitgevoerd. Er zijn enkel chemische analyses uitgevoerd. Hierdoor zijn er geen metingen beschikbaar die effectief nagaan of het uit te graven materiaal wel voldoet als grond en of het asbestgehalte niet te hoog is waardoor de gronden niet meer als bodem kunnen gebruikt worden. In december 2008 wordt een addendum met asbestanalyses aan het technische verslag toegevoegd (Addendum Technisch verslag Milieuhygiënisch Onderzoek Afbakening kadastrale werkzone + asbestonderzoek Buurtweg achter Bosstraat 2850 Boom, ref. 108379-nz, dd. 11 december 2008). In deze aanvulling wordt inschat dat bij de werken 5000 m³ zal worden afgegraven die voor 20% à 40% uit stortmateriaal bestaat. Het stortmateriaal zal door zeping worden gescheiden. De uitgezeefde grond zal vervolgens op een lager, vlak deel op het asbeststort worden aangebracht in een laag van 1 m dik om nadien met 30 cm leeflaag te worden afgedekt. Op de uit te graven bodem zijn asbestvrijgave analyses uitgevoerd. Waarbij asbestvezel concentraties zijn gemeten van 2 tot 5 mg/kg. Omdat er geen 1% vrijgave vezel is vastgesteld wordt besloten dat het aanwezige asbest gebonden is en een verneveling tijdens het zeven volstaat. Er wordt echter niet aangegeven of de asbestconcentraties in de grond nog wel toelaten dat deze grond als bodem kan worden gebruikt, ook na zeping. De Code van goede praktijk voor oriënterend bodemonderzoek, beschrijvend bodemonderzoek en risicoanalyse voor asbestverontreiniging van OVAM van juni 2012 stelt als achtergrondwaarde 2 mg/kg (=detectielimiet) en als bodemsaneringsnormen 10 mg/kg voor niet-hechtgebonden asbest en 100 mg/kg voor hechtgebonden asbest voor. Binnen het huidige Bodemdecreet kan de achtergrondwaarde gelezen worden als de richtwaarde omdat asbest een bodemvreemde stof is, kan de detectielimiet als richtwaarde worden beschouwd. De metingen geven een overschrijding van de richtwaarde aan, dit betekent dat er dus sprake is van met asbest verontreinigde grond. Het is onduidelijk hoe hoog dit asbestgehalte na zeping zal zijn. Bij het uitgezeven wordt het asbestafval mechanisch geschud, waardoor er nog meer vezels kunnen loskomen. Deze fijne losgezeefde asbestdeeltjes blijven ook achter in de uitgezeefde grondfractie, waardoor het vrij vezelgehalte na zeping hoger kan liggen dat wat op basis van de grondanalyses is bepaald. Er dient ook opgemerkt te worden dat de in 2008 uitgevoerd analyses niet volgens de het huidige door de Vlaamse overheid opgelegde Compendium Monsterneming en Analyses (CMA/1/A.20) voorasbest is uitgevoerd. De CMA voor asbestanalyses bestond in 2008 nog niet, de eerste versie dateert van 2011. Gezien er in het technisch verslag geen controle is uitgevoerd naar het asbest dat in de uitgezeefde fractie zou aanwezig zijn, bestaat de kans dat de uitgezeefde grond die als bodem op een vlak deel van het asbeststort zal worden aangebracht, mogelijk een nieuwe bodemverontreiniging zal veroorzaken.

Op 16 november 2009 wordt een aanvraag ingediend voor het heraanleggen van de wegenis aan de achterzijde van de Bosstraat. Het betreft hier de zone met de nieuwgevormde percelen die initieel tijdens de exploitatie van het asbeststort deel uitmaakten van het stort (zie verder in deze nota bij de bespreking van het oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek van 2014). De aanvraag impliceert het rooien van bomen, uitgravingswerken, het verwezenlijken van een nieuwe wegverharding, het aanleggen van een langsracht en van enkele parkeerplaatsen, die in concessie worden gegeven. Er wordt op drie plaatsen extra parkeerplaatsen voorzien, deze zullen in concessie gegeven worden aan de omwonende eigenaars. Om de nieuwe weg aan te leggen dient er gegraven te worden deze grond zal worden gebruikt om enkele tientallen meters op een ophoging te doen van 1 m. Deze grond wordt eerst gesaneerd en daarna gebruikt voor de ophoging. De initiële vergunningsaanvraag wordt goedgekeurd mits de betreffende regelgeving inzake grondverzet, sanering en uitvoering van werken in een mogelijke asbestbesmette omgeving te respecteren. De stedenbouwkundige vergunning voor grondophoging verderop (uitgegraven gronden) wordt geweigerd. Er dient precederend de start der werken een voorafgaand oriënterend bodemonderzoek gevraagd te worden bij OVAM. De start der werken dienen opgeschort te worden tot de resultaten bekend zijn van dit onderzoek. De resultaten van dit onderzoek dienen gevolgd te worden tijdens de werken. Tegen deze voorwaarde wordt beroep aangetekend gezien het starten van de werken geen aanleiding kan zijn om een oriënterend bodemonderzoek te moeten uitvoeren, laat staan dat dit door OVAM dient te gebeuren. Er is in het beroep aangegeven dat er een technisch verslag door Talboom op 21 augustus 2008 is opgemaakt waarin evenwel niets is opgenomen over het feit dat het om risicogronden zou gaan gezien de Eternit vergunning op dat moment niet gekend was en omdat de gronden pas op 20 november 2008 zijn opgenomen in het grondinformatieregister. Echter valt hierbij op dat De Vlaamse Waterweg al op de hoogte was in 1993 op basis van de verkoopakte dat het hier om gronden ging waarop asbesthoudend materiaal was gestort. Het is vreemd dat men dit in 2008 niet meer zou geweten hebben. Het beroep wordt op 21 mei 2012 goedgekeurd waardoor de stedenbouwkundige vergunning onder voorwaarden voor het heraanleggen van de wegenis aan de achterzijde van de Bosstraat en het rooien van bomen en de geweigerde stedenbouwkundige vergunning voor de grondophoging verderop worden vernietigd. Er dient een nieuwe beslissing omtrent de vergunning te worden genomen. Het is inderdaad correct om te stellen dat de opstart van de heraanleg volgens het Bodemdecreet geen aanleiding geeft tot het uitvoeren van een oriënterend bodemonderzoek. Dit is echter wel het geval voor de opstart of het beëindigen van een concessie (=overdracht). Hieruit volgt dus dat voor de concessie die sinds de invoer van het Vlaamse Bodemdecreet door de Vlaamse Waterweg zijn opgestart of beëindigd op de percelen die deel uitmaakten van het asbeststort steeds aanleiding hebben gegeven tot het uitvoeren van een oriënterend bodemonderzoek. Op dit moment is onduidelijk of dit het geval is. Maar op basis van bovenvermeld arrest waarin ter hoogte van de betreffende percelen de aanleg van parkeerplaatsen om deze vervolgens in concessie te geven, is voorzien lijkt er toch sprake van het verlenen van één of meerdere concessies op risicogrond na invoer van het bodemdecreet in 1995. Er zijn bij OVAM geen oriënterende bodemonderzoeken gekend die in het kader van deze concessies zijn uitgevoerd.

Op 12 maart 2010 vindt er een verkennend terreinbezoek door VITO (Vlaams Instituut voor Technologisch Onderzoek) in opdracht van OVAM op het asbeststort plaats. Dit verkennend terreinbezoek staat los van het Bodemdecreet. Het betreft hier zuiver een terreinbezoek om vaststellingen te maken. Het is geen onderzoek zoals voorzien in het bodemdecreet. VITO schrijft het volgende: *"Bij sluiting van het asbeststort in 1983 werd NV Eternit verplicht om het stort af te dekken en vervolgens te onderhouden. Sinds de overdracht in 1993 dient dit onderhoud te gebeuren door W&Z."* Door het ontbreken van de vergunning is niet duidelijk wat er onder "afdekken" wordt verstaan en wat het "onderhoud" precies inhoudt. Verder schrijft VITO:

1. *"Via de poort aan de Kapelstraat (gelegen tegenover het bedrijf Bevepol) kon het asbeststort betreden worden. Op het moment van de inspectie was de poort niet gesloten, waardoor het asbeststort vrij toegankelijk is;*
2. *Ter hoogte van het stort werd vastgesteld dat de eerste woningen van de Bosstraat een tiental meter hogere gelegen zijn dan het stort zelf. De tuinen van deze woningen zijn niet voorzien van omheining;*
3. *Ter hoogte van dit verhoogde gedeelte grenzend aan de toegangsweg naar de garageboxen van de woningen van de Bosstraat is wel een omheining aanwezig en wordt een tweede toegang naar het asbeststort aangetroffen. Daar de poort ter hoogte van deze toegang niet meer aanwezig is, is het asbeststort momenteel toegankelijk voor iedereen;*
4. *Tijdens het terreinbezoek werd vastgesteld dat het asbeststort langs de zijde van het aanpalend terrein met bestemming "golfterrein" niet afgebakend is."*

VITO stelt vast dat het stort is begroeid met grassen, bramen, struiken en bomen. Op basis van enkele handmatige boringen is een afdeklaag van 25 à 30 cm vastgesteld. VITO maakt volgend besluit en aanbevelingen:

"Tijdens het terreinbezoek van 9/3/2010 werd het asbeststort visueel onderzocht en werd vastgesteld dat de afdeklaag van het asbeststort op de meeste plaatsen en dikte van minstens 26 cm heeft. Enkel ter hoogte van de helling, die het lager gedeelte van het asbeststort verbindt met het hoger gelegen gedeelte, werd op 2 locaties asbesthoudend afval waargenomen. Daar het op het eerste zicht gaat over 'gebonden asbest' in de vorm van buizen en platen en de helling grotendeels afgedekt en begroeid is, zijn er niet direct acute risico's."

Daar tijdens het terreinbezoek werd vastgesteld dat het asbeststort vrij toegankelijk is (toestand poorten) zou er een acuut risico kunnen ontstaan wanneer er door kinderen bijvoorbeeld een put wordt gegraven. Er is met andere woorden sprake van een potentieel risico waarbij een aantal maatregelen genomen kunnen worden met betrekking tot de toegankelijkheid van het asbeststort zijnde het nakijken van de toestand van de poorten en de omheining en daar waar nodig vervangen of bijplaatsen. Daarnaast dient de volledige helling onderzocht te worden en daar waar nodig dient een voldoende dikke afdek aangebracht te worden o.a. ter hoogte van de 2 locaties waar tijdens het terreinbezoek asbesthoudend afval werd vastgesteld in de helling. Verdere onderzoeksinspanningen moeten in overleg met OVAM vastgelegd worden."

VITO geeft dus aan dat in 2010 er mogelijk risico's van het asbeststort uitgaan, wanneer personen/omwonenden zich op de site zouden begeven. Er wordt asbesthoudend materiaal aan het maaiveld waargenomen, wat er op wijst dat de aangebrachte afdek niet volledig het gestorte afval afdekt. Er wordt aanbevolen om de nodig maatregelen te nemen om de toegang te verhinderen en het stort verder te onderzoeken om de noodzaak voor verdere maatregelen betreffende de afdek na te gaan. Er zijn door VITO geen stalen voor analyse genomen. In 2010 was er nog geen duidelijk juridisch kader om na te gaan of er van asbest in de bodem een risico uitgaat. Evenmin was er in het Compendium Monsternamen en Analyse (CMA) een monsterneming en analysetechniek opgelegd die verplicht diende gevolgd te worden in het kader van de Vlaamse regelgeving. Deze CMA (ref. 1/A.20) is pas in 2011 in ontwerp en in december 2015 finaal van toepassing.

Op 14 september 2010 vindt er in het Vlaamse Parlement een nieuwe interpellatie plaats over het asbeststort van Peter Reekmans gericht aan minister Schauvliege: *"Aan de grens van Boom en Terhagen zijn enkele wandelwegen afgesloten. Er is asbest gevonden op de vroegere stortplaats van Eternit. Het wandelnetwerk Rivierenland werd nochtans pas dit voorjaar geopend, maar de toegangspoorten naar de wandelwegen in de vroegere kleiputten (langs de Bosstraat en de Kapelstraat op de grens van Boom en Terhagen) zijn door Waterwegen en Zeekanaal NV alweer vergrendeld. Dat gebeurde naar verluidt na een verkennend OVAM-bodemonderzoek van de vroegere stortplaats van Eternit aan de Bosstraat in Boom. In 1993 werden de betrokken gronden eigendom van de Vlaamse overheid, maar 17 jaar lang gebeurde er blijkbaar geen onderhoud. In 2007 werden de eertijds door Eternit aangeplante bomen er door Waterwegen en Zeekanaal NV omgehakt. Door het wegspoelen van de afdeklaag zou het asbesthoudend afval nu weer aan de oppervlakte komen."*

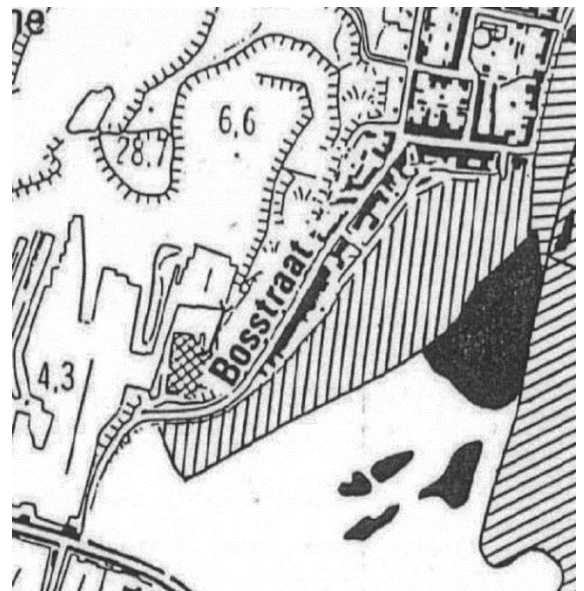
1. *Hoe evalueert u de geschetste problematiek? Hoe is het mogelijk dat een wandelnetwerk dat slechts in de lente opengesteld werd nu reeds afgesloten is doordat verkennend OVAM-bodemonderzoek aan de oppervlakte komend asbestafval aantoonde; waarom was dit in het voorjaar niet onderzocht / bekend?*
2. *Hoe evalueert u het onderhoud van de betrokken gronden sinds 1993?*
3. *Hoe evalueert u het kappen van de bomen in 2007 door W&Z? Is er een rechtstreeks verband tussen het kappen en het wegspoelen van de afdeklaag?*
4. *Volgt er een sanering of komen er andere maatregelen? Wie zal de sanering of andere maatregelen betalen?"*

De Minister antwoordt hierop:

1. "Op het terrein werd een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door de VITO. Op basis van de resultaten van dit onderzoek oordeelde de OVAM dat de toegangen tot de voormalige stortplaats, die nu beheerd wordt door de NV Waterwegen en Zeekanaal (W&Z), moesten worden afgesloten. Om de risico's voor de recreanten uit te sluiten, heeft W&Z onmiddellijk gevolg gegeven aan deze vraag van de OVAM. W&Z verleende aan de organisatoren van het wandelnetwerk een toelating om diverse jaagpaden langs waterwegen op te nemen in het wandelnetwerk Rivierenland. De wandelpaden waarvan hier sprake is, betreffen geen jaagpaden. Aangezien W&Z geen toelating gaf en niet op de hoogte werd gesteld van de uitbouw van wandelpaden op de terreinen van de voormalige stortplaats, werd ook geen voorafgaandelijk onderzoek verricht naar mogelijke risico's. Het wandelnetwerk wordt momenteel afgeleid langs alternatieve trajecten via de openbare weg en op eigendom van de provincie.
2. De stortplaats werd afgedekt, zodat er geen asbest kon worden verspreid via de wind. Voor het overige werd als beheer gekozen voor de vrije opslag van de vegetatie tot een beheersbaar niveau, in afwachting van duidelijkheid over de definitieve inrichting van het gebied.
3. De onderhoudswerken aan de beplanting vormden een eenmalige actie om het periodieke onderhoud van dit perceel op een efficiënte manier mogelijk te maken. Op deze manier wordt het risico inzake omwaaien en bijgevolg beschadiging van de afdeklaag vermeden. De begroeiing is op zeer korte termijn terug opgeschoten en zal vanaf nu beheersbaar blijven. Op deze manier wordt uitspoeling van de afdeklaag niet alleen vermeden, maar wordt ze bovendien extra beschermd.
4. Aangezien de percelen van de provincie Antwerpen en de percelen van W&Z een aaneengesloten geheel vormen, wordt samengewerkt aan een masterplan voor de site. Hierin staat een duurzame afdekking van de voormalige stortplaats centraal. Deze zal in overleg met de OVAM worden vormgegeven. In afwachting hiervan heeft het Regionaal Landschap Rivierenland, als verantwoordelijke voor het wandelnetwerk, beslist om een alternatieve wandelroute uit te werken. Deze alternatieve wandelroute loopt niet over het voormalige asbeststort."

Op basis van dit antwoordt lijkt er dus door OVAM en De Vlaamse Waterweg onmiddellijk actie te zijn genomen om de toegang tot het stort te verhinderen. Er is hierover echter geen documentatie beschikbaar. Een eenmalige kap zou ook hebben bijgedragen tot het beheersen van de begroeiing en het voorkomen van het vrijkomen van stortmateriaal door omvallende bomen. Het feit dat VITO asbesthoudend materiaal aan het maaiveld heeft waargenomen en daar dus het afval onvoldoende is afgedekt is de minister blijkbaar ontgaan. De aanbeveling van VITO om de hellingen verder te onderzoeken blijkt nog niet te zijn uitgevoerd.

In 2011 stelt de erkende bodemsaneringsdeskundige Technum-Tractebel in opdracht van de Provincie Antwerpen een strategische nota op met daarin een eerste bodemonderzoek met staalname (Strategische nota, Reconstructie historiek ontginning en aanvulling met kostenraming bodemsanering, door Technum-Tractebel, dd. 1 augustus 2011, ref. P_001538). In een eerste deel van deze nota wordt een uitgebreide historiek over de ontginning en verschillende aanvullingen weergegeven. Voor het asbeststort wordt het volgende besloten: "Reeds begin zeventiger jaren werd door NV ETERNIT in het gebied gestort. De stortactiviteiten zijn doorgegaan vermoedelijk tot in 1983. Op figuur 22 is de finale omvang van het ETERNIT-stort aangeduid. De werfweg, die de stortplaats met de Kapelstraat verbindt en waarover het asbesthoudend materiaal werd aangevoerd, geldt eveneens als verdachte zone. In september 1983 werd de vergunning tot het verder exploiteren van een stortplaats voor afval van asbestcementproducten en andere vezelcementproducten en voor waterzuiveringssliben door NV ETERNIT door de bestendige deputatie van de provincie Antwerpen geweigerd. Deze weigering werd in beroep bij de Vlaamse Executieve in december 1983 bevestigd. Er mag bijgevolg geconcludeerd worden dat de stortactiviteiten door NV ETERNIT einde 1983 gestaakt werden. Dit wordt enigszins bevestigd door hetgeen te zien is op de luchtfoto die genomen is in 1987. Het stort is reeds begroeid." Figuur 22 uit de nota is hieronder weergegeven. De verticale arcering geeft de omvang van het asbeststort weer.



Technum-Tractebel vermeldt ook het verkennend terreinbezoek van VITO en het besluit dat er wordt voorgesteld om de volledige helling te onderzoeken en waar nodig een voldoende dikke afdeklaag aan te brengen.

In een volgend deel bespreekt Technum-Tractebel de te volgen procedure binnen het Bodemdecreet (pagina 26): "Op basis van beschikbare gegevens dient rekening gehouden te worden met een saneringsverplichting ter hoogte van minstens een gedeelte van het studiegebied. Aangezien een conform verklaard bodemsaneringsproject duidelijkheid verschaft omtrent het standpunt van de OVAM inzake uit te voeren saneringsmaatregelen en vooral over de kostprijs ervan, ligt het bijgevolg voor de hand de procedure te volgen die voorzien is in het Decreet betreffende de Bodemsanering en Bodembescherming. Een conform verklaard

bodemsaneringsproject verkleint het risico bij het vermarkten van het project waardoor de haalbaarheid van het realiseren ervan verhoogd wordt.

Binnen het Decreet betreffende de Bodemsanering en de Bodembescherming dient volgende sequentie doorlopen te worden, namelijk: oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek, opstellen van het bodemsaneringsproject en finaal uitvoeren van de bodemsanering gevolgd door de nazorg. Geraadpleegde documenten en een eerste indicatief bodemonderzoek toonden aan dat er sterk verontreinigde gronden en afval in de voormalige groeve aanwezig zijn. Dit betekent dat sowieso een beschrijvend bodemonderzoek dient opgesteld te worden. Het ligt dus voor de hand om oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek samen uit te voeren.

Het bodemsaneringsproject is dan mogelijks een geschikt platform voor het verder verontdiepen van de groeve en voor het finaal afdekken van het stortmateriaal aangezien uitgraven en verwijderen van het aanwezige stort hoogst waarschijnlijk niet aan de orde is. De conformverklaring voorziet eveneens in alle noodzakelijke vergunningen voor het uitvoeren van de werkzaamheden tot en met de eindafdek van de diverse storten.

Aangezien de conformverklaring van het oriënterend bodemonderzoek onherroepelijk de saneringsverplichting vastlegt, is het zaak voldoende inzicht te verwerven in de technische en vooral financiële omvang van de saneringsverplichting vooraleer beslist wordt deze procedure te starten. Het is dus noodzakelijk de huidige strategische nota aan te vullen met een verkennend bodemonderzoek. De krachtlijnen van een dergelijk verkennend bodemonderzoek zijn de volgende:

- 1. Duidelijkheid verschaffen voor welke zones een onderzoeksplicht en een saneringsplicht in het kader van het Decreet betreffende de Bodemsanering en de Bodembescherming aanwezig is;*
- 2. Ter kartering van deze zones dienen extra boringen en analyses uitgevoerd te worden;*
- 3. Belangrijk in de inschatting van het risico dat uitgaat van de aanwezige stortmassieven is aan te tonen dat nog een voldoende dik kleipakket aanwezig is;*
- 4. De saneringsplicht zal bepaald worden door het uitvoeren van een risico-evaluatie."*

Hieruit blijkt dat in 2011 duidelijk was dat er een sanering voor de site inclusief het asbeststort op basis van het Bodemdecreet zal noodzakelijk zijn.

In een volgend deel geeft Technum-Tractebel aan wat de risico-activiteiten zijn die aanleiding geven tot de noodzaak voor het uitvoeren van een oriënterend bodemonderzoek. Voor de twee stortplaatsen (asbeststort en huishoudelijk afvalstort) is er geen twijfel. Technum-Tractebel schrijft rubriek 2.1.1 (Opslag van afvalstoffen niet aan een verwerking van de afvalstoffen verbonden) van Bijlage 1 van Vlarem I toe aan de stortplaatsen. Er dient opgemerkt te worden dat dit niet de juiste rubriek is, stortplaatsen vallen onder rubriek 2.3.6 (Stortplaatsen). De opvullingen met gronden en gipsgronden die vrijkwamen bij het aanleggen van het Zeekanaal worden door Technum-Tractebel ook als een stort beschouwd, met de vermelding dat het om gipsafval en met zware metalen verontreinigde gronden gaat. In de Vlaamse regelgeving wordt grond waarin verontreiniging of bodemvreemd materiaal aanwezig is tot een bepaald percentage niet als afval beschouwd. Het aanvullen met verontreinigde grond impliceert dus niet dat het om een stortplaats gaat. De overige opvullingen met gronden vallen onder rubriek 60 (Geheel of gedeeltelijk opvullen met niet-verontreinigde uitgegraven bodem en niet verontreinigde bagger- en ruimingsspecie van groeven, graverijen, uitgravingen en andere putten, met inbegrip van waterplassen en vijvers). Hierbij dient opgemerkt te worden de aanvullingen met gronden van het Zeekanaal in februari 1991 was vergund, voor het in voege treden van Vlarem I in september 1991 of het bodemdecreet in 1995. Deze aanvulling kan dan ook niet onder rubriek 60 vergund zijn geweest.

In een volgend deel bespreekt Technum-Tractebel de uitvoering van een verkennend bodemonderzoek door Talboom. Het verkennend bodemonderzoek concentreert zich in eerste instantie op deze zones waarvan de onderzoeksverplichting nog niet vaststaat. Het asbeststort is in dit verkennend bodemonderzoek dus niet onderzocht. Voor het verkennend bodemonderzoek worden grond- en grondwateranalyses uitgevoerd en op basis van deze metingen wordt nagegaan aan de hand van een risico-evaluatie of er mogelijk ook voor de niet-stort delen van de site een saneringsnoodzaak is. In dit onderzoek is geen enkel onderzoeksdaad naar een mogelijke impact van asbest ter hoogte van het asbeststort of daarbuiten uitgevoerd.

Evenwel duidt niets in de strategische nota er op dat de sanering van het asbeststort mogelijk urgent zou kunnen zijn, ondanks de waarnemingen door VITO. Men blijkt er gerust in te zijn dat de toegang tot het terrein op dat moment voldoende is verhinderd en dat dit volstaat in afwachting van de sanering.

Na de uitspraak in het arrest betreffende de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor de aanleg van weg achter de woningen van de Bosstraat in 2012 zijn door OVAM (ref. BB-O-RE-20120294880, dossiernr 700037, dd. 24 juli 2012) in acht te nemen aspecten geformuleerd betreffen de uitvoering van de werken:

- “Dat bij de uitvoering van de werken de regels van hoofdstuk XII van het Vlarebo aangaande de grondverzetsregeling worden nagestreeft;
- Dat de regels opgenomen in het document ‘Achilles – veiligheid, gezondheid en milieupreventiesysteem voor on-site bodemsaneringswerken’ worden gehanteerd als leidraad bij de uitvoering van de werken;
- Dat de infrastructuurwerken worden begeleid door een erkende bodemsaneringsdeskundige type II;
- Dat luchtmetingen worden uitgevoerd tijdens de infrastructuurwerken;
- Dat de werf zo wordt ingericht dat deze op een maximale afstand is gelegen van de nabije woningen;
- Dat stofvorming tijdens de gehele duur van de werkzaamheden maximaal wordt voorkomen;
- Dat het aantal handelingen waarbij asbest(stof) kan vrijkomen maximaal wordt beperkt;
- Dat de zone waar de 1 m dikke laag wordt aangebracht, tijdens de werken dagelijks met leeflaag wordt afgedekt;
- Dat de voorwaarden zoals vermeld in hoofdstuk 6 van het Vlarema aangaande het inzamelen en vervoer van afvalstoffen worden nageleefd. “

Voor het verwerken van de uitgegraven gronden en het vrijgekomen asbestafval wordt in februari 2013 een tijdelijke milieuvergunning aangevraagd. Hierin zijn de door OVAM opgelegde aspecten opgenomen. Als erkende bodemsaneringsdeskundige voor de opvolging van de werken is ABO aangesteld.

Op basis van de onderstaande luchtfoto uit juli 2013 is men gestart met voorbereidende werken voor de aanleg van de weg. Zo is ter hoogte van de zone waar een regenwatergracht wordt voorzien de begroeiing verwijderd. Ook ter hoogte van de vlakke zone waar de 1 m dikke laag met gezeefde grond is voorzien is de begroeiing verwijderd. Eind 2013 is gestart met de graafwerken achter de woningen van de Bosstraat waarbij 70 cm grond werd verwijderd. Deze grond is ter hoogte van de zone waar de zeefgrond zal worden aangebracht uitgezeefd. Onderstaande luchtfoto uit 2015 toont de situatie na de werken.



Onderstaande foto's genomen in maart 2014 tijdens de werken tonen de aanwezigheid van asbestafval in de bodem achter de woningen van de Bosstraat.



Foto F in zuidelijke richting, uitgraving achter de woningen van de Bosstraat



Foto G in noordelijke richting, uitgraving achter de woningen van de Bosstraat



Foto H tijdelijk gestockeerd asbesthoudend afval uitgegraven achter de woningen van de Bosstraat

Er zijn geen documenten beschikbaar die de goede uitvoering van de graafwerken, zieving, controlemetingen (bodem en lucht) en hergebruik van de gezeefde grond staven. Vermoedelijk bevatte de uitgezeefde grond die terug als bodem op het lagere deel van het asbeststort is aangewend nog verhoogde asbestconcentraties, gezien deze zone in 2019 als voorzorgsmaatregel is afgedekt (zie verder).

Op basis van de beschikbare historische informatie is er nog onduidelijkheid over de eigenlijk stortactiviteiten, hoeveelheden gestort materiaal, inrichting en afwerking van de stortplaats door Eternit en in welke mate hiermee voldaan is aan de stortvergunning. Luchtmetingen tijdens het storten tonen aan dat er hoge concentraties, ver boven de Vlaamse milieukwaliteitsnormen vrij kwamen. Hierdoor is er een mogelijke impact van vrije asbestvezels door verwaaiing buiten de stortplaats opgetreden. Daarnaast blijkt dat er in de periode na de stopzetting in 1983 weinig aandacht is besteed aan het onderhoud en beheer van de stortplaats. De eerste acties lijken rond 2007-2010 te zijn genomen. In 2010 is pas na een terreinbezoek door VITO actie genomen om de toegang tot het terrein te verhinderen. Echter was al bij de koop in 1993

geweten dat er op de site een asbeststort aanwezig was. Toen waren de gevaren van asbest ook al ruim voldoende gekend om te beseffen dat het hier gevaarlijk afval betreft. Mogelijk is de ernst van de toestand onderschat, gezien ook VITO aangeeft dat er voornamelijk gebonden asbestmateriaal is waargenomen, wat minder risico inhoudt omdat het risico voortkomt uit vrije asbestvezels. Tot en met 2012 is er geen onderzoek naar de impact van asbest op de bodem (afdek) ter hoogte en in de omgeving van het asbeststort uitgevoerd. Het eerste echte onderzoek naar de mogelijke asbestimpact is uitgevoerd in 2013 als onderdeel van het oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek door Technum-Tractebel van 2014 (zie volgend hoofdstuk). Tot op heden is de historische impact van asbest door verwaaiing buiten de percelen van het asbeststort nog niet onderzocht. Er kan op dit moment niet worden uitgesloten dat er mogelijk een asbestimpact aanwezig ter hoogte van de tuinen van de woningen van de Bosstraat, gelet op het feit dat initieel het asbestafval via de achterliggende buurtweg werd gestort (zie ook verder).

ORIËNTEREND EN BESCHRIJVEND BODEMONDERZOEK KLEIPUTTEN, 2014

In 2014 wordt door Technum-Tractebel een oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek (OBBO) (dd. 18/8/2014, ref. P.005132) voor de kleiputten met daarin het asbeststort opgemaakt. Het oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een overdracht voor een onderzoekslocatie van 60,7 ha bestaande uit 177 percelen.

Het OBBO van 2014 bouwt verder op een eerste verkennend bodemonderzoek dat in 2011 door Technum op de site is uitgevoerd. De resultaten van dit verkennend bodemonderzoek zijn opgenomen als het deel oriënterend bodemonderzoek van het OBBO van 2014.

Zoals reeds in het vorige hoofdstuk aangehaald stelt de standaardprocedure OBBO (versie 2013) dat in het deel oriënterend bodemonderzoek op een stortplaats een zeer grondig administratief, historisch en (hydro)geologisch vooronderzoek wordt uitgevoerd. Naast de algemene richtlijnen met betrekking tot de voorstudie wordt de informatie in tabellen verzameld.

De bodemsaneringsdeskundige geeft in het deel oriënterend bodemonderzoek op elk van de punten van de tabel 1 een eenduidig antwoord. Als bepaalde gegevens niet relevant of niet van toepassing zijn, motiveert de bodemsaneringsdeskundige dat. Informatie die niet onmiddellijk beschikbaar is, kan soms verkregen worden uit veldwerk of door literatuurstudie. Voor vergunde stortplaatsen moet de bodemsaneringsdeskundige ook de punten van tabel 2 beantwoorden. In het OBBO van Technum-Tractebel ontbreken deze tabellen of het beantwoorden van de punten opgenomen in deze tabellen. Het vooronderzoek voor het deel oriënterende bodemonderzoek is bijna woordelijk en volledig overgenomen uit de strategische nota van 2011. Deze gegevens zijn niet herwerkt en aangevuld om te voldoen aan de vereisten van de standaardprocedure.

In het historisch overzicht wordt nergens melding gemaakt van de stortvergunning die aan Eternit NV is verleend voor de periode 1963-1983. Er wordt door Technum-Tractebel van uitgegaan dat de stortactiviteiten in de jaren 1970 zijn opgestart.

In het hoofdstuk “2.3 Resultaten voorgaande bodemonderzoeken” geeft Technum-Tractebel aan dat er in het kader van het bodemdecreet nog geen bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. In dit hoofdstuk is het verkennend terreinbezoek van 2010 door VITO niet vermeld. Volgens het OBBO gaf dit onderzoek aan dat het asbestafval dat aan het maaiveld lag nader dient te worden onderzocht. Het verslag van het VITO onderzoek is niet opgenomen in het OBBO. Het OBBO geeft niet aan of hiervoor verder acties zijn ondernomen (met name of dit bijkomende onderzoek voor het asbest aan het maaiveld werd uitgevoerd). Evenmin is in het OBBO melding gemaakt van de sanering die begin 2014 aan de terreingrens langs de Bosstraat is uitgevoerd waarbij 70 cm asbesthoudende grond is verwijderd en waaruit blijkt dat asbest ook buiten de contour van het Eternit-stort is verspreid. De percelen waar deze werken werden uitgevoerd vormden een deel van de grotere percelen ten tijde van de verkoop in 1993 waarop ook het asbeststort is gelegen. Deze “gesaneerde” strook grenst aan de blauwe contour van het asbeststort uit het OBBO van 2014. De standaardprocedure OBBO voorziet dat maatregelen die ter hoogte van de onderzoekslocatie van kracht zijn en zijn/worden uitgevoerd vermeld dienen te worden in het OBBO. Het OBBO blijkt wegens het ontbreken van de informatie over de verwijdering van asbestgronden hierover dus niet volledig te zijn. De zwarte pijlen op onderstaande figuur geven de strook aan waar asbestgrond is verwijderd. De exacte locatie van de verwijdering is niet gekend.

De percelen aan de achterzijde van de woningen van de Bosstraat zijn dus een deel geweest van de initieel door Eternit gebruikte percelen voor het storten van asbesthoudend afval. Deze percelen gecreëerd na de heraanleg van de buurtweg in 2013-2014 zijn in het OBBO van 2014 niet mee onderzocht. Bijgevolg kan het OBO van 2014 niet beschouwd worden als een oriënterend bodemonderzoek voor deze percelen. Dit betekent dat er in 2014 nog steeds geen OBO is uitgevoerd op deze percelen, alhoewel het risicogronden zijn (in 2008 opgenomen in het grondinformatieregister) en delen van deze percelen waarvoor vermoedelijk na 1995 een concessie is gegeven of een concessies is stopgezet, wat dient te worden beschouwd als een overdracht en de verplichting tot uitvoering van een oriënterend bodemonderzoek oplegt.

duidelijke aanwijzing voor een ernstige bodemverontreiniging (DAEB) zoals voorzien in het Vlaamse bodemdecreet. Bijkomend volgt daar ook uit dat er in het kader van een mogelijke overdracht van de risicogronden deze risicogronden niet zijn onderzocht op basis van een oriënterend bodemonderzoek dat voldoet aan de eisen van het bodemdecreet. Dit heeft tot gevolg dat er ook geen juridische grond is om te spreken over een saneringsplicht voor deze zones, omdat een saneringsplicht pas voortkomt uit een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd volgens de standaardprocedure waarin een DAEB is bepaald. Door het ontbreken van de aanleiding voor een saneringsplicht heeft het beschrijvend bodemonderzoek voor het asbeststort ook geen juridische grond. Naar analogie verwijzen we hiervoor naar het dossier van de gasfabriek van Mechelen (OVAM dossiernummer 27) waarbij OVAM de eigenaar van het terrein op basis een principsonderzoek sanering aanmaande tot het uitvoeren van een beschrijvend bodemonderzoek, waarop de opdrachtgever een beschrijvend bodemonderzoek uitvoerde. De rechtsgeldigheid van het beschrijvend bodemonderzoek werd echter nadien verworpen omdat niet voldaan was aan de procedures zoals voorzien in het bodemdecreet, namelijk het feit dat er in een conform oriënterend bodemonderzoek dient bepaald te worden of er sprake is van een DAEB zodat hieruit kan besloten worden dat er sprake is van een saneringsplicht en aangemaand kan worden tot uitvoering van een beschrijvend bodemonderzoek. Het principsonderzoek sanering voldeed niet aan de criteria voor een oriënterend bodemonderzoek of werd hier nooit mee gelijk gesteld. Het gevolg was dat de eigenaar een oriënterend bodemonderzoek en opnieuw een beschrijvend bodemonderzoek diende uit te voeren. In het geval van het asbeststort heeft OVAM het OBBO van 2014 wel conform verklaard, maar echter voldeed dit onderzoek niet aan de standaardprocedure van OVAM.

De bemonsteringsstrategie voor een beschrijvend bodemonderzoek dient er op gericht te zijn om de doelstellingen van een beschrijvend bodemonderzoek te realiseren, namelijk het afperken van de verontreiniging(en) en onderbouwd kunnen bepalen of er risico's van de verontreiniging(en) uitgaan en of er dus sprake is van een saneringsnoodzaak. Echter voorziet de standaardprocedure beschrijvend bodemonderzoek wel specifieke strategieën voor asbestonderzoek en stortplaatsen. Concreet zijn dit:

- **Asbest:** Wanneer asbest een verdachte stof is op de onderzoekslocatie, wordt het asbest onderzocht zoals beschreven in de Code van goede praktijk voor oriënterend bodemonderzoek, beschrijvend bodemonderzoek en risicoanalyse voor asbestverontreiniging;
- **Stortplaats:** Deze onderzoeksstrategie is van toepassing voor een terrein waarop gestort werd groter dan 2,5 ha en houdt volgende zaken in:
 - Onderzoek van de toplaag: De verontreinigingen die tijdens de eerste fase van het beschrijvend bodemonderzoek (BBO) of tijdens het oriënterend bodemonderzoek (OBO) aangetroffen werden, moeten hier in kaart worden gebracht. Bij het onderzoek van de toplaag van een stortplaats moet in het bijzonder rekening gehouden worden met de specifieke situatie van de omgeving. De staalnamediepte moet afgestemd worden op de gegevens die noodzakelijk zijn om de blootstelling te bepalen.
 - Onderzoek onder de stortplaats: Indien de bodemsaneringsdeskundige van oordeel is dat de aangetroffen verontreiniging onder de stortplaats niet afgeperkt moet worden, dan moet hij dit motiveren in het BBO op basis van de methodologie "ernstige bodemverontreiniging", de lokale geologie, de aard van de verontreinigde stoffen, de afwerking van de stortplaats, etc. Er moet echter wel onderzocht worden of de aangetroffen verontreiniging zich niet tot buiten de stortplaats heeft verspreid. Eventueel kan hiertoe een monitoring voorgesteld worden ter bepaling van de mogelijke verspreiding. Voor stortplaatsen waarvan de stortactiviteit minstens 30 jaar geleden gestopt is en waarbij uit monitoring blijkt dat de toestand stabiel is, wordt enkel onderzocht in welke mate de verontreiniging zich tot buiten de stortplaats heeft verspreid.
 - Onderzoek rond de stortplaats: Hierbij moet rekening gehouden worden met het potentieel aan verontreiniging dat nog in de stortplaats aanwezig is en kan uitloggen en verspreiden naar de omgeving (rekening houdend met de fase waarin de stortplaats zich bevindt). Indien relevant, kan er overwogen worden om nog bijkomend onderzoek uit te voeren. Hierbij denken we bijvoorbeeld aan bodemluchtmetingen, analyse van het percolaatwater, onderzoek naar stortgassen, analyses ter hoogte van lozingspunten, analyses van slib in grachten, etc.

In het OBBO zijn voor het deel beschrijvend bodemonderzoek voor het asbeststort volgende zaken uitgevoerd:

- 2 boringen doorheen het stortlichaam voorzien van peilbuis en met staalname grond voor uitloogtest
- 7 boringen doorheen de deklaag met staalname voor SAP-analyse en asbest screening
- 9 boringen voor de kartering van de zone werfweg met staalname voor SAP-analyse en asbest screening

Op pagina 60 geeft Technum-Tractebel aan dat het Eternit-stort en de bijhorende afdeklag en werfweg voor asbest als verdachte zones worden beschouwd. Daarom zijn boringen op het stort (B200-B206) en boringen (B207-B215) volgens dwarse raaien op de werfweg naar het stort uitgevoerd. Stalen van de boringen zijn ofwel in het labo onderzocht op asbestidentificatie of voor kwantitatieve asbestanalyses. In de evaluatie geeft Technum-Tractebel aan dat er geen bodemsaneringsnorm voor asbest beschikbaar is. Verder vermeldt Technum-Tractebel dat op basis van het Vlarema een toetsingswaarde van 100 mg/kg

ds totaal asbest wordt gehanteerd. Deze wordt in alle geanalyseerde stalen overschreden. De finale conclusie betreffende de asbestresultaten is als volgt: *“Uit de resultaten van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat over de volledige verdachte zone, stortmassief én werfweg, sterk verhoogde concentraties aan asbest aanwezig zijn die tot aan het maaiveld kunnen reiken. De volledige verdachte zone kan hoge concentraties aan niet hecht gebonden asbest bevatten. Er werden twee vormen van asbest aangetroffen, namelijk chrysotiel en het gevaarlijkere amosiet. De meest schadelijke vorm crocidoliet werd niet aangetroffen.”*

In deze evaluatie wordt nergens verwezen naar de Code van goede praktijk voor oriënterend bodemonderzoek, beschrijvend bodemonderzoek en risicoanalyse voor asbestverontreiniging van juni 2012. In dit document wordt aangegeven hoe asbest in de bodem volgens het Compendium Monsterneming en Analyse (CMA) dient onderzocht te worden: *“In de CMA/1/A.20 wordt aangegeven op welke wijze representatieve monsters voor analyse naar asbest worden bekomen ter hoogte van een asbestverdachte deellocatie (i.e. het verkennend onderzoek) en ter hoogte van een asbestverdachte ruimtelijke eenheid (i.e. het nader onderzoek). De richtlijnen betreffende de visuele inspectie en bemonstering in het kader van het verkennend en nader onderzoek naar asbest worden kort aangehaald samen met een verwijzing naar de overeenkomende paragrafen van de CMA/1/A.20. Het verkennend onderzoek (§ 5 van de CMA/1/A.20) houdt een voorstudie en een eerste bemonstering in. De voorstudie bestaat uit een historisch onderzoek en een terreinbezoek waarbij de nadruk ligt op de visuele inspectie van het oppervlak/maaiveld van het terrein. Op basis van de gegevens uit de voorstudie worden de asbestverdachte zones op het terrein afgebakend en ingedeeld in homogene deellocaties van 1000 m², 500 m² en/of 25 m². In de bemonsteringsstrategie van het verkennend onderzoek naar asbest wordt vervolgens aangegeven op welke wijze een asbestverdachte homogene deellocatie onderzocht dient te worden om een representatief asbestgehalte te bekomen. Ook de verschillende stappen van de bemonsteringsstrategie, zijnde de visuele inspectie en bemonstering van het oppervlak/maaiveld, het graven van gaten of sleuven en de visuele inspectie en bemonstering van het opgegraven materiaal, worden toegelicht in de CMA/1/A.20.*

In het nader onderzoek (§ 6 van de CMA/1/A.20) wordt beschreven hoe een nader te onderzoeken deellocatie onderzocht dient te worden. In eerste instantie dient de onderzoeksinspanning vastgelegd te worden, zijnde het uitvoeren van boringen en of het verder indelen in ruimtelijke eenheden van maximaal 200 m². Per ruimtelijke eenheid wordt één gat of sleuf gegraven. Vervolgens wordt het opgegraven materiaal van elke sleuf(gat)monster visueel geïnspecteerd en bemonsterd.”

In deze code van goede praktijk is een voorstel bodemsaneringsnorm opgenomen die dient gebruikt te worden om asbest in de bodem te toetsen. Het OBBO maakt hier geen melding of gebruik van.

Er zijn in het OBBO geen indicaties dat de CMA/1/A.20 in het kader van het deel beschrijvend bodemonderzoek van het OBBO is toegepast. Daarnaast is ook de Code van goede praktijk voor asbest in de bodem niet gevolgd, deze schrijft namelijk voor dat voor asbestverdachte locaties deze moeten opgedeeld worden in deellocaties van 1000 en/of 500 m². Wanneer de asbestverdachte zone groter is dan 2 ha dient de erkende bodemsaneringsdeskundige (EBSD) in overleg met OVAM een gepast onderzoeksvoorstel uit te werken. Het Eternit-stort en de werfweg hebben een oppervlakte van meer dan 4 ha. Bijgevolg dient er een strategie met OVAM te worden besproken. Hiervan is niets terug te vinden in het OBBO. Wanneer de standaardhoeveelheden uit de Code van goede praktijk voor een terrein van 2 ha + 1,4 ha worden toegepast dan dienen 10 deellocaties van 1000 m² onderzocht te worden. Waarbij per deellocatie 5 gaten/sleuven moeten gemaakt worden, met een minimale respectievelijke oppervlakte van 80 x 80 cm en 200 cm x 30 cm. Dit betekent dat voor het Eternit-stort met werfweg circa 50 gaten/sleuven dienden gemaakt te worden om aan de CMA te voldoen. In het OBBO zijn er 15 boringen uitgevoerd waarvan er 6 voor asbest zijn geanalyseerd.

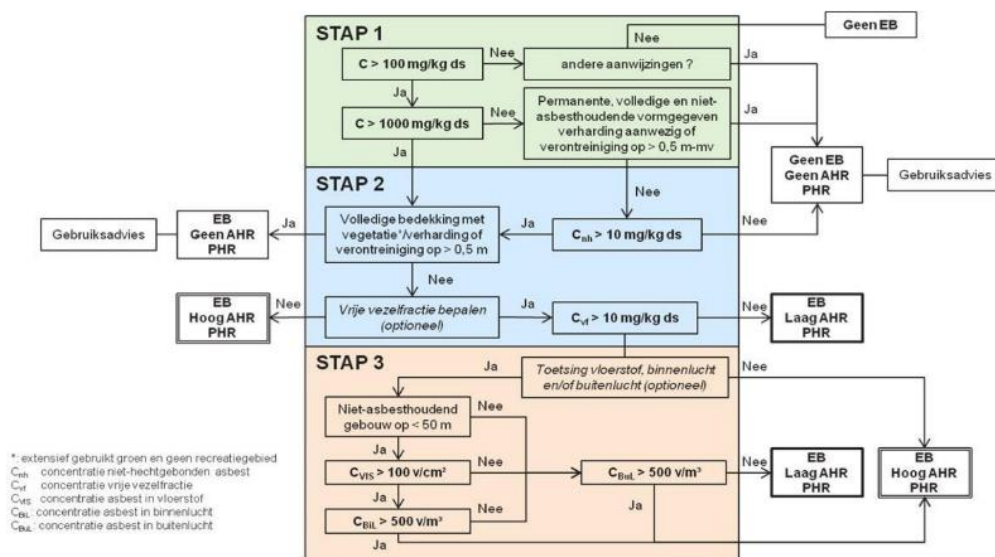
De erkende bodemsaneringsdeskundige kan ook beslissen dat de sanering van de asbestverontreiniging urgent is (bv. bij grote hoeveelheden visueel waarneembare asbesthoudende materialen aan het oppervlak/maaiveld). In dat geval dient er onmiddellijk een asbestrisico aan het terrein te worden toegekend en dient de deskundige in het onderzoek aan te geven op basis van welke argumenten sanering noodzakelijk is. In de bespreking van de resultaten van de asbestanalyses wordt hierover door Technum-Tractebel geen advies gegeven, ondanks dat er asbestmateriaal aan het maaiveld is waargenomen.

Wanneer een beschrijvend bodemonderzoek asbest wordt uitgevoerd dan schrijft de Code van goede praktijk volgende stappen voor:

1. Bepaling van de te onderzoeken deellocaties op basis van de CMA/1/A20 (zie hierboven). Indien de asbestverdachte laag visueel waarneembaar is (o.b.v. kennis uit OBO asbest), indien enkel de omvang (horizontale en verticale afperking) van de asbestverontreiniging verder in kaart gebracht dient te worden en indien er geen extra informatie nodig is over het exacte asbestgehalte van de asbestverdachte laag, kan beslist worden om de asbestverontreiniging horizontaal en verticaal af te perken aan de hand van boringen. Vervolgens dient het aantal uit te voeren boringen door de EBSD vastgelegd te worden;
2. Het boorprogramma heeft tot doel om de contouren van de asbestverontreiniging vast te leggen. Er wordt voorgesteld om hierbij gefaseerd te werken en volgens de lijnen van een sterpatroon. Er worden minstens 3 boringen uitgevoerd en op basis van de visuele inspectie van deze boringen (i.e. het al dan niet aantreffen van de asbestverdachte laag),

wordt beslist of één of meerdere bijkomende boringen uitgevoerd dienen te worden. Dit proces wordt herhaald totdat de asbestverontreiniging volledig afgeperkt is;

- De EBSD deelt in eerste instantie elke nader te onderzoeken deellocatie op in kleinere ruimtelijke eenheden van maximaal 200 m² en dit op basis van de informatie uit het verkennend onderzoek van elke deellocatie. In bepaalde gevallen zal deze indeling gebaseerd zijn op een bijkomende visuele inspectie van 2 lange sleuven (§ 6.1.3 van de CMA/1/A.20). Het aantal te onderzoeken ruimtelijke eenheden per asbestverdachte deellocatie maakt geen deel uit van de CMA/1/A.20. De EBSD bepaalt steeds op basis van de kennis uit de voorgaande fasen hoeveel en welke ruimtelijke eenheden per deellocatie onderzocht dienen te worden volgens de bemonsteringsstrategie van het nader onderzoek (i.e. § 6.1.4 van de CMA/1/A.20);
- De door het laboratorium gemeten en berekende asbestgehalten voor de ruimtelijke eenheden worden gerapporteerd aan de EBSD en deze kan de asbestgehalten vervolgens toetsen aan de (gewogen) toetsingswaarde voor asbestvezels van 100 mg/kg ds. Om de contour van de asbestverontreiniging nauwkeuriger te kunnen schatten en/of om een beter inzicht in de ruimtelijke verspreiding van asbest te bekomen, kan door de EBSD beslist zijn om in een BBO-fase nog niet onderzochte asbestverdachte deellocaties bijkomend te onderzoeken volgens de bemonsteringsstrategie van het verkennend onderzoek;
- Om te beslissen of een sanering van de asbestverontreiniging al dan niet nodig is en om de urgentie van de sanering te bepalen, dient een risicoanalyse asbest (hoofdstuk 9) uitgevoerd te worden. De risicoanalyse maakt deel uit van de laatste fase van het BBO asbest en verloopt volgens onderstaande schema.



Op basis van de uitgevoerde onderzoeksdaten voor het OBBO blijkt er geen bemonstering te zijn uitgevoerd volgens de Code van goede praktijk en de CMA/1/A20.

Voor de toetsing van de asbestconcentraties in grond legt de Code van goede praktijk volgende op:

- Gezien het Vlarebo geen normen voor asbest in grond voorziet, worden volgende normen voorgesteld om de toetsing uit te voeren:
 - Achtergrondwaarde 2 mg/kg ds (detectielimiet);
 - Bodemsaneringsnorm 10 mg/kg voor niet-hechtgebonden en 100 mg/kg voor hechtgebonden asbest;
 - Grenswaarde 1000 mg/kg als criterium voor gevaarlijke afvalstof, waaruit een onmiddellijke saneringsnoodzaak voortkomt;
- In het kader van bodemonderzoek naar asbestverontreinigingen wordt 100 mg/kg ds gehanteerd als gewogen toetsingswaarde waarbij de hechtgebonden concentratie (Ch) vermeerderd wordt met tienmaal de niet-hechtgebonden concentratie (C_{nh}) via de formule $C = 10 \times C_{nh} + C_h$.
- Als maximumwaarde voor asbest wordt in het kader van de humane risicoanalyse 1.000 mg/kg ds (gewogen) gehanteerd

Voor de asbest geanalyseerde grondstalen ontbreekt in het OBBO een toetsingstabel op basis van de hierboven vermelde waarden zoals voorzien in de van toepassing zijnde Code van goede praktijk. Onderstaande tabel toetst de asbestanalyses aan de geldende normen. Hieruit volgt dat voor alle grondanalyses van de toplaag op het Eternit-stort en de werfweg de bodemsaneringsnorm van 100 mg/kg gewogen totaal asbest is overschreden. Daarnaast overschrijdt de totale asbestconcentratie ook de norm van 1.000 mg/kg (gewogen) voor gevaarlijk afval voor alle geanalyseerde stalen. Er dient

opgemerkt te worden dat de staalname voor deze asbestanalyse vermoedelijk niet volgens de CMA/1/A20 is uitgevoerd, waardoor de metingen enkel als indicatief kunnen worden beschouwd.

		Bodemsaneringsnorm	Gevaarlijk afval	B201	B208	B210	B211	B214	B215
Interval	m-mv			0-0,1	0-0,2	0-0,6	0-0,1	0-0,2	0-0,2
Hechtgebonden	mg/kg ds			104677	8518	28003	1437	24138	10779
Niet-hechtgebonden	mg/kg ds			--	3,5	10544	3,4	2280	13,3
Totaal asbest	mg/kg ds		1000	104677	8522	38547	1440	26418	10792
Gewogen totaal asbest	mg/kg ds	100		110000	8600	130000	1500	47000	11000

Gelet op de Code van goede praktijk dienen hieruit volgende zaken besloten te worden:

- De asbestverontreiniging in de grond ter hoogte van de werfweg en ter hoogte van de deklaag van het Eternit-stort is niet afgeperkt op basis van de uitgevoerde boringen en analyses tot de bodemsaneringsnorm;
- De deklaag van het Eternit-stort dient als gevaarlijk afval te worden beschouwd, er gaat een actueel humaan risico van uit voor personen op het terrein;
- De werfweg naar het Eternit-stort dient als gevaarlijk afval te worden beschouwd, er gaat een actueel humaan risico van uit van uit voor personen op het terrein;
- Voor beide locaties is het asbest in de grond een ernstige bodemverontreiniging, waarvan een saneringsnoodzaak uitgaat.

De toetsingswaarde van 1.000 mg/kg ds (gewogen) wordt aanzien als een maximumwaarde in het kader van de humane risico-evaluatie. Bij overschrijding van deze waarde wordt gesteld dat er steeds een ernstige bedreiging (EB) uitgaat van de asbestverontreiniging. Wanneer deze asbestverontreiniging aanwezig is onder een permanente niet-asbesthoudende vormgegeven verharding (bv. beton, asfalt, klinker, ...) of onder een leeflaag van minstens 0,5 m, is er enkel een potentieel humaan risico.

Gelet op het feit dat de aanwezige asbest als gevaarlijk afval dient te worden gecategoriseerd, betekent dat dit gevaarlijk afval vrij aan de oppervlakte aanwezig is en hierdoor de afvalstoffenwetgeving van toepassing is. De deskundige dient dit eenduidig aan OVAM te melden en nodige maatregelen te vermelden. In het OBBO wordt er enkel aangegeven dat er voor asbest als maatregel de toegang tot de site dient te worden verhinderd. Er wordt geen uitspraak gedaan over het feit dat er gevaarlijk afval vrij aan het maaiveld aanwezig is, of dat hiervoor maatregelen noodzakelijk zijn om mens en milieu te beschermen. Er is ook geen afperking van de asbestimpact. Gelet op het feit dat alle analyses aangeven dat de top laag - de laag die in alle vorige onderzoeken en interpellaties in het Vlaamse parlement als een beschermende afdek werd beschreven – eigenlijk gevaarlijk afval is, geeft aan dat asbestimpact mogelijk verder dan enkel de contour van de stortplaats is verspreid.

Voor de uitvoering van een risico-evaluatie voor asbest in grond dient de procedure opgenomen in de Code van goede praktijk voor oriënterend bodemonderzoek, beschrijvend bodemonderzoek en risicoanalyse voor asbestverontreiniging van juni 2012 te worden gevolgd, op basis van het doorstroomschema hierboven weergegeven. In het hoofdstuk risico-evaluatie wordt nergens naar deze methodologie verwezen en er wordt voor wat het asbest betreft besloten dat er over de volledige verdachte zone van het Eternit-stort en de werfweg sterk verhoogde asbestconcentraties aanwezig zijn die tot aan het maaiveld kunnen reiken. Daarom is er sprake van een actueel humaan risico. Er wordt niet aangegeven of het om een laag of hoog actueel risico gaat zoals voorzien in de Code van goede praktijk.

De mogelijke verspreiding door verwaaiing is in deze risico-evaluatie niet opgenomen, maar het is wel een te evalueren onderdeel volgens de standaardprocedure (pagina 92). Dit kan zeer relevant zijn voor de asbestverontreiniging. Verwaaiing kan er voor zorgen of gezorgd hebben dat omliggende terreinen die geen deel uitmaken van het asbeststort ook met asbestvezels zijn verontreinigd. Het is een aspect dat ook aangehaald wordt in de Code van goede praktijk voor oriënterend bodemonderzoek, beschrijvend bodemonderzoek en risicoanalyse voor asbestverontreiniging van juni 2012. Er wordt geen uitspraak gedaan over mogelijk verspreide asbest. Dit is ook niet mogelijk omdat de asbestverontreiniging in het OBBO niet is afgeperkt en de deskundige dus niet weet hoe ver het asbest is verspreid. Dit is nochtans een verplicht onderdeel van het beschrijvend bodemonderzoek. De standaardprocedure legt volgende op voor wat de afperking van verontreinigingen betreft:

“Afperking moet gebeuren voor elke stof waar het saneringscriterium zoals weergegeven in artikel 9 (voor nieuwe bodemverontreiniging) en artikel 19 (voor historische bodemverontreiniging) van het bodemdecreet overschreden werd. Voor een gemengde bodemverontreiniging zijn de bepalingen zoals vermeld in artikel 26 en 27 van het bodemdecreet van toepassing. Het onderzoek moet toelaten om de verontreiniging in een dergelijke mate te kennen dat onderstaande contouren ingetekend kunnen worden en de volumes verontreiniging kunnen afgeleid worden en een vuilvrachtberekening uitgevoerd kan worden. De afbakening moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

1. Voor bodem (onverzadigde zone):
 - a) algemeen:

- i. indien meerdere bestemmingstypes op het terrein aangetroffen worden, wordt een opdeling gemaakt in zones per bestemmingstype;
 - ii. aangeven van de isoconcentratielijn voor de richtwaarde;
 - iii. aangeven van de isoconcentratielijn voor de bodemsaneringsnorm van het overeenkomstige bestemmingstype;
 - b) bijkomend voor afbakening niet-genormeerde parameters:
 - i. aangeven van de isolijn voor de concentratie gelijk aan de toetsingswaarde "bodemsanering" voor het actueel bestemmingstype;
 - ii. aangeven van de isolijn voor de concentratie gelijk aan de toetsingswaarde waarvoor er een duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging bestaat;
2. Voor grondwater :
- a) algemeen:
 - i. aangeven van de isolijn voor de concentratie(s) gelijk aan de bodemsaneringsnorm of toetsingswaarde "bodemsanering";
 - ii. aangeven van de isolijn voor de concentratie(s) gelijk aan de richtwaarde;
 - iii. de afbakening dient te gebeuren zowel in het horizontaal als in het verticaal vlak.
 - iv. drijfslag en zinklaagcontour: zowel in het horizontale als verticale vlak;
 - b) bijkomend voor afbakening niet-genormeerde parameters:
 - i. aangeven van de isolijn voor de concentratie gelijk aan de toetsingswaarde waarvoor er een duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging bestaat;
3. Voor potentieel gebruik:
- a) indien het gebruik van het terrein met zekerheid zal wijzigen (goedgekeurd BPA, RUP, plannen van projectontwikkelaar, etc.) dan moeten eveneens bovenvermelde contouren aangeleverd worden voor dit potentieel gebruik."

Voor asbest is er in het OBBO geen enkele figuur met aanduiding van de verontreinigingen of verontreinigingscontouren opgenomen. Ook hier is onduidelijk hoe OVAM gelet op het ontbreken van deze cruciale informatie het OBBO heeft kunnen conform verklaren. Deze contouren zijn namelijk bepalend om aan te kunnen geven op welke percelen de verontreinigingen aanwezig zijn en waar er eventueel een saneringsnoodzaak is of maatregelen moeten genomen worden. Het deel beschrijvend bodemonderzoek moet de volledige impact van een verontreiniging in de bodem (grond en grondwater) in kaart brengen, om zo een uitspraak te kunnen doen over de omvang, risico's en saneringsnoodzaak. Gezien deze afperking in het OBBO van 2014 ontbreekt kan de conclusie van dit rapport niet beschouwd worden als een uitspraak over de volledige omvang van de asbestverontreiniging als gevolg van de stortactiviteiten. Hiermee is dan ook niet voldaan aan de doelstellingen van een beschrijvend bodemonderzoek. De motivatie van OVAM om dit OBBO dan ook conform te verklaren, blijft een raadsel.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek stelt Technum-Tractebel dat er voor het asbeststort een saneringsnoodzaak is en dat deze zeer urgent (klasse I) is, gezien er sprake is van een onmiddellijke bedreiging voor personen op het terrein. De standaardprocedure stelt ook dat er voor een urgentieklasse I onmiddellijk maatregelen moeten worden genomen in functie van een eliminatie of vermindering van de bedreiging wanneer er sprake is van een onmiddellijke bedreiging of wanneer de negatieve effecten in de actuele situatie (op dit moment) optreden. Indien er sprake is van een reële actuele bedreiging, moet in de mate van het mogelijke aangegeven worden wanneer het negatieve effect zal optreden. De urgentie wordt dan bepaald door het tijdstip waarop het negatieve effect plaatsvindt.

Hieruit volgt dat een urgentieklasse I inhoudt dat er onmiddellijk maatregelen moeten worden genomen als er een nadelig effect optreedt of minstens aangegeven moet worden wanneer het negatieve effect zal optreden, zodat preventieve maatregelen kunnen worden genomen. Echter schrijft Technum-Tractebel voor wat betreft de noodzaak voor veiligheidsmaatregelen, voorzorgsmaatregelen, gebruiksbependingen of gebruiksadvisen volgende: "Er is er geen noodzaak tot veiligheids- of voorzorgsmaatregelen, gebruiksbependingen of -advies. Als veiligheidsmaatregel geldt dat de zone waar het asbest mogelijk ontsluit, niet toegankelijk is voor het publiek." In tegenstelling tot het advies van VITO uit 2010 waarin is aangegeven dat de hellingen van het asbest verder moeten worden onderzocht en mogelijk worden afgedekt, stelt Technum-Tractebel ondanks dat alle metingen aangeven dat er op alle voor asbest bemonsterde plaatsen gevaarlijk afval aan de oppervlakte ligt, dat het verhinderen van de toegang als veiligheidsmaatregel volstaat. Er wordt niet gesproken over het urgent opstarten van de sanering binnen 2 jaar, wat een gevolg is van het toekennen van urgentieklasse I of van voorzorgsmaatregelen in afwachting van de sanering, door bijvoorbeeld een tijdelijk afdek te voorzien. Bij het toekennen van urgentieklasse I moeten er **onmiddellijk** maatregelen worden genomen in functie van een eliminatie of vermindering van de bedreiging wanneer er sprake is van een onmiddellijke bedreiging of wanneer de negatieve effecten in de actuele situatie (op dit moment) optreden.

In het samenvattend besluit van het deel beschrijvend bodemonderzoek dient men zowel per verontreiniging als per kadastraal perceel een besluit te formuleren aan de hand van standaardzinnen. Voor het besluit per verontreiniging formuleert Technum-Tractebel een eigen tekst en worden de standaardzinnen van de standaardprocedure niet vermeld. Naast het feit dat de standaardprocedure niet is gevolgd in het formuleren van het besluit ontbreekt er ook informatie over de aard (historisch, nieuw of gemengd) van de verontreinigingen die verplicht in het besluit dient te zijn opgenomen. Er is in het deel beschrijvend

bodemonderzoek geen besluit per kadastraal perceel geformuleerd. Waardoor weeral niet voldaan is aan de standaardprocedure en er hierdoor geen duidelijke conclusie kan getrokken worden over welke percelen al dan niet zijn verontreinigd met asbest. Dit heeft tot gevolg dat mogelijk bij de uitvoering van het saneringsproject, niet alle met asbest verontreinigde percelen (omdat in het OBBO enkel de percelen waarop de contour van het asbeststort zich bevindt als te saneren zijn aangegeven) zullen worden gesaneerd en er mogelijk nog een risico voor mens en milieu blijft bestaan ter hoogte van percelen die niet mee worden gesaneerd, maar waar wel asbest aanwezig is (door bijvoorbeeld verwaaiing tijdens de historische stortactiviteiten). Echter weet men op basis van dit OBBO niets over het bestaan van zulke percelen.

Algemeen kan besloten worden dat de asbestverontreiniging gerelateerd aan de exploitatie van het asbeststort in het OBBO 2014 onvoldoende is onderzocht en dat de op dat moment geldende standaardprocedures, codes van goede praktijk en CMA onvoldoende zijn toegepast of helemaal niet zijn gevolgd. Los van de conformverklaring van dit onderzoek door OVAM, dient besloten te worden dat dit onderzoek niet kan worden beschouwd als een onderzoek dat voldoet aan de bepalingen van het bodemdecreet en het Vlarebo. Dit onderzoek geeft geen volledig beeld van de impact met asbest als gevolg van de historische stortactiviteiten.

VERVOLG OP HET ORIËTEREND EN BESCHRIJVEND BODEMONDERZOEK VAN 2014

In 2015 stelt Technum-Tractebel een voorstel voor voorzorgsmaatregelen (Voorzorgsmaatregelen vroegere werfweg Eternitstort, De schorre te Boom, dd. 30 januari 2015, ref. P.005123) op voor de werfweg op perceel 297K. Dit werd besproken met OVAM op 10 december 2012. De redenen hiervoor zijn:

- In 2010 werden reeds voorzorgsmaatregelen opgelegd, namelijk dat de poort aan de Kapelstraat moet afgesloten zijn en er een bord 'Geen toegang voor onbevoegden' wordt aangebracht. Toen was nog niet geweten dat niet-hechtgebonden asbest aanwezig was;
- Door blijvend gebruik als wandelpad, ondanks de voorzorgsmaatregelen uit 2010, wordt nu aanbevolen om een afdekking te voorzien zodat geen contact met asbest meer mogelijk is;
- De bodemsanering van de het volledige terrein kadert binnen het groter geheel van een morfologiestudie, waarbij in functie van de nabestemming van het terrein wordt bekeken hoe het volledige gebied kan heringericht worden;
- Omdat de problematiek met niet-hechtgebonden asbest t.h.v. de vroegere werfweg een dringende aanpak vergt, kan niet gewacht worden op de resultaten van de morfologiestudie en het daarmee samenhangende bodemsaneringsproject;
- Indien wordt gewerkt via voorzorgsmaatregelen kunnen de morfologiestudie en het bodemsaneringsproject zonder (tijds)druk en grondig uitgevoerd worden;
- Wegens de vlottere procedure (kortere behandelingstijd OVAM, er moet geen advies gevraagd worden), de beperkte omvang van de uit te voeren werken (afdekking) en de hoogdringendheid ervan wordt gekozen om te werken via voorzorgsmaatregelen i.p.v. via een bodemsaneringsproject.

Volgens het bodemdecreet geldig in 2015 kunnen maatregelen apart via voorzorgsmaatregelen uitgevoerd worden. In het huidige decreet is dit niet meer het geval en is een voorzorgsmaatregel gelijk aan de uitvoering van een bodemsaneringsproject en dient nu ook via die weg vergund te worden.

Enigszins vreemd is dat er 2012 plots een urgentie is om maatregelen te nemen, terwijl dit niet naar voor kwam uit het OBBO van 2014 waar duidelijk werd gesteld dat er geen noodzaak was voor voorzorgsmaatregelen, behalve het verhinderen van de toegang, en dat pas in 2015 actie wordt ondernomen (3 jaar na het overleg met OVAM om dringende maatregelen te nemen).

Wat ook vreemd is, is dat deze voorzorgsmaatregel enkel is opgemaakt voor de werfweg, terwijl er in het OBBO van 2014 ook buiten werfweg contact met asbest mogelijk is. Daarbij is het niet mogelijk dat de asbestanalyseresultaten van de werfweg in december 2012 met OVAM zijn besproken als ze pas in augustus 2013 zijn uitgevoerd. Ook in dit document verwijst niet naar de Code van goede praktijk voor oriënterend bodemonderzoek, beschrijvend bodemonderzoek en risicoanalyse voor asbestverontreiniging van juni 2012.

Als voorzorgsmaatregel werden in het 2015 voorstel volgende werken voorzien:

- Verwijderen van de begroeiing zodat de werfweg over een breedte van 15 is vrijgemaakt;
- Afdekken met een laag van 0,5 m grond over een breedte van 15 m en een lengte van 200 m
- De afdek wordt van de onderliggende verontreinigde bodem gescheiden door een signaaldoek (geotextiel);
- De aanvulgrond dient te voldoen aan de grondverzet code 211 en voorzien van een technisch verslag

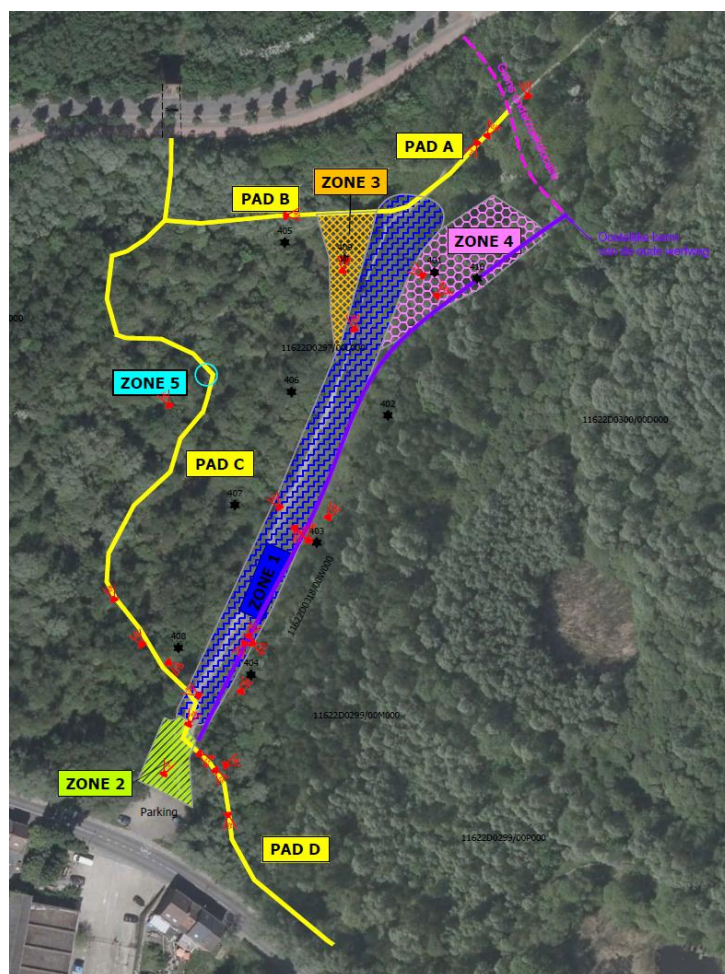
Het is de bedoeling om de voorzorgsmaatregelen zo snel mogelijk uit te voeren, dit wil zeggen na:

- Beoordeling en goedkeuring van OVAM;
- Communicatie naar de buurtbewoners toe;
- Het bekomen van een kapmachtiging voor het verwijderen van de begroeiing.

Er zijn geen documenten beschikbaar die de uitvoering van deze voorzorgsmaatregelen staven. Het blijft onduidelijk of deze zoals voorgeschreven zijn uitgevoerd.

Eind 2018 begin 2019 wordt door Talboom in opdracht van OVAM naast de controle van de uitgevoerde voorzorgsmaatregelen van 2015 een visuele inspectie naar asbestverdachte materialen in de ruimere omgeving van de afgedekte werfweg uitgevoerd. Er werden ook enkele staalnames en analyses op asbest uitgevoerd (Onderzoeksverslag voorzorgsmaatregelen verbindingspad Kapelstraat en de Bosstraat, 2850 Boom dd. 20 maart 2019).

Onderstaande figuur geeft de door Talboom beschreven zones en paden weer.



Talboom stelt volgende vast betreffende de voorzorgsmaatregelen ter hoogte van de werfweg:

- De afdekking van de oude werfweg is in het zuiden dunner dan voorzien, de dikte van de afdekking neemt geleidelijk af van 0,5 m-mv in het noorden tot 0,3 m-mv in het zuiden;
- De afdekking loopt tot tegen de oostelijke berm van de oude werfweg;
- De oostelijke flank van deze berm is niet afgedekt;
- In de berm blijkt asbesthoudend materiaal aanwezig te zijn;
- De afdekking aan de zuidoostelijke zijde van zone 1 is bijgevolg onvoldoende ver aangelegd om het asbesthoudend materiaal te bedekken. De oude werfweg is volledig bedekt;
- Bij de kruising van pad C met het talud van zone 1 komt asbesthoudend materiaal voor aan het maaiveld ter hoogte van de basis van het talud;
- Ter hoogte van zone 3 wordt hetzelfde beige zand vastgesteld als in Zone 1. Bijgevolg wordt aangenomen dat zone 3 eveneens werd afgedekt samen met zone 1. Vermoedelijk kwam asbesthoudend materiaal voor aan het oppervlak van het toenmalige wandelpad. Er werd echter geen geotextiel aangetroffen in deze zone. De begroeiing werd in zone 3 wellicht niet gerveimd zodat geen geotextiel kon worden aangelegd. Ondanks het aanbrengen van een

afdeklaag zijn er op basis van dit onderzoek nog steeds asbestfragmenten aanwezig ten zuidwesten van de zone 3. Het asbesthoudend materiaal dat vrij voorkomt tegen en langs het westelijke talud van zone 3 is reeds verregaand verweerd en kan een bron zijn van niet-hechtgebonden asbestvezels. Omwille van de dichte begroeiing is de toegankelijkheid echter beperkt. Het asbesthoudend materiaal bevindt zich onder de afdeklaag, echter zonder geotextiel.

- Zone 4 blijkt sterk asbesthoudend te zijn. Dit deel is op heden niet afgedekt zodat er nog steeds asbestfragmenten voorkomen aan het oppervlak. Dit materiaal is door de elementen reeds sterk verweerd en bevat vermoedelijk niethechtgebonden asbestvezels. Deze zone is zeer waarschijnlijk ook een oude werfweg en werd verhard met asbesthoudend materiaal. De zone werd niet opgenomen bij de voorzorgsmaatregelen van zone 1. Echter door het afdekken van zone 1 werd de toegang tot deze zone belet. Mensen zullen hier weliswaar niet vlug komen vanwege de dichte begroeiing met bramen langs het talud;
- Ter hoogte van zone 5, pad A en pad D komt aan en net onder het maaiveld beperkt asbestverdacht puin voor. Er werd eveneens beperkt asbestverdacht puin aangetroffen in de oever van de beek.

Vanaf april 2019 gaat de bal aan het rollen en komen er als maar meer acties en dwingendere voorzorgsmaatregelen. Enkel de zaken die rechtstreeks relevant zijn voor de verplichtingen en beslissingen gerelateerd aan het bodemdecreet zijn hier besproken.

Op basis van het Talboom onderzoek meldt OVAM in haar schrijven van 8 mei 2019 (ref. BB-LB2-AVG-20190274771, dossiernr. 64785) dat ze van oordeel is dat de volgende bijkomende voorzorgsmaatregelen noodzakelijk zijn:

- In afwachting van de bodemsaneringswerken moet jaarlijks een terreininspectie gebeuren om het risico op verspreiding van en blootstelling aan dagzomende verontreiniging met asbest op te volgen;
- Op de locaties waar de aanwezigheid van asbest bevestigd werd en waar deze een actueel risico vormt moeten remediërende maatregelen genomen worden of moet de toegang beperkt worden;
- Indien nodig het herhalen van de vorige werkzaamheden in afwachting van de uitvoering van de bodemsanering.

Hieruit dient besloten te worden dat de veiligheidsmaatregelen die in het OBBO van 2014 (enkel de toegang toe het terrein verhinderen) en de voorzorgsmaatregelen van 2015 voor OVAM onvoldoende zijn.

Op 25 mei 2019 vaardigt de burgemeester van Boom een bevelschrift met volgende opgelegde acties:

- Eén week na ontvangst van het bevel moeten aan de hoofdingangen en belangrijkste toegangswegen tot het gebied Heras-hekken geplaatst worden, voorzien van verbodsborden met uitleg over de situatie en gevaar voor volksgezondheid;
- Voor 30 juni:
 - Wordt het volledige voormalige Eternit-stort afgesloten met omheining zodat betreden onmogelijk is;
 - Wordt het volledige gebied voorzien van communicatieborden en verbodsborden;
 - Gebeurt er een inspectie en inventarisatie van het volledige terrein om alle plaatsen met blootliggende asbest in kaart te brengen;
 - Wordt de bodem op plaatsen waar ongebonden asbest blootligt afgedekt met folie en 0,5 m grond om verstuiwing tegen te gaan;
 - Wordt er actie ondernomen om burgers te informeren over de toestand.
- Nazorg na 30 juni:
 - Halfjaarlijks wordt het volledige gebied geïnspecteerd of de veiligheidsmaatregelen (omheining, borden en afdekking) nog voldoen ter bescherming van de volksgezondheid en het milieu.

Hieruit blijkt nogmaals dat in de 9 jaar na de aanbevelingen van VITO er onvoldoende maatregelen zijn genomen om mens en milieu tegen de asbestverontreiniging te beschermen. De aanbeveling uit het OBBO om enkel de toegang te verhinderen blijkt op basis hiervan ook opnieuw onvoldoende.

De OVAM legt in haar schrijven van 5 juni 2019 met referentie BB-LB2-AVG-20190332768 volgend op het voorgestelde actieplan van de Vlaamse Waterweg en Tractebel volgende voorzorgsmaatregelen op:

- In afwachting van de bodemsaneringswerken moet minstens jaarlijks een terreininspectie gebeuren om het risico op verspreiding van en blootstelling aan dagzomende verontreiniging met asbest op te volgen;
- Op de locaties waar de aanwezigheid van asbest bevestigd werd moet de toegang beperkt worden, door het plaatsen van hekwerk of ursusdraad over de benodigde lengte;
- Op de locaties waar de aanwezigheid van asbest bevestigd werd en waar deze een actueel risico vormt moeten remediërende maatregelen genomen worden, middels de afdek met grond (0,5 m);

- Indien nodig het herhalen van de vorige werkzaamheden in afwachting van de uitvoering van de bodemsanering.

Op 27 juni 2019 vindt er een terreinbezoek van de milieu-inspectie plaats waarna deze de dag nadien volgende verplichtingen oplegt:

- Alvorens het terrein met welk materieel dan ook te betreden, wordt er water verneveld/gesproeid om het stuiven van asbestvezels te vermijden;
- Op de locaties waar de aanwezigheid van asbest vastgesteld werd die een actueel reëel risico vormt, moeten urgent remediërende maatregelen genomen worden, middels de afdek met geotextiel en daarop grond (0,5 m) volgens de geldende codes van goede praktijk. Vooral in de zones waar de aannemer recent graafwerken heeft uitgevoerd of asbest heeft blootgelegd door aan- en afrijden van zijn voertuigen, is dringende actie vereist;
- Het terrein moet verder volledig ontoegankelijk gemaakt worden zodat onbevoegden het terrein niet kunnen betreden. Het acute gezondheidsrisico bij niet-naleving van het toegangsverbod moet duidelijk beschreven worden;
- De aannemer die de opdracht voor de afdek (en/of beregning) krijgt toegewezen, moet deskundig zijn inzake asbestrisico's. Indien nodig moet hij zich ter plaatse laten bijstaan door een deskundige in de materie. Er moet ten allen tijde vermeden worden dat de vrije asbest die op dit ogenblik aanwezig is op het terrein, verder verspreid kan worden. De verantwoordelijke van het terrein moet toezicht uitoefenen op de werken;
- Bijkomend aan de asbestmetingen door VITO nabij de woningen wordt geadviseerd om ook asbestmetingen door een erkend labo te laten uitvoeren op de werf zelf. Dit labo moet tijdens de werken de concentratie aan asbest meten die in de lucht aanwezig is. Op die manier kan men controleren of de maximale concentratie asbest in de lucht van de werkzone (0,01 asbestvezel per cm³) niet overschreden wordt. Aan de hand hiervan kunnen de risico's concreet bepaald worden en kunnen activiteiten bijgestuurd worden.

Op 28 juni 2019 vaardigt de burgemeester een derde bevel uit:

- Met onmiddellijke ingang wordt de site verneveld daar waar zichtbaar asbest bloot ligt;
- Voor 05/07/2019 worden alle zones waar zichtbaar en ongebonden asbest bloot ligt, afgedekt met geotextiel;
- Voor 12/07/2019 worden alle zones, bedekt met geotextiel, afgedekt met 0,5 m propere grond;
- Zolang er visueel asbest bloot ligt in het gebied, ongeacht er al dan niet verneveld wordt, is het verboden om het gebied te betreden zonder P3-mondmasker, beschermingspakken, schoenhoezen en handschoenen;
- Al het materiaal, wagens en toestellen, die de site betreden, worden gedecontamineerd vooraleer ze de site verlaten;
- Alle bovenstaande maatregelen worden uitgevoerd met de grootste zorg om verspreiding van asbestdeeltjes in het milieu tegen te gaan. Dit ter bescherming van het milieu, omwonenden en werknemers ter plaatse;
- Indien de Vlaamse Waterweg één van de bovenstaande artikels niet tijdig uitvoert, of indien de werken asbestverspreiding naar de omgeving veroorzaken door ondeskundigheid, zal het gemeentebestuur Boom één of meerdere firma's aanstellen om de taken uit te voeren;
- Er gebeurt een dagelijkse briefing aan het gemeentebestuur van Boom over de voortgang van de werken.

In de periode juni – september 2019 vinden er verschillende werken plaats om de opgelegde maatregelen uit te voeren.

Tijdens een terreinbezoek op 13 november 2019 wordt vastgesteld dat de afdeklaag bovenop het asbeststort is geërodeerd en er een pad toegang geeft tot de stortplaats. Bijkomende werken worden uitgevoerd om ook deze zone af te dekken en te omheinen.

Op 10 december 2019 vindt een terreinbezoek plaats om alle genomen voorzorgsmaatregelen (afsluiting toegangen, omheining, afdekking met geotextiel, grond en houtsnippers, afwerking steile helling met zandcement, inkapseling van 2 zones met niet-hechtgebonden asbest in talud) aan een finale inspectie te onderwerpen.

Begin 2020 wordt door Tractebel een verslag opgesteld waarin de genomen voorzorgsmaatregelen worden besproken en geëvalueerd (Verslag voorzorgsmaatregelen Asbeststort langs de Bosstraat te Boom, dd. 7 februari 2020, ref. P.01306.0700). Onderstaande figuur toont rechts de werken en de monsternames die in 2018 - 2019 zijn uitgevoerd. De luchtfoto links van juli 2020 toont de uitgevoerde afdekwerken.



Hierbij dient opgemerkt te worden dat de zone die in 2013-2014 gebruikt is voor het aanwenden van de herbruikbare gezeefde gronden, die waren vrijgekomen bij het aanleggen van de buurtweg achter de woningen, mee is afgedekt. Dit wijst er mogelijk op dat deze gronden te hoge asbestconcentraties bevatten. Dit zou betekenen dat deze met asbestverontreinigde zeefgronden een nieuwe bodemverontreiniging zijn, ze zijn namelijk aangebracht als bodem na 1995 in opdracht van de Vlaamse Waterweg. Een nieuwe bodemverontreiniging houdt volgens het bodemdecreet in dat men dient te saneren tot richtwaarden, voor zover dit BATNEEC is. Dit houdt in dat voor dit deel van de asbestverontreiniging een risicogebaseerde aanpak (isoleren door afdek) mogelijk niet haalbaar is en dat deze verontreiniging effectief moet worden verwijderd. Zoals reeds vermeld zijn er geen metingen beschikbaar die de goede uitvoering van het grondverzet ten tijde van de heraanleg van de buurtweg in 2014 staven. Het betreffende bodembeheerrapport is normaal beschikbaar bij Grondwijzer.

De in 2018 - 2019 verzamelde metingen worden door Tractebel aangewend om een risico-evaluatie uit te voeren. Hierbij wordt door Tractebel voor de eerste keer verwezen naar de Code van goede praktijk voor oriënterend bodemonderzoek, beschrijvend bodemonderzoek en risicoanalyse voor asbestverontreiniging die reeds in 2012, ten tijde van de opmaak van het OBBO van toepassing was. Op basis van de beschikbare metingen en volgens de code van goede praktijk besluit Tractebel dat er voor de bemonsterde locaties er geen actueel humaan risico meer aanwezig is en ook geen verspreidingsrisico, behalve ter hoogte van vrijgekomen materiaal in de talud van het asbeststort en aan de voet van de talud worden een hoog actueel risico en een verspreidingsrisico bepaald. Op locatie 12 waar zowel niet-hechtgebonden als hechtgebonden asbest is waargenomen is een verspreidingsrisico bepaald. Het is onduidelijk of deze risico-evaluatie rekening houdt met de uitgevoerde voorzorgsmaatregelen. Dit is niet in het rapport vermeld, maar gelet op de beschrijvingen lijkt dit niet het geval te zijn. Bijgevolg evalueert deze risico-evaluatie een situatie die in 2014 reeds is onderzocht, waarbij er toen enkel was besloten dat er een potentieel humaan risico voor asbest was, terwijl op basis van de code van goede praktijk die toen ook van toepassing was, nu in 2019 wordt besloten dat er naast potentiële humane risico's er nu hoog actuele humane risico's en verspreidingsrisico van het asbest uitgaan. Er dient besloten te worden dat in het OBBO er voor de asbestverontreiniging niet enkel geen volledige afperking is uitgevoerd, maar ook dat op basis van de uitgevoerde metingen en waarnemingen het risico van deze verontreiniging ruim is onderschat.

Tijdens de werken is in juni 2019 door VITO een eerste reeks luchtmetingen uitgevoerd in de achtertuinen van de Bosstraat. Er werden over een meetperiode van 5 dagen geen detecteerbare asbestvezels gemeten. Bijkomende luchtmetingen waren voorzien, maar hiervan zijn er geen gegevens gekend. In juli 2019 zijn door Fibrecount in de werfzone luchtmetingen uitgevoerd. Ook hier werden geen asbestconcentraties boven de detectielimiet gemeten.

ORIËNTEREND BODEMONDERZOEK BOSSTRAAT, 2020

Eind 2020 is door Talboom een oriënterend bodemonderzoek (Oriënterend bodemonderzoek Buurtweg Bosstraat 2850 Boom, ref. 113015/TVL/v1, dd. 19/10/2020) uitgevoerd ter hoogte van de buurtweg achter de woningen van de Bosstraat die historisch gezien onderdeel uitmaakten van de gronden in eigendom van Eternit. Het onderzoek geeft aan dat in 2013 met OVAM is besproken dat er op deze percelen nooit Vlarebo-activiteiten hebben plaatsgevonden, waardoor er geen verplichting voor een oriënterend bodemonderzoek zou zijn. Echter wordt ook aangegeven in dit onderzoek dat in het naastgelegen gebied asbesthoudend afval werd gestort door Eternit en dat er van kan worden uitgegaan dat destijds ter hoogte van de buurtweg asbesthoudend afval is terecht gekomen. Dit betekent dat er dus ook afval ter hoogte van de buurtweg is gestort, op een

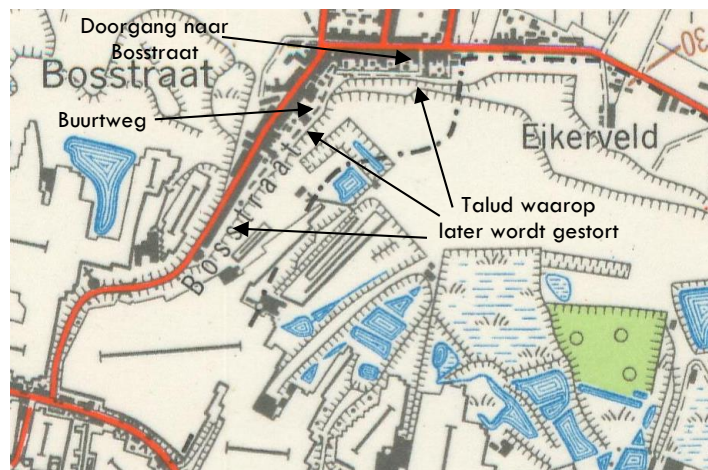
perceel dat voor de opdeling in 2014 één geheel vormde met het toen grotere perceel vergund voor het storten van asbestafval. De zone van de buurtweg maakte integraal deel uit van het asbeststort. Dit blijkt ook uit:

- De luchtfoto van 1971 waaruit blijkt dat het Eternit stort tot dan enkel via de Bosstraat en zo via de buurtweg toegankelijk was. In die periode werd er vermoedelijk gestort vanaf de buurtweg. Gezien het stortfront zich vanaf deze weg verder heeft ontwikkeld. Dit is ook logisch, men kan enkel vanaf de rand van de wand in een put storten. De buurtweg maakte dus in de beginjaren integraal deel uit van het asbeststort. Later in de jaren 1970 werd er gestort in niveaus met aanvoer via de lager aangelegde werfweg;
- Het asbestmateriaal dat tijdens de werken voor de aanleg van de buurtweg van 2014 is vrijgekomen geeft aan dat er ook is gestort ter hoogte van de buurtweg;
- De boringen uit het technisch verslag van 2008 ter hoogte van de buurtweg in het kader van de geplande heraanleg geven ook aan dat de bodem hier is samengesteld uit beton (= asbesthoudend materiaal); bakstenen, stenen, ... tot minimaal 1 m diepte. Wat aangeeft dat het hier om aanvulmateriaal gaat gestort in de kleiputten;
- Het feit dat de initiële grotere percelen van voor de opdeling in 2014 zijn opgenomen als risicogronden als gevolg van de asbeststortactiviteiten.

Onderstaande luchtfoto uit 1971 toont zeer duidelijk dat het asbeststortfront enkel via de buurtweg kon worden bereikt. Gezien de luchtfoto aantoont dat over de volledige lengte van de buurtweg is gestort, moet effectief worden besloten dat er vanaf de buurtweg werd gestort en deze dus een onderdeel was van het stort. Bijgevolg was er op deze percelen ook een Vlarebo-activiteit aanwezig.



Ook de topografische kaart uit 1960 hieronder weergegeven, drie jaar voor de start van de stortvergunning, toont dat er aan de rand van de buurtweg een talud (wand) is als gevolg van de kleiontginning. De bovenkant van deze talud (wand), namelijk de buurtweg is enkel via de doorgang naar de Bosstraat bereikbaar. De streeplijn op de kaart is de onverharde "buurtweg".



Talboom meldt dat het oriënterend bodemonderzoek van 2020 wordt uitgevoerd omdat dit door OVAM wordt aangeraden met als hoofddoel aantonen dat er geen risico meer aanwezig is vanwege asbest.

Het oriënterend bodemonderzoek (OBO) maakt melding van een addendum op het technisch verslag van 2013. Cornet & Renard beschikt niet over dit addendum. Talboom schrijft het volgende: “Ter hoogte van de bijkomende zone (boringen B1, B2 en B5) werd asbestpulp vastgesteld (d.i. het fijne stof dat als residu is vrijgekomen bij de productie van asbesthoudend materiaal). Het stof dat daarbij vrijkomt kan naast asbestvezels ook een deel van het bindmiddel/cement bevatten dat is toegevoegd om de producten te fabriceren). Gelet op de hoge concentratie aan vrije asbestvezels, en tevens gelet op het feit dat pulp niet afgezeefd kan worden, dient de uit te graven grond afgevoerd te worden naar een geschikte verwerker. De asbest- en/of puinhoudende grond tot een diepte van ca. 0,40 m-mv, afkomstig uit deze zone wordt ingedeeld als deelpartij 10 en krijgt een code 999 toegewezen. De onderliggende ‘natuurlijke’ bodem wordt ingedeeld als deelpartij 11 en krijgt een code 929 toegewezen.”. Alhoewel het niet duidelijk is waar deze “nieuwe zone” zich exact bevindt, betreft het wel een zone die voor de aanleg van de buurtweg diende te worden uitgegraven en waar asbestpulp (niet-gehechte asbest) werd aangetroffen. Dit bevestigt nogmaals dat er asbestafval is gestort ter hoogte van de buurtweg.

In het OBO is op basis van de locatie (gelegen in één van de gemeenten binnen de regio met voormalige asbestverwerkende activiteiten), de afdruiptzone van een asbestplatendak zonder dakgoot, de aanwezigheid van asbestverdacht puin en het feit dat er door de bewoners enkele asbestplaten op de betonverhardingen tijdens het terreinbezoek waren opgeslagen, besloten dat het om een asbestverdacht terrein gaat. Talboom meldt vervolgens het volgende:

“Tijdens de uitvoering van het voormalige OBBO (2014) werden de voormalige percelen als asbestverdachte locatie beschouwd vanwege puin afkomstig van de asbeststortplaats gelegen langs de onderzoekslocatie. Echter, de huidige percelen zijn een afsplitsing van veel grotere percelen waar het asbeststort voorkomt. De huidige percelen zijn voor het OBBO van 2014 afgegraven tot 50 cm ter hoogte van de buurtweg en 70 cm langs de buurtweg en ter hoogte van het woonhuis met tuin, waarna er een worteldoek is aangelegd op de percelen. Boven deze worteldoek is het terrein aangevuld met zand en (steen)puin. In dit OBO wordt het (steen)puin onderzocht op asbest.” (pagina 21) en verder “Voor alle percelen dient er te worden nagegaan of er, na de ontgraving in 2014, nog asbest voorkomt boven de toen aangelegde worteldoek op een diepte van ongeveer 50 cm-mv ter hoogte van de buurtweg en 70 cm-mv langs de buurtweg en het woonhuis met tuin. Daarnaast wordt er nagegaan of en hoe diep de worteldoek voorkomt.” (pagina 22).

Hiermee geeft Talboom dus aan dat het resterende asbesthoudende gestorte puin ten tijde van de stortactiviteiten, afgegraven tot 50 cm en nu aanwezig onder de 70 cm dikke afdek niet het onderwerp is van het OBO. Dit blijkt ook uit de uitgevoerde bemonstering, namelijk uit het feit dat in stap 2 van het stappenplan volgens bemonsteringsstrategie 8 voor asbestonderzoek enkel de laag boven de worteldoek ter hoogte van de onverharde delen na heraanleg van de buurtweg wordt bemonsterd voor analyse. Ter hoogte van de verharde delen worden geen boringen uitgevoerd.

Stap 2 van het stappenplan volgens bemonsteringsstrategie 8 van de standaardprocedure oriënterend bodemonderzoek onderscheidt verschillende verplicht uit te voeren onderzoeksdaden naar gelang de aard van het mogelijk voorkomen van asbest in de bodem. Op basis van de hierboven aangehaalde criteria waardoor door Talboom het terrein als asbestverdacht wordt bestempeld, dienen volgens Stap 2 van het stappenplan volgens bemonsteringsstrategie 8 van de standaardprocedure oriënterend bodemonderzoek volgende zaken te worden uitgevoerd:

Het terrein bevindt zich in de asbestregio en er is een homogene of heterogene asbestlaag aanwezig (onderzoeksinspanning A). Op basis van de evaluatie van Talboom is dit het geval. Dan dient men de homogene asbestafvallaag te rapporteren als een te saneren bodemverontreiniging (Q-zin). Bij het voorkomen van een heterogene laag (asbestafval vermengd met bodem) dient men voor deze laag onderzoek uit te voeren volgens de richtlijnen voor asbestverdacht puin- en sloopafval in de bodem

(pagina 44 van de standaardprocedure oriënterend bodemonderzoek versie 1 april 2020). Wat inhoudt dat de laag wordt bemonsterd en geanalyseerd volgens de CMA/1/A.20 om de asbestconcentratie na te gaan. Daarnaast voorziet Stap 2 van het stappenplan volgens bemonsteringsstrategie 8 van de standaardprocedure oriënterend bodemonderzoek ook een onderzoeksinspanning (D) voor asbestverdachte puin- en sloofafval in de bodem buiten de asbestverwerkende regio. In het geval deze laag onder een verharding of dieper dan 70 cm aanwezig is mag de deskundige kiezen om de bemonstering al dan niet uit te voeren. Indien deze laag niet wordt onderzocht dan dient ze als asbestverdacht te blijven beschouwd. Als de laag voldoende afgedekt is en blijft, is er geen sprake van een humaan toxicologisch risico noch van een verspreidingsrisico. In het e-loket vinkt u op grondniveau "asbest puinlaag ja" aan als asbestuitspraak.

Door het feit dat Talboom enkel de in 2014 nieuw aangebrachte lagen bemonsterd, zijn er dus geen analyses beschikbaar van de resterende puinlaag die op basis van de boringen uit het OBO is verwijderd in 2014 tot een diepte tussen 40 en 70 cm en nadien afgedekt met worteldoek en puinlaag/grond of verharding. Talboom past hier dus onderzoeksinspanning D toe met als besluit dat door de afdek er geen humaan toxicologische en verspreidingsrisico van de afgedekt asbesthoudende puinlaag uitgaat. Hierdoor kent Talboom een O-zin toe (voor geen enkele genormeerde parameter worden de richtwaarden voor het vaste deel van de aarde en het grondwater overschreden. Voor geen enkele niet-genormeerde parameter is er noodzaak tot bodemsanering) met als gevolg dat er geen beschrijvend bodemonderzoek voor deze laag dient te worden uitgevoerd. Concreet schrijft Talboom: *"Aangezien er dieper dan 50 of 70 cm-mv, en dus onder de worteldoek, puin kan voorkomen dat vermoedelijk asbesthoudend is, worden de percelen behorende tot de onderzoekslocatie gezien als mogelijks asbestverdacht. Echter, gezien het puin voorkomt onder de worteldoek komt er geen asbestrisico voor. Een beschrijvend bodemonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht."* (pagina 29).

Hierbij dienen volgende opmerkingen gemaakt te worden:

- Op basis van het Talboom onderzoek blijkt dat de asbesthoudende puinlaag ter hoogte van de onverharde terreindelen niet overal op een diepte van meer dan 70 cm voor komt. Er is dus niet overal voldaan aan het criterium van 70 cm volgens de standaardprocedure OBO;
- Talboom stelt ook dat het terrein in een asbestverwerkende regio is gelegen en dat er effectief een asbesthoudende puinlaag aanwezig is. Dit impliceert volgens de standaardprocedure OBO dat automatisch een Q-zin (Er is noodzaak tot bodemsanering indien bij nieuwe bodemverontreiniging er een overschrijding van de bodemsaneringsnormen voorkomt of indien er voor bodemverontreiniging, die omwille van haar bijzondere aard niet aan bodemsaneringsnormen kan worden getoetst, een ernstige bodemverontreiniging vastgesteld is. Er is noodzaak tot bodemsanering indien bij historische bodemverontreiniging een ernstige bodemverontreiniging vastgesteld is) voor asbest moet worden toegekend, wat tot gevolg heeft dat er een saneringsnoodzaak van deze laag uitgaat. Voor dit punt is door Talboom de standaardprocedure niet gevolgd;
- Daarnaast past Talboom voor het asbestdak op een aanpalend perceel (332W3) met afdruiptzone in de onderzoekslocatie ter hoogte van de heraangelegde zone een worstcase benadering toe en stelt dat hiervoor een beschrijvend bodemonderzoek voor asbest noodzakelijk is. Deze worst-case benadering wordt toegepast omdat de bron voor de mogelijke asbestverontreiniging van het asbestdak niet binnen de onderzoekslocatie is gelegen. De onderzoekplicht ligt dan bij de eigenaar van het perceel van het gebouw met asbestdak (perceel 332W3);
- Naast de zones die in 2014 voor de heraanleg van de buurtweg zijn afgegraven zijn er ook delen van de in het OBO onderzocht percelen waar deze werken in 2014 niet zijn uitgevoerd en die onderdeel uitmaken van de tuinen van de bewoners van de Bosstraat. Ter hoogte van deze tuinen zijn zowel in dit OBO als in de voorgaande bodemonderzoeken geen analyses op de aanwezigheid van asbest uitgevoerd. Op onderstaande figuur zijn de in het OBO uitgevoerde boringen met oranje bollen weergegeven. De witte pijlen geven delen van tuinen aan die niet zijn onderzocht in het OBO maar die historische wel deel uitmaakten van de percelen van het initiële asbeststort. Er zijn dus geen metingen beschikbaar die aantonen dat hier geen asbestverontreiniging aanwezig is die mogelijk een risico kan vormen.

Algemeen dient besloten te worden dat op basis van het feit dat Talboom aangeeft dat er op de onderzochte percelen een asbesthoudende laag aanwezig is binnen de asbestverwerkende regio en op basis van het feit dat mogelijk delen van de onderzochte percelen die in 2014 niet zijn heraangelegd alsnog met asbest kunnen verontreinigd zijn en een risico kunnen vormen, het OBO voor de asbestverontreiniging gerelateerd aan het asbeststort (met referentienummer 10) volgens het uitgevoerde onderzoek niet tot de conclusie had mogen komen dat er geen noodzaak voor een beschrijvend bodemonderzoek is. Door de huidige conclusie lijkt het dat er geen enkel risico meer is door mogelijke blootstelling aan asbest op deze percelen, terwijl er nog delen van deze percelen zijn die niet zijn afgegraven en waar er nog mogelijk asbest aanwezig is (als puinlaag en/of door verwaaiing). Zolang er geen volledig bodemonderzoek wordt uitgevoerd om na te gaan in welke mate verwaaiing van asbestvezels ten tijde van de stortactiviteiten een impact heeft gehad op de omliggende terreinen, dient men er van uit te gaan dat er mogelijk nog steeds een humaan risico op deze percelen bestaat waarbij personen aan asbestvezels kunnen worden blootgesteld.



Het RIVM-rapport "Beoordeling van de risico's van bodemverontreiniging met asbest" (ref. 711701034/2003) komt tot volgende conclusies voor wat betreft asbest in de lucht vanuit bodem of asbestafval:

- "Allen bij sterk verontreinigde bodem en partijen met niet-hechtgebonden asbest (met gemiddelde asbestconcentratie in de bodem hoger dan 10.000 mg/kg worden verhoogde vezelconcentraties in de lucht gemeten, tot boven het MTR-niveau (Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau). Het gaat hierbij voornamelijk om afval afkomstig van asbestverwerkende industrie of asbesthoudend afval, vrijgekomen bij sloop;
- In dergelijke situaties, is zelfs een geringe bodemactiviteit in combinatie met droog weer (onder realistische condities en geen worst case condities) voldoende voor het vóórkomen van asbestvezels in de lucht, boven het VR-niveau (Verwaarloosbaar risiconiveau);
- De MTR-overschrijdende vezelconcentraties in de lucht worden vrijwel alleen gemeten op korte afstand tot de bron en bij veel bodemactiviteit, zoals afgraven, uitstorten en berijden. Bij toenemende afstand neemt de vezelconcentratie in de lucht snel af en blijkt in alle gevallen bij een afstand van circa 100 m al tot onder het VR-niveau te zijn gedaald;
- Bij minder sterk verontreinigde bodems, waarbij voornamelijk hechtgebonden materialen aanwezig zijn (minder dan 1.000 mg/kg) en een enkele keer niet-hechtgebonden producten (minder dan 100 mg/kg), werden in geen van de gevallen, ook niet bij activiteiten zoals graven, storten en zeven, asbestvezels in de lucht aangetroffen;
- Uit deze gegevens mogen slechts globale conclusies worden getrokken, aangezien vaak de meetomstandigheden en de bodemgehalten niet precies bekend zijn. Daarnaast bleken veel van de analyses te zijn uitgevoerd met fase-contrastmicroscopie met een bepalingsondergrens van 10.000 vezels/m³. Ook zijn de locaties en partijen tijdens de bodemactiviteiten vaak vochtig gehouden om vezelemissie tegen te gaan. "

Uit dit onderzoek van het RIVM kan afgeleid worden dat de stortactiviteiten mogelijk verhoogde asbestvezelconcentraties in de lucht hebben veroorzaakt, gelet op de het feit dat de werkwijze in de jaren 1960 tot 1983 weinig voorzorgsmaatregelen

voorzag, waarbij niet-hechtgebonden asbest werd gestort en men over het gestorte materiaal reed, wat blijkt uit de sterk verhoogde asbestmetingen ter hoogte van de werfweg en de historische luchtmetingen tijdens de stortactiviteiten. Ook al geeft het RIVM aan dat de verspreiding door verwaaiing eerder beperkt is, kan gelet op het feit dat er woningen van de Bosstraat vlak naast het stort liggen, een risicovolle impact ter hoogte van deze aanpalende terreinen niet worden uitgesloten.

Daarnaast stelt de Code van goede praktijk voor oriënterend bodemonderzoek, beschrijvend bodemonderzoek en risicoanalyse voor asbestverontreiniging het volgende over het bepalen van de risico's van asbestafvalhoudende bodemlagen (pagina 55):

“De toetsingswaarde van 1.000 mg/kg ds (gewogen) wordt aanzien als een maximumwaarde in het kader van de humane risico-evaluatie. Bij overschrijding van deze waarde wordt gesteld dat er steeds een ernstige bedreiging (EB) uitgaat van de asbestverontreiniging. Wanneer deze asbestverontreiniging aanwezig is onder een permanente niet-asbesthoudende vormgegeven verharding (bv. beton, asfalt, klinker, ...) of onder een leeflaag van minstens 0,5 m, is er enkel een potentieel humaan risico.

Indien het asbestgehalte gelegen is tussen 1.000 en 100 mg/kg ds (gewogen) en het oppervlak/maaiveld van de asbesthoudende zone is volledig verhard met een nietasbesthoudende vormgegeven verharding (bv. beton, asfalt, klinker, ...) en/of de asbesthoudende laag komt niet voor aan het oppervlak/maaiveld maar op een diepte van meer dan 0,5 m-mv (bv. onder een niet-gecontamineerde leeflaag), dan gaat er geen ernstige bedreiging uit van de dieper gelegen asbestverontreiniging indien er geen activiteiten en/of bewerkingen (graafwerken) plaatsgrijpen. Er is met andere woorden geen actueel humaan asbestrisico (geen AHR) aanwezig. Bij verwijdering van de niet-asbesthoudende verhardingslaag en/of bij verstoring van de asbesthoudende laag (bv. graafwerken), is er mogelijk sprake van een potentieel humaan asbestrisico (PHR).”

Hieruit volgt dat men finaal pas een uitspraak kan formuleren over het al dan niet bestaan van een humaan risico (actueel of potentieel) op basis van analyses van de asbesthoudende laag. In het OBO zijn deze niet uitgevoerd, waardoor niet duidelijk is of het asbest in de puinhoudende laag onder de afdek asbestconcentraties bevat van meer dan 1.000 mg/kg (gewogen). Is dit het geval, dan is er toch sprake van een (potentieel) humaan risico en gaat er nog steeds een saneringsnoodzaak van uit. Door het ontbreken van asbestanalyses van de afgedekte asbesthoudende laag is het dus niet mogelijk om te stellen dat er geen saneringsnoodzaak van uitgaat.

Het OBO van 2020 voldoet dus niet aan de doelstelling die OVAM had vooropgesteld, namelijk nagaan of er ter hoogte van deze afgesplitste percelen nog een asbestrisico aanwezig is. Dit is maar gedeeltelijk beantwoord, namelijk dat voor de zones die in 2014 zijn afgegraven en afgedekt de deklaag niet asbesthoudend is. Voor de delen waar deze werken niet hebben plaatsgevonden en voor de onderliggende asbesthoudende laag is de risicovraag nog niet beantwoord.

IS ASBESTGROND (GEVAARLIJK) AFVAL?

Verontreinigde grond wordt niet als afval beschouwd, behalve als de concentraties aan verontreinigende stof dusdanig hoog zijn dat er sprake is van puur product of effectief afval in de bodem. Voor asbest ligt deze grens op 1.000 mg/kg (gewogen) totaal asbest. Vanaf een totaalconcentratie gemeten volgens CMA/1/A.20 1.000 mg/kg dient asbesthoudende grond als gevaarlijk afval te worden beschouwd. De analyses uit het OBBO en tijdens de uitvoering van de voorzorgsmaatregelen hebben aangetoond dat er dus op het terrein gevaarlijk afval aanwezig is, niet enkel in het stortlichaam maar ook in de afdeklaag van het stort en ter hoogte van de werfweg (buiten de contour van het eigenlijk stortlichaam).

De huidige voorzorgsmaatregelen en de geplande sanering gaan uit van het afdekken van alle asbestgronden (al dan niet volgens de vereisten van de Vlarem II voor stortplaatsen). Hieruit volgt dat er door deze werkwijze afval buiten de contouren van het stort zal worden afgedekt, maar daar dus nog wezenlijk een onderdeel van de bodem zal uitmaken.

De standaardprocedure en het bodemdecreet zijn hier duidelijk in, het is niet toegestaan dat na sanering er nog afval in de bodem aanwezig is (het stortlichaam zelf valt hier niet onder, gezien hiervoor een vergunning was bekomen). Bijgevolg is het enkel afdekken van de asbestgronden met totale asbestconcentraties boven 1.000 mg/kg (gewogen) buiten de contour van het stort niet aanvaardbaar als saneringstechniek. Door dit gevaarlijk afval in de bodem achter te laten, zelfs met een volledige beschermende afdek, blijft er nog steeds een beleidsmatige saneringsnoodzaak (namelijk de aanwezigheid van afval in de bodem) van uitgaan en kan de sanering niet worden afgesloten. Omdat de asbestverontreiniging ook niet is afgeperkt is er ook geen enkel zicht op hoe groot de omvang van deze verontreiniging is en op waar het gevaarlijke asbestafval overal voorkomt (> 1.000 mg/kg (gewogen)). Om te kunnen voldoen aan de doelstellingen van het bodemdecreet zal enkel afdekken van de door asbest verontreinigde bodem niet volstaan, gezien er een blijvende saneringsnoodzaak op het terrein zal blijven bestaan zolang er gevaarlijk asbestafval in de bodem aanwezig blijft.

Dit criterium van 1.000 mg/kg (gewogen) wordt ook door OVAM toegepast in de risico-evaluatie voor asbest in de bodem volgens de Code van goede praktijk voor oriënterend bodemonderzoek, beschrijvend bodemonderzoek en risicoanalyse voor asbestverontreiniging van juni 2012. Een overschrijding van deze waarde resulteert altijd in een humaan risico.

Deze beleidsmatige saneringsnoodzaak is in het OBBO van 2014 niet bepaald, alhoewel dit wel een onderdeel was van de toen geldende standaardprocedure beschrijvend bodemonderzoek.

BESLUIT

Algemeen dient besloten te worden dat zowel de omvang van de asbestverontreiniging als de risico's in het OBBO van 2014 zijn onderschat, in die mate zelfs dat er tussen 2014 en 2019 onvoldoende voorzorgsmaatregelen zijn genomen om mens en milieu te beschermen in afwachting van de sanering en dat er geen uitspraak is over de mogelijke risico's en saneringsnoodzaak voor omliggende percelen die mogelijk ook met asbest zijn verontreinigd. De urgentie en omvang van de voorzorgsmaatregelen die in 2019 zijn uitgevoerd bevestigt dat de risico's daarvoor steeds zijn onderschat. Door het onvolledige beeld over de verontreinigingssituatie met asbest zijn er mogelijk op dit moment nog steeds risico's aanwezig waarbij personen op of rond het voormalige asbeststort aan asbest worden blootgesteld. Het feit dat er een saneringsnoodzaak is bepaald voor het asbeststort heeft niet onmiddellijk tot gevolg dat de daaropvolgende sanering alle asbestrisico's zal wegnemen. Op dit moment bestaat de saneringsaanpak uit een afdek van het asbeststort, echter is het nog onduidelijk of er buiten de contouren van dit asbeststort met asbest verontreinigde bodem aanwezig is, die mogelijk een risico vormt en dus ook dient gesaneerd te worden. De afdek van het asbeststort zou dan het risico ter hoogte van deze "verspreidingslocaties" niet wegnemen, alhoewel op basis van de huidige onderzoeken lijkt dat het afdekken van het asbeststort voldoende is om alle risico's weg te nemen.

Het in 2020 uitgevoerde OBO besluit op basis van onvolledige informatie dat er ter hoogte van de buurtweg achter de Bosstraat geen saneringsnoodzaak meer uitgaat van de daar nog aanwezige resten van de asbestafvalhoudende laag. De verplichte saneringsnoodzaak gelet op het voorkomen van de laag in een asbestverwerkende regio, het vermoedelijk voorkomen van een verhoogd gehalte asbest (>1.000 mg/kg) in deze laag en het voorkomen van asbest buiten de heraangelegde zone door verwaaiing van asbestvezels tijdens de stortactiviteiten zijn niet mee geëvalueerd in het OBO maar zijn mogelijk wel relevant om tot een volledige uitspraak te komen over het asbestrisico ter hoogte van de onderzochte percelen.

Finaal moet worden besloten dat de tot op heden uitgevoerde bodemonderzoeken en maatregelen ter hoogte van het asbeststort te kort schieten om aan de doelstellingen van het bodemdecreet te voldoen, namelijk het volledig afperken van de bodemverontreinigingen die voortkomen uit de risico-activiteit zijnde het storten van asbestafval en het bepalen van de daaruit volgende risico's voor mens en milieu zowel ter hoogte van de bronpercelen (=het asbeststort) als de verspreidingspercelen (percelen rond het asbeststort), zodat de gepaste maatregelen kunnen genomen om deze risico's tijdelijk (in afwachting van de sanering) en permanent (door de sanering) weg te nemen. Op dit moment zijn er nog onduidelijkheden over de omvang van de verspreiding van het asbest, de risico's die daaruit voortkomen en de noodzaak voor maatregelen om ook ter hoogte van het verspreide asbest mens en milieu te beschermen. Evenzeer is onduidelijk of er voor de afgedekte asbesthoudende laag ter hoogte van de buurtweg nog een saneringsnoodzaak is, gezien er geen analyses op deze laag zijn uitgevoerd die uitsluiten dat er geen sprake is van een potentieel humaan risico bij overschrijding van de gewogen asbestconcentratie van 1.000 mg/kg.

Dit document is opgemaakt door Cornet & Renard, met de grootst mogelijke zorg en onder de voorwaarden en binnen de opdracht zoals overeengekomen met de opdrachtgever. Cornet & Renard wijst elke aansprakelijkheid af voor aangelegenheden die vallen buiten de overeenkomst die met de opdrachtgever is afgesloten en voor de inhoud van de geëvalueerde documenten. Dit document is vertrouwelijk en Cornet & Renard aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid ten over staan van partijen, andere dan de opdrachtgever, die op enige wijze kennis hebben gekregen van de inhoud van dit document. Cornet & Renard is een erkende bodemsaneringsdeskundige type II.



Pieter Schrooten
Bestuurder/zaakvoerder

Datum: 9/4/2021

Bijlagen:

1. Brief aan de gouverneur van de Provincie Antwerpen, 1981
2. Aankoopakte terreinen door Eternit, 1993
3. Brief aan de gouverneur van de Provincie Antwerpen, 1977
4. Onderzoek door het PIH, 1978

Bijlage 1

WK. c. 21.4.81

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN



Mijnheer

Afdeling van de Kempen

NIEUW ADRES:

Demerstraat 81
4de Verdieping
3500 HASSELT

3500 HASSELT.

Thontsenlaan, 18
Tel. 22.11.21 - 22.11.22

94-05-1000

PROVINCIE

Aan de Heer Gouverneur
der provincie Antwerpen
2000 ANTWERPEN

Uw brief van
2.7.80

Uw referentie
GA 14/T

Onze referentie
14.6.22/7793/ 8.4

Bijlagen
1

Betreft : Verklaring van aanhorigheden van een graverij van baksteenaarde.

Mijnheer de Gouverneur,

Ingevolge Uw in rubriek vermelde zendbrief stuur ik U het dossier van verklaring dd. 19 mei 1980 van aanhorigheden van de graverij N.V. LANDUYDT en PVBA VAN DER PLANKEN, terug.

Deze verklaring van aanhorigheden van een graverij van baksteenaarde geschiedt in toepassing van artikel 8 van het koninklijk besluit van 5 mei 1919, houdende algemeen politiereglement op de mijnen, graverijen en ondergrondse groeven.

De vergunning als graverij voor de ontginning van baksteenaarde werd verleend door het ministerieel besluit nr. 4/62/B/548 dd. 7.1.1963.

Het dossier bevat volgende stukken :

- een kadastraal plan, op schaal 1/2500, waarop de omliggende gebouwen, wegen en waterlopen binnen een straal van 100m aangegeven zijn;
- een implantatieplan van de aanhorigheden.

De volgende aanhorigheden werden verklaard :

- Een stortplaats voor inerte afvalprodukten afkomstig van de N.V. EDELMIT, gevestigd te Kapelle-op-den-Bos en van haar filialen.

De aan te voeren afvalstoffen bevatten enerzijds hard asbestcementsafval. Deze afval bestaat uit vaste materialen zoals o.a. afgedankte eternitbuisen en -platen. Verder zal ook niet-steekvaste asbestcementsafval gestort worden; het betreft een bezinksel van decantatieputten.

./.

In totaal zal circa 30.000 ton afvalstoffen per jaar naar de stortplaats, gelegen te Boom aangevoerd worden.

De aanvoer van de afvalstoffen zal gebeuren met vrachtwagens. De gestorte afvalstoffen zullen dan genivelleerd worden met behulp van een bulldozer en afgedekt worden met een laag teelaarde.

Door het Ministerie van Volksgezondheid - Gezondheidsinspectie van Antwerpen werd een gunstig advies verstrekt i.v.m. de stortplaats ETERNIT te Boom. (Brieven d.d. 1980/52 dd. 8 juli 80).

Uit de brieven van het Provinciaal Instituut voor Hygiëne te Antwerpen aan het college van burgemeester en schepenen te Boom (brief dd. 4.4.80) en aan de hoofdinspecteur-directeur der mijnen (brief dd. 20.6.80) blijkt het volgende :

"Het afval bevat in hoofdzaak afgekeurd asbestcement, dat inert is. Een klein gedeelte is "asbestslijk", bezinksel dat in vochtige toestand bij het storten geen hinder kan betekenen. Daarom moet het "asbestslijk" uitsluitend in de put gestort worden en niet bv. op de wegen."

In deze brieven wordt verder ook vermeld : "Of er desondanks nog asbest-deeltjes in de lucht terechtkomen is een vraag die slechts beantwoord kan worden mits een grondig onderzoek en dure technieken."

Door het Asbest-Instituut für Arbeits- und Umweltschutz e.V. uit Neuss (Dtsl) werd op 22 augustus 1980 een meting van de omgevingslucht op de stortplaats en in de onmiddellijke omgeving ervan (tot een afstand 500m) gemeten.

Gedurende de meting was er een normale aanvoer van afvalstoffen naar de stortplaats. Tijdens deze meting waren de atmosferische omstandigheden als volgt : Zonnig en windrig. De stofdeeltjes in de lucht werden gedurende deze meting aangezogen en verzameld op Nucleopore-filters. De filteroppervlaktes werden dan onderzocht met behulp van een elektronenmikroscoop. De bekomen concentraties aan asbestvezels werden uitgedrukt in vezels/milliliter. Het aantal vezels is, van biologisch standpunt uit, de meest relevante grootte.

De hoogste gemeten concentratie werd bekomen aan een woning, gelegen op circa 50m afstand van de stortplaats. Deze concentratie bedroeg 0,005 vezels/milliliter (asbestvezels > 5 μ).

Deze concentratie is vergelijkbaar met de concentraties gemeten in grote Duitse steden.

De toegelaten norm in de werkplaatsen (K.B. van 15.12.78) bedraagt 2 vezels/milliliter.

Hieruit blijkt dat de gemeten concentratie aan asbestvezels in de omgevingslucht van de stortplaats ver beneden de norm, geldend voor werkplaatsen, blijft.

Ik meen dan ook niet, dat de voormelde aanhorigheden grote bijkomende hinder zullen vormen voor de publieke en private domeinen. De hinder van deze stortplaats, wordt beperkt door de bijgevoegde voorwaarden. Deze voorwaarden werden vastgelegd na overleg met het gemeentebestuur van Boom.

Ik stel U bijgevolg voor in toepassing van artikel 8 van het koninklijk besluit van 5 mei 1919, houdende algemeen politiereglement op de mijnen, graverijen en ondergrondse groeven, gewijzigd door artikel 6 van het koninklijk besluit van 20 september 1950, akte te verlenen, geldende als vergunning van de bovenvermelde verklaring van aanhorigheden van de graverij N.V. LANDUYDT en PVBA VAN DER PLANKEN te Boom, mits het opleggen van de bijgevoegde voorwaarden.

Een afschrift van de akte zou ook ter kennisgeving aan de Heer Directeur-Generaal der Mijnen, J.A. De Motstraat 30, 1040 Brussel, moeten gezonden worden.

De Hoofdingenieur-Directeur der Mijnen



A. DENTENEER.



MINISTERIE VAN FINANCIEN
Administratie van de B.T.W.
registratie en domeinen.

Comité tot Aankoop
van onroerende goederen
te Antwerpen

Repertorium nr: 76/1993
Dossier nr: 11005/GEM/LW/ZN/273.
en 11.045/GEM/LW/ZN/19.

Ministerie v. d. Vlaamse Gemeenschap
Dienst Eigebanden waterwegen
Ben. vastlegging 92/20025,
volgm. 1/93

AKTE AANKOOP ONROERENDE GOEDEREN.

1 Heden, achtentwintig januari negentienhonderd drieënnegentig.

2 Wordt door mij, TOPS Christiaan, commissaris bij het Aankoopcomité Antwerpen, de hierna volgende overeenkomst vastgelegd tussen :

ENERZIJDS,

3 De Naamloze Vennootschap "**ETERNIT**" met maatschappelijke zetel te 1880 Kapelle-op-den-Bos, Kuiermanstraat 1, ingeschreven in het handelsregister te Brussel onder nummer 24.256 en opgericht onder de benaming "Eternit Emaillé" bij akte verleden voor notaris Cretser te Brussel op vijf juli negentienhonderd zevenentwintig, bekendgemaakt in de bijlage tot het Belgisch Staatsblad van achtentwintig juli daarna onder nummer 9954 . De benaming werd gewijzigd in "Eternit", de duur der vennootschap verlengd, zoals blijkt uit de samengesikkelde statuten , vastgelegd in het proces-verbaal der buitengewone algemene vergadering van drieëntwintig maart negentienhonderd zevenenzestig opgesteld door notaris Scheyven André te Brussel en gepubliceerd in de bijlage tot het Belgisch Staatsblad van vijftien april daarna onder nummer 661-1. De statuten der vennootschap werden later nog gewijzigd en voor de laatste maal door de buitengewone algemene vergadering van dertig april negentienhonderd zesentachtig blijkens proces-verbaal opgesteld door notaris Indekeu Jean-Luc te Brussel en gepubliceerd in de bijlage tot het Belgisch Staatsblad van negenentwintig mei daarna onder nummer 231. In dit proces-verbaal werd de duur der vennootschap vastgelegd op "onbepaald".

Eerste Blad.

Alhier vertegenwoordigd overeenkomstig de statuten door twee bestuurders met name:

1) BEECKMAN Jean, Tervurenlaan 385 te 1150 Brussel herverkozen als bestuurder voor een periode van zes jaar door de algemene vergadering van negenentwintig april negentienhonderd zevenentachtig en gepubliceerd in de bijlage tot het Belgisch Staatsblad van éenen-twintig mei daarna onder nummer 154.

2) EMSENS Jean-Marie, Tervurenlaan 8 te 1040 Brussel, herverkozen als bestuurder voor een periode van zes jaar door de algemene vergadering van zevenentwintig april negentienhonderd achtentachtig en gepubliceerd in de bijlage tot het Belgisch Staatsblad van achttien mei daarna onder nummer 175.

Hierna genoemd "de verkoopster", die voor mij verschenen is.

EN ANDERZIJDS.

4 Het VLAAMSE GEWEST, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement Leefmilieu en Infrastructuur, Administratie Waterinfrastructuur en Zeewezen, waarvan de burelen gevestigd zijn te 1210 BRUSSEL, W.T.C.- Toren 3, Simon Bolivarlaan 30, vertegenwoordigd door de instrumenterende ambtenaar krachtens de Wet van achttien december negentienhonderd zesentachtig houdende bevoegdverklaring van de Administratie van de belasting over de toegevoegde waarde, registratie en domeinen tot het uitvoeren van bepaalde vermogensrechtelijke verrichtingen voor rekening van de gemeenschaps- en gewestinstellingen en het Decreet van drieëntwintig december negentienhonderd zesentachtig houdende bevoegdverklaring van de Administratie van de belasting over de toegevoegde waarde, registratie en domeinen tot het uitvoeren van bepaalde vermogensrechtelijke verrichtingen voor rekening van het Vlaamse Gewest en van de instellingen die ervan afhangen,

Hierna genoemd "de koper".

I.- AANKOOP.

De verkoopster verkoopt tegen de hierna vermelde voorwaarden, aan de koper die aanvaardt :

AANDUIDING VAN DE GOEDEREN.

GEMEENTE BOOM.

- 1) Zevenentachtig are zestig centiare (87a60ca) bouwland Sectie D 332/E/2.
- 2) Een hectare vijfenveertig are negenenvijftig centiare (01ha45a59ca) bouwland Sectie D 331/V/3.
- 3) Vier are en tien centiare (04a10ca) grond Sectie D 332/D/2.

- 4) Negenentwintig are vijfenveertig centiare (29a45ca) bouwland Sectie D 331/T2/2.
 - 5) Zevenenvijftig are éenennegentig centiare (57a91ca) bouwland Sectie D 330 C/4.
 - 6) Zevenenzeventig are vijfenzeventig centiare (77a75ca) bouwland Sectie D 325/T.
 - 7) Vierentwintig are vijfenveertig centiare (24a45ca) bouwland Sectie D 329/G.
 - 8) Tweeëndertig are vijfenveertig centiare (32a45ca) bouwland Sectie D 327/C.
 - 9) Vierendertig are veertig centiare (34a40ca) woeste grond Sectie D 323/D.
 - 10) Tien are vijfennegentig centiare (10a95ca) woeste grond Sectie D 324/D.
 - 11) Negentien are dertig centiare (19a30ca) woeste grond Sectie D 324/C.
 - 12) Eén are dertig centiare (01a30ca) woeste grond Sectie D 318/R.
 - 13) Vijfentachtig centiare (00a85ca) woeste grond Sectie D 320/D.
 - 14) Eén are veertig centiare (01a40ca) woeste grond Sectie D 319/K.
 - 15) Vier are (04a00ca) woeste grond Sectie D 318/S.
 - 16) Twee hectare vijfenzeventig are dertig centiare (02ha75a30ca) woeste grond Sectie D 297/K.
 - 17) Achtentwintig are veertig centiare (28a40ca) woeste grond Sectie D 318/K/2.
 - 18) Eén hectare veertien are (01ha14a00ca) woeste grond Sectie D 300/D.
 - 19) Achtenzeventig are tachtig centiare (78a80ca) woeste grond Sectie D 299/P.
 - 20) Eénenzeventig are (71a00ca) woeste grond Sectie D 299/M.
 - 21) Drie are dertig centiare (03a30ca) bouwland Sectie D 318/W.
 - 22) Twee are tachtig centiare (02a80ca) puin Kapelstraat + 209 Sectie D 299/R.
 - 23) Zestig centiare (00a60ca) bouwland Sectie D 314/G.
 - 24) Twee are vijfendertig centiare (02a35ca) grond Sectie D 332/B/3.
 - 25) Veertig centiare (00a40ca) puin Bosstraat + 4 Sectie D 318/Y.
 - 26) Eénentwintig centiare (00a21ca) grond waarop bergplaats Bosstraat +164 Sectie D 331/T/3.
- Samen voor een oppervlakte van elf hectare acht are en zesenzestig centiare (11ha08a66ca) onder de gemeente Boom.

GEMEENTE RUMST (Afd. II - TERHAGEN)

- 1) Drie hectare acht are éénendertig centiare

Tweede Blad.

(03ha08a31ca) puin Kapelstraat +150 Sectie A 417 M.
2) Twee are negentig centiare (02a90ca) woeste grond
Sectie A 417 N.

Samen voor een oppervlakte van drie hectare elf are en
éénentwintig centiare (03ha11a21ca) onder de gemeente
Rumst, deelgemeente Terhagen.

5

DOEL VAN DE AANKOOP.

Deze aankoop geschiedt om reden van openbaar nut.
Deze terreinen zullen aangewend worden voor het
opspuiten van de baggerspecie voortkomende van de
aanleg van de nieuwe arm van het kanaal Brussel-Rupel
te Bornem-Puurs.

PLAN.

Het betreft de innemingen 1 tot en met 22 van het
onteigeningsplan C4/8506 en inneming 1 en 2 van het
onteigeningsplan C4/8507. Beide onteigeningsplannen
werden door de Gemeenschapsminister van Openbare Werken
en Verkeer, J. Sauwens, goedgekeurd bij ministerieel
besluit van zeventien december negentienhonderd
éénennegentig. De kleine perceeltjes onder Boom vermeld
onder nummer 23 tot en met 26 zijn niet opgenomen in
deze onteigeningsplannen.

6

EIGENDOMSAANHALING.

De N.V. ETERNIT verkreeg deze onroerende goederen
als volgt:

De percelen te Boom Sectie D 299 M, P, Q ; 300 D,
318 Y en 318/K/2 ingevolge aankoop verleden voor
notaris JANSSENS te Willebroek op tweeëntwintig januari
negentienhonderd éénentachtig, overgeschreven op het
derde hypotheekkantoor van Antwerpen op zesentwintig
januari daarna in boek 7659 onder nummer 19. Verkoop-
ster in deze akte was de PVBA "Steenfabrieken VAN DER
PLANKEN" te Terhagen, die ze verkreeg ingevolge haar
stichtingsakte verleden voor notaris Van Nuffel te
Antwerpen op negenentwintig mei negentienhonderd
zevenenvijftig.

Al de overige percelen onder de gemeente Boom
ingevolge aankoop verleden voor dezelfde notaris
JANSSENS te Willebroek op twintig oktober negentienhon-
derd tweeënzeventig, overgeschreven op het derde
hypotheekkantoor van Antwerpen op één december daarna
in boek 5603 onder nummer 16. Verkoopsters in deze akte
waren de vennootschappen: N.V. "Briqueteries et
Ateliers LANDUYT" en de P.V.B.A. "Steenfabrieken VAN DER
PLANKEN", beide gevestigd te Terhagen.

Volgens gemelde verkrijgingsakte van zevenentwintig
oktober negentienhonderd tweeënzeventig, vond eerstge-
noemde vennootschap haar titel voor haar aandeel in een
meer dan dertigjarig ongestoord bezit, terwijl de
"Steenfabrieken VAN DER PLANKEN" eigenares was voor
haar aandeel ingevolge haar bovengenoemde stichtingsak-
te van negenentwintig mei negentienhonderd zevenenvijf-
tig.

De percelen onder Terhagen werden aangekocht van de
N.V. "Steenbakkerijen en Werkhuizen LANDUYT LUXORA" te
Rumst in faling, bij toewijs verleden voor notaris
Tobback te Boom op zeven januari negentienhonderd
tachtig, overgeschreven op het derde hypotheekkantoor
van Antwerpen op achtentwintig januari daarna in boek
7.454 onder nummer 1. Verkoopster vond in deze akte haar
eigendomstitel eveneens in een méér dan dertigjarig
ongestoord bezit.

7

II. - VOORWAARDEN.

7a

1. - WAARBORG - HYPOTHECAIRE TOESTAND.

De verkoopster vrijwaart de koper tegen alle
stoornissen, uitwinningen of andere hindernissen van
welke aard ook.

De goederen worden verkocht voor vrij en onbelast
van alle hypothecaire lasten, zowel in hoofde van de
verkoopster als in hoofde van de vorige eigenaars.

Zo de goederen van dergelijke lasten niet vrij zijn,
dan heeft de koper het recht zich te bevrijden door
consignatie van de prijs in de Deposito- en Consigna-
tiekas, zonder voorafgaande aanbieding noch ingebreke-
stelling. Dit zal eveneens het geval zijn indien een
verzet tegen de betaling bestaat. De lichtingskosten
der consignatie zijn ten laste van de verkoopster.

7b

2. - ERFDIENSTBAARHEDEN.

De koper ondergaat alle lijdende, zichtbare en niet
zichtbare, voortdurende en niet voortdurende erfdiens-
taarheden die de goederen zouden kunnen bezwaren, en
hij zal genieten van de heersende erfdiensbaarheden,
indien er zijn, dit alles op zijn kosten, lasten en
risico, en zonder dat dit beding aan om het even wie
meer rechten zou geven dan hij er zou bezitten ingevol-
ge regelmatige en niet verjaarde titels of ingevolge de
wet.

Derde Blad.

7c

3.- STAAT VAN DE GOEDEREN - OPPERVLAKTE.

Op verzoek van de N.V. Eternit en met het akkoord van het beherende Ministerie worden volgende clausules in deze akte opgenomen in verband met de staat van de goederen:

1. - De koper bevestigt kennis te hebben van het feit dat op het beschreven goed door de verkoper afval werd gestort afkomstig van de produktie van asbestcement materialen.

2. - Het hierboven beschreven onroerend goed wordt verkocht en overgedragen in de staat en de gelegenheid waarin het zich thans bevindt, goed gekend door de koper, met overname van alle rechten en verplichtingen en met afstand van verhaal tegenover de verkoper, en onder meer:

. zonder waarborg van maat of oppervlakte, al is het verschil één twintigste of meer,

. met alle zichtbare en verborgen gebreken,

. met alle heersende en lijdende, zichtbare en niet-zichtbare, voortdurende en niet-voortdurende erfdienstbaarheden ook al zijn deze niet bekend,

. met alle gemeenschappen en mandeligheden,

. zonder verhaal voor de koper wegens gesteldheid van de bodem, stoornissen en alle daaruit voortvloeiende kosten en hinder, zowel huidige als toekomstige,

. met overname van alle rechten en verplichtingen inzake recht van doorgang verleend aan de bewoners van de huizen palend aan het verkochte goed, zolang aan dit goed geen andere bestemming wordt gegeven dan de huidige.

Bij wijziging van de bestemming ingevolge stedenbouwkundige of andere administratieve beslissingen terzake, kan het recht van doorgang gewijzigd of ingetrokken worden, enkel op eenvoudige mededeling vanwege de rechtverlener.

Deze clausules werden goedgekeurd door het beherend Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, Departement Leefmilieu en Infrastructuur, Administratie Waterinfrastructuur en Zeewezen, Dienst Tijgebonden Waterwegen te 2018 Antwerpen V.A.C.A. Copernicus, Copernicuslaan 1 bus 13, zoals blijkt uit de brief van veertien december negentienhonderd tweeënnegentig, getekend door Hoofdingenieur-Directeur, Ir. E. Casteleyn welke(hieraan wordt gehecht.) lees: bij het dossier werd gevoegd.

7d

4.- VOORBEHOUD.

Alle meters, leidingen, goederen en opstanden die zich thans in en op de verkochte goederen zouden bevinden en aan de verkoopster niet toebehoren maken

geen deel uit van deze verkoop en worden voorbehouden aan wie er recht zou op hebben.

Zo werd in de toewijs van zeven januari negentienhonderd tachtig gemeld dat er op deze datum een klampoven stond op de percelen te Terhagen, welke toebehoorde aan de "Steenfabrieken Van der Planken" en welke niet medeverkocht werd.

De akte van tweeëntwintig januari negentienhonderd éénentachtig verleden voor notaris JANSSENS te Willebroek bevat volgend bijzonder beding: "Op het verkochte eigendom staan nog enkele droogloodsen voor afbraak bestemd, alsmede een gedeelte van naastliggende gebouwen, eveneens voor afbraak bestemd. Deze opstallen zijn niet mede in de verkoping begrepen en de materialen voortkomende van de afbraak blijven voorbehouden voor de vennootschap-verkoopster of de personen aan wie zij deze zal voortverkocht hebben. Op éénendertig december éénentachtig zal het verkocht goed moeten vrijgemaakt zijn van alle bestaande opstallen."

Voor zover er iets overblijft van deze opstanden en goederen worden ze eveneens voorbehouden aan wie er nog recht zou op hebben.

Zo ook worden de gebouwen die werden opgericht door de huurders, hierna vermeld onder IV GEBRUIK, en die hun eigendom zijn, voorbehouden aan deze oprichters-huurders. Hieronder valt de bergplaats + 164 op perceel vermeld onder 26 te Boom.

7e

III.- STEDEBOUWKUNDIGE VOORSCHRIFTEN.

Voor de goederen, die het voorwerp uitmaken van onderhavige verkoop, werd nog geen bouwvergunning aangevraagd, noch een stedenbouwkundig attest dat laat voorzien dat een bouwvergunning zal kunnen worden verkregen. Bijgevolg verklaart de verkoopster dat geen verzekering kan worden gegeven omtrent de mogelijkheid om op de verkochte goederen te bouwen of daarop enige vaste of verplaatsbare inrichting op te richten, die voor bewoning kan worden gebruikt.

7f

IV.- GEBRUIK - INGENOTTREDING - BELASTINGEN.

De vertegenwoordigers van de verkopende vennootschap verklaren dat deze goederen met uitzondering van: a) de hiernavermelde éénendertig persoonlijke rechten van doorgang naar de Bosstraat toe; b) vier verhuringen met recht van doorgang naar de Bosstraat toe en c) één gebruiksrecht, worden verkocht vrij van alle welkdanige pacht, huur, gebruik of bezetting.

a) Volgende bewoners van de Bosstraat te Boom hebben een persoonlijk recht van doorgang naar de Bosstraat toe over de gronden palend aan hun woning eigendom van

Vierde Blad.

de N.V. Eternit. De jaarlijkse vergoeding bedraagt vijfhonderd frank.

- 1) De heer DE SMEDT, Bosstraat 30.
- 2) De heer VAN BULCK Victor, Bosstraat 40.
- 3) De heer BAL Eugeen, Bosstraat 54.
- 4) De heer HELLEMANS Karel, Bosstraat 64.
- 5) De heer COOL Walter, Bosstraat 70.
- 6) De heer DE POOTER-NAEGELS, Bosstraat 85.
- 7) De heer MOSTIEN-DE VOEGHT L., Bosstraat 90.
- 8) De heer HELLINX Addiers, Bosstraat 92.
- 9) De heer CRAS Ivan, Bosstraat 94.
- 10) De heer KEPPENS Robert, Bosstraat 98.
- 11) De heer VERLINDEN Guido, Bosstraat 110.
- 12) De heer LAMBRECHTS Charel, Bosstraat 134.
- 13) De heer BRUYNDONCKX Jan, Bosstraat 146.
- 14) De heer ANTONIO Alois, Bosstraat 150.
- 15) De heer MAES L., Bosstraat 152.
- 16) Mevrouw RENS-MARYNISSEN, Bosstraat 154.
- 17) De heer SWITSERS Frans, Bosstraat 178.
- 18) De heer DE WEERDT Frans, Bosstraat 180.
- 19) De heer BUELENS Augustijn, Bosstraat 182.
- 20) De heer MOEYERSOENS Marcel, Bosstraat 184 (voorheen 182 b).
- 21) De heer KEYMOLEN Marc, Bosstraat 186.
- 22) De heer MEES Guido, Bosstraat 192.
- 23) De heer BODART Frans, Bosstraat 194/1 (voorheen 192).
- 24) De heer VANDEWALLE-BURGHGRAVE G. Bosstraat 194.
- 25) De heer VAN BUGGENHOUT Jozef, Bosstraat 196.
- 26) De heer VAN REETH Henri, Bosstraat 198.
- 27) De heer RIJPENS Achiël, Bosstraat 204.
- 28) De heer DE KEUSTER-VAN DIJCK, Bosstraat 206.
- 29) De heer VAN DEN BERGH, Bosstraat 208.
- 30) De heer DESPEGHEL Gilbert, Bosstraat 106.
- 31) De heer ANTONIO Petrus, Bosstraat 112.

b) Volgende personen huren een perceeltje grond van de N.V. Eternit:

- 1) De heer en mevrouw VAN DESSEL-DE ROOVER Ludo, Bosstraat 144 huren circa 130 ca grond Sectie D 331/T2/2 deel samen met een recht van overgang naar de Bosstraat mits 5.000 F per jaar.
- 2) De heer CRAS John huurt circa 15 ca grond volgens titel Sie D 331/A/deel naast zijn woonhuis Bosstraat 164 samen met een recht van uitweginis naar de Bosstraat mits 1000 F per jaar.
- 3) De heer en mevrouw BORGHYS Edward huren circa 20 ca grond aansluitend hun eigendom, Bosstraat 56 samen met een recht van doorgang naar de Bosstraat mits 1000 F per jaar.
- 4) De heer en mevrouw TRUYTS-DE BLESER huren circa 20 ca grond aansluitend hun eigendom Bosstraat 58 samen

met een recht van doorgang naar de Bosstraat mits 1000 F per jaar.

c) Tenslotte mogen de heer en mevrouw VAN DE BRUL-SIEBENS, Bosstraat 162 het perceel aanpalend hun eigendom gebruiken om de was te drogen zonder beding van vergoeding.

Voor al deze overeenkomsten, welke alleen maar persoonlijke en geen zakelijke rechten verlenen, komt het Vlaams Gewest-koper, ingevolge deze verkoop, in de rechten en plichten van de N.V. Eternit, overeenkomstig de bepalingen hierboven vermeld onder 7 c - Staat van de goederen.

De koper zal de volle eigendom van de goederen hebben vanaf heden. Hij zal er het genot van hebben vanaf de betaling.

Hij zal de onroerende voorheffing en de andere belastingen van alle aard welke betrekking hebben op de verkochte goederen te zijnen laste nemen vanaf één januari aanstaande.

Er wordt uitdrukkelijk overeengekomen dat de verkoopster de volledige onroerende voorheffing zal dragen en betalen met betrekking tot de verkochte goederen voor wat betreft het lopend jaar, en dat zij zich ervan zal onthouden er teruggave van te vragen, om welke reden ook.

In voorkomend geval wordt de afpaling van de verkochte goederen, langs de eigendommen die aan de verkoopster blijven toebehoren op kosten van de koper gedaan.

De door de koper daartoe aangewezen deskundige zal, bij aangetekend schrijven, aan de partijen dag en uur mededelen, waarop hij zal overgaan tot de afpalingsverrichtingen en tot het opmaken van het proces-verbaal van deze verrichtingen. Elke partij zal een dubbel van dit proces-verbaal ontvangen.

V.- WETTELIJKE VERMELDINGEN.

De ondergetekende instrumenterende ambtenaar geeft lezing aan de verkoopster van artikel 61, paragraaf 6 en van artikel 73 van het Wetboek van de belasting over de toegevoegde waarde.

Artikel 61, paragraaf 6:

Iedere belastingplichtige, eigenaar of vruchtgebruiker van een voor hypotheek vatbaar goed of van een gedeelte ervan, is gehouden op verzoek van de notaris die belast is met het opmaken van de akte houdende vervreemding of hypotheekstelling betreffende dat goed, aan deze laatste zijn hoedanigheid van belastingplichtige kenbaar te maken.

De Minister van Financiën regelt de toepassing van

deze paragraaf.

Artikel 73:

Onverminderd de fiscale geldboeten, wordt hij die met bedrieglijk opzet of met het oogmerk om te schaden, de bepalingen van dit Wetboek of van de ter uitvoering ervan genomen besluiten overtreedt, gestraft met gevangenisstraf van acht dagen tot twee jaar en met geldboete van 10.000 F tot 500.000 F of met één van die straffen alleen.

Op mijn vraag, verklaren de vertegenwoordigers der verkopende vennootschap dat de N.V. Eternit de hoedanigheid heeft van B.T.W.-belastingplichtige en de ermee verband houdende aangifte indient op het B.T.W.-Conrolekantoor van Londerzeel onder het nummer 406.516.508. Het overeenkomstig Ontvangkantoor is gevestigd te 1800 VILVOORDE, Schaarbeeklei 213.

9

VI.- PRIJS.

De verkoop wordt toegestaan en aanvaard voor en mits de prijs van **NEGEN MILJOEN TWEEHONDERD ZEVENTIG DUIZEND FRANK** (9.270.000 F) die betaald zal worden door overschrijving op rekeningnummer 293-0117000-73 geopend op naam van de verkopende vennootschap, de N.V. ETERNIT.

Deze prijs omvat alle vergoedingen van welke aard ook waarop de verkopster kan aanspraak maken.

Hij is betaalbaar na registratie en overschrijving van deze akte, binnen de drie maanden vanaf heden.

Vanaf het verstrijken van deze termijn zal het bedrag van de verschuldigde som een interest opbrengen die gelijk is aan de wettelijke rentevoet. Deze rentevoet zal van rechtswege worden aangepast naar gelang van de wijzigingen aan de wettelijke rentevoet.

10

VII.- SLOTBEPALINGEN.

10a

1.- KOSTEN.

Alle kosten van deze akte zijn voor rekening van de koper.

10b

2.- ONTSLAG VAN AMBTSHALVE INSCHRIJVING.

De verkopster verklaart de Heer Hypotheekbewaarder te ontslaan van de verplichting ambtshalve inschrijving te nemen, bij de overschrijving van deze akte.

10c

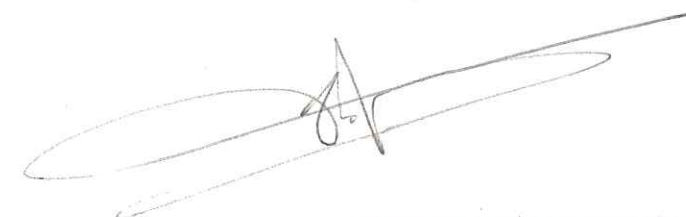
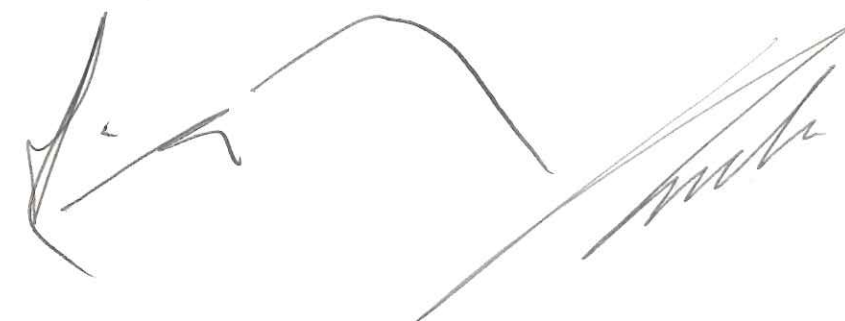
3.- WOONSTKEUZE.

Voor de uitvoering van deze akte, doet de koper

keuze van woonst op de zetel van het aankoopcomité te Antwerpen, Italiëlei 4 bus 8 te 2000 Antwerpen en de verkopster op haar zetel, Kuiermanstraat 1 te 1880 Kapelle-op-den-bos.

WAARVAN AKTE.

Verleden te Brussel op achtentwintig januari negentienhonderd drieënnegentig en, na voorlezing, ondertekend door de vertegenwoordigers der verkopende vennootschap en de instrumenterende ambtenaar.



ORDONNANCERING
TOEGELATEN
De Voorzitter van het Comité



J. VAN DEN HAUTE

F112/193
Geregistreerd 2er bladen geen renvoijen
te Antwerpen, eerste kantoor der registratie
op. 10 FEB. 1993
boek 131 blad 85 vak 5
Ontvangen: Kortekeer

De ontvanger, W. VAN DAMME

Zesde en laatste Blad.



Overgeschreven te ... *Ontwijken* ...
... *derde* ... kantoor op *18 februari 1992* ...
boek *945* nr *19*

MAARKE



Bijlage 3

MO/ AF 20.12.77
MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN



Mijnwezen

Afdeling van de Kempen

3500 HASSELT

30-12-1977

Thontassenlaan, 18

Tel. 42.11.21 - 22.11.22

Aan de Heer Burgemeester

van en te Boom,

2650 BOOM.

Uw brief van

1.12.77

Uw referentie

S/1977/1903/SR/C

Onze referentie

1314/4761

Bijlagen

Betreft

Stortplaats N.V. Eternit langs Bosstraat te Boom.

Mijnheer de Burgemeester,

Gevolg gevend aan hogervermeld schrijven heb ik de eer U volgende inlichtingen over te maken betreffende het aangehaalde probleem.

Gevaar voor asbestose bestaat bij inademing van de zuiver en zeer fijne vezels van asbest indien deze bij behandeling vrijkomen in de atmosfeer, in voldoende hoeveelheden en over een langere periode. Het eindprodukt eternit bestaat echter uit asbest, gebonden aan cement en vulstoffen. De fijnheid van de vezel en de zuiverheid van het produkt is verloren gegaan en de mogelijkheid tot verspreiding in de lucht van inadembaar asbest is uitgesloten bij normaal gebruik.

Voor wat betreft de produktieafvalfen die te boom gestort worden, merk ik op dat deze materie niet meer bewerkt of gemanipuleerd wordt eenmaal ze met vrachtwagen en motorschop naar de plaats van deponie werd gebracht.

Bovendien heeft, gelijkmatig met de voortgang van het stort, afdek plaats van de verschillende produktieafvalfen door het aanbrengen van teelaarde en harde asbestkiezel op de bovenzijde van de storttoever.

.../...

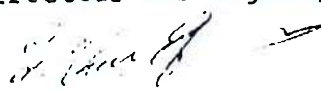
Langs de schuin aflopende oever stort men van tijd tot tijd eternit-slurry en cementafval die de materie bindt en opwaaiing belet.

Eternit-produkten behoren niet tot de afvalstoffen waarvoor een stortvergunning, volgens de indeling van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming, vereist is. Ze ressorteren onder de afval die niet van aard is het leefmilieu te verontreinigen en die geen gevaar inhoudt voor brand of vergiftiging.

Het antwoord van N.V. Eternit op uw schrijven van 24.10.77 komt overeen met de ervaring en praktijk van deze sector, zoals die door mijn dienst bij een bezoek aan het bedrijf kon worden vastgesteld.

Dergelijk bezoek, voorgesteld in het antwoord van de N.V., lijkt aangewezen om mogelijke twijfels en vragen toe te lichten.

De Hoofdingenieur-Directeur der Mijnen,


/s/ A. DENTENEER.

PROVINCIE ANTWERPEN

2000 Antwerpen, 6 januari 1978

Nationaalestraat 155

Tel. 031 / 38.58.84

PROVINCIAAL INSTITUUT
VOOR HYGIENE

Klinische diagnostiek
Preventieve geneeskunde
Milieuhygiëne
Wetenschappelijk onderzoek

Ref. A/STO
(In het antwoord te vermelden)

BIJLAGEN :

Het College van Burgemeester en
Schepenen van en te

2000 Boom.

1978 JAN 10
- 9 mei 1978
BOOM

Betreft : Stortplaats : asbestcementafval ETERNIT.

Mijnheer de Burgemeester,

Ingevolge uw aanvraag, is op 9 december jl. de stortplaats van de N.V. ETERNIT langs de Bosstraat ter plaatse onderzocht door mijn medewerkers, ir. J. Verheyden, in gezelschap van de Heer Van den Hauvel van ETERNIT.

Deze stortplaats is zeer goed onderhouden en afgesloten, en de wijze van storten is als voorbeeld te stellen.

Het gestorte afval blijkt voornamelijk te bestaan uit zogenaamd "slijk" uit de berijngaten van de asbestcementfabri- cates, met daarnaast ook afval van asbest-cementproducten.

Het laboratoriumonderzoek van ter plaatse genomen stalen afval wijst uit dat er een groot verschil bestaat tussen beide soorten afval. Het "slijk" van ETERNIT is in feite geen vaste asbest-cementverbinding, maar een nat en los mengsel van asbest en andere producten. Dit mengsel zou in bepaalde omstandigheden, zoals door drogen en vermalen, een asbesthoudend stof kunnen geven. Op het ogenblik is hier geen kans voor in het natte seizoen.

in alle
bezoek
afval
omgeving

./.

N.V. ETERNIT

Alleen een tweede onderzoek ter plaatse in een droge periode zal kunnen uitmaken of, bijvoorbeeld bij het intens transport over een gedroogde "dijk"-laag, asbeststof kunnen opgeleverd worden.

Samenvattend bestaat op dit ogenblik geen enkel gevaar voor het ontstaan van gevaarlijke asbeststof in de omgeving.

De resultaten van een tweede onderzoek ter plaatse zullen U onmiddellijk na een korte (somer)-periode worden bericht.

Het is wel mogelijk dat het bedrijf ETERNIT ook op dit punt geen enkel risico wil nemen, en bijvoorbeeld de weg op de stortplaats reeds vooraf met zand bedekt.

Met de meeste hoogachting,

De Directeur,


Dr. E. TRITSMANS.