

Eindrapport

BBT-voorstudie reiniging asbesthoudende reststromen

Van den Abeele Liesbet, Diane Huybrechts

Studie uitgevoerd door het Vlaams Kenniscentrum
voor Beste Beschikbare Technieken (VITO)
in opdracht van het Vlaams Gewest

juli 2017



VITO NV

Boeretang 200 - 2400 MOL - BELGIE
Tel. + 32 14 33 55 11 - Fax + 32 14 33 55 99
vito@vito.be - www.vito.be

BTW BE-0244.195.916 RPR (Turnhout)
Bank 375-1117354-90 ING
BE34 3751 1173 5490 - BBRUBEBB

Alle rechten, waaronder het auteursrecht, op de informatie vermeld in dit document berusten bij de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek NV ("VITO"), Boeretang 200, BE-2400 Mol, RPR Turnhout BTW BE 0244.195.916. De informatie zoals verstrekt in dit document is vertrouwelijke informatie van VITO. Zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van VITO mag dit document niet worden gereproduceerd of verspreid worden noch geheel of gedeeltelijk gebruikt worden voor het instellen van claims, voor het voeren van gerechtelijke procedures, voor reclame of antireclame en ten behoeve van werving in meer algemene zin aangewend worden

INHOUD

Inhoud	I
HOOFDSTUK 1. Inleiding	1
1.1. Aanleiding voor de voorstudie	1
1.2. Doelstellingen van de voorstudie	1
1.3. Aanpak van de voorstudie	1
HOOFDSTUK 2. Toetsing aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies	2
2.1. Inleiding	2
2.2. Vlaamse beleidsprioriteit?	2
2.3. Vlaams milieuprobleem (overschrijdingen van één of meerdere Europese milieukwaliteitsnormen)?	4
2.4. De sector vraag nieuwe of bijgestelde Vlaamse sectorale milieuvorwaarden?	8
2.5. De als hinderlijk ingedeelde inrichtingen zijn als de voornaamste oorzaak geïdentificeerd?	9
2.6. Conclusie	9
HOOFDSTUK 3. Voorstel mogelijke scope en aandachtspunten voor de BBT-studie	10
3.1. Inleiding	10
3.2. Voorgestelde scope en aandachtspunten	10
3.2.1. Bepalen van asbest in bodem en puinlagen	10
3.2.2. Omgaan met asbesthoudende stromen op werven - procedureel	11
3.2.3. Handelingen met asbesthoudende stromen op werven	12
3.2.4. Reinigen of storten van asbesthoudende gronden en puin - Beslisboom	14
3.2.5. Milieuimpact en maatregelen bij (fysico-chemische) reiniging van asbesthoudende stromen	15
3.2.6. Transport van asbest	16
3.2.7. Buiten de scope van de BBT-studie	17
3.3. Conclusie	18
Literatuurlijst	19
Bijlage 1: Medewerkers BBT-voorstudie	20
Bijlage 2: Verslagen vergaderingen	23
Bijlage 3: Vraag Go4Circle aan de BBT/EMIS stuurgroep	56
Bijlage 4: Wetgeving	62
Bijlage 5: Beslisboom	66

HOOFDSTUK 1. INLEIDING

1.1. AANLEIDING VOOR DE VOORSTUDIE

In oktober 2016 heeft Go4Circle, aan de BBT/EMIS/EP-stuurgroep de vraag gericht om een BBT-studie uit te voeren naar de verwerkingstechnieken van asbesthoudende afvalstromen (stenen en grond) (verslag ST68). Hun vraag is toegevoegd als Bijlage 3. Op de stuurgroepvergadering van december (verslag ST69) werd beslist dat VITO in 2017 nog niet zou te starten met de BBT-studie, maar eerst een BBT-voorstudie zou uitvoeren, met de bedoeling om de mogelijke scope en aanpak van de BBT-studie vast te leggen.

1.2. DOELSTELLINGEN VAN DE VOORSTUDIE

Het doel van de BBT-voorstudie is enerzijds het onderzoeken of er een draagvlak bestaat of kan gecreëerd worden, bij de diverse betrokkenen (overheid, sector) voor het uitvoeren van een BBT-studie voor verwerking van asbesthoudende reststromen. Anderzijds dient een voorstel voor scope en focus van een eventuele BBT-studie uitgewerkt te worden. Hierbij moet ook onderzocht worden of het zinvol/wenselijk is de scope te beperken tot fysicochemische verwerking van asbesthoudende grond en stenen (cfr. vraag Go4Circle), of uit te breiden naar andere asbesthoudende reststromen en andere verwerkingstechnieken (cfr. vraag stuurgroep). Bedoeling is om een basis uit te werken voor de stuurgroep om de prioriteiten voor het programma vanaf 2018 vast te leggen.

1.3. AANPAK VAN DE VOORSTUDIE

De voorstudie gebeurt op basis van

- overleg met betrokken actoren: Afdeling GOP Milieuvergunningen, OVAM, Go4Circle (grondreinigers en stortplaatsen), Indaver, VCB en VEB.
- een analyse van de beschikbare informatie (BBT-studies, wetgeving, overige studies, ...).

De verslagen (zie Bijlage 2) van het gevoerde overleg en de analyse van de beschikbare informatie vormen de input voor de voorstudie en zijn terug te vinden in bijlagen bij deze voorstudie.

Op basis van de verzamelde input wordt vervolgens

- een toetsing uitgevoerd aan de voorwaarden voor de opmaak van Vlaamse BBT-studies zoals vermeld in de Afdeling 2.8.2. van VLAREM II (Hoofdstuk 2), en
- een voorstel uitgewerkt van mogelijke scope en aandachtspunten van een BBT-studie voor de verwerking van asbesthoudende afvalstromen (Hoofdstuk 3).

Het ontwerp van de voorstudie wordt besproken met het begeleidingscomité (overheid en sectoren). Het verslag hiervan wordt eveneens toegevoegd onder bijlage 2.

Het resultaat “De voorstudie” zal voorgelegd worden aan de BBT-EMIS-stuurgroep die op basis van het document zal beslissen of de opmaak van de BBT-studie in het voorstel voor programma 2018 of later zal worden opgenomen.

HOOFDSTUK 2. TOETSING AAN DE VLAREM VOORWAARDEN VOOR OPMAAK VAN VLAAMSE BBT-STUDIES

2.1. INLEIDING

Titel II van het VLAREM bevat een kader voor het opmaken van BBT-studies.

Afdeling 2.8.2. Beleidstaken met betrekking tot de opmaak van Vlaamse BBT-studies

Art. 2.8.2.1. Ter ondersteuning van de vaststelling van milieuvoorwaarden kunnen er Vlaamse BBT-studies opgemaakt worden:

- 1° indien na grondige evaluatie geoordeeld wordt dat dit voor de specifieke Vlaamse situatie noodzakelijk is. Dit kan in volgende gevallen:
 - 1° wegens een Vlaamse beleidsprioriteit, of*
 - 2° het betreft een Vlaams milieuprobleem (overschrijdingen van één of meerdere Europese milieukwaliteitsnormen), of*
 - 3° een sector vraagt nieuwe of bijgestelde Vlaamse sectorale milieuvoorwaarden (die niet Europees werden bepaald);**
- 2° indien de als hinderlijke ingedeelde inrichtingen als de voornaamste oorzaak zijn geïdentificeerd (zoniet moet de BBT-filosofie eerst op de belangrijkste bronnen worden toegepast).*

In volgende paragrafen wordt een toetsing gemaakt aan elk van de genoemde voorwaarden.

2.2. VLAAMSE BELEIDSPRIORITEIT?

In de Beleidsnota 2014-2019 Omgeving ingediend door mevrouw Joke Schauvliege, Vlaams minister van Omgeving, Natuur en Landbouw (Vlaamse Regering, 2014a) werden volgende paragraaf opgenomen

Operationele doelstelling 35. Voorkomen van nieuwe bodemverontreinigingen

“... De kwaliteitsboring bij het grondverzet moet nog verbeterd worden, zodat eventuele verspreiding van bodemverontreiniging vermeden wordt en de afzet wordt ondersteund. Ik stuur, op basis van een evaluatie van het grondverzetsysteem, het beleid bij waar nodig, responsabiliseer bijkomend de bodembeheerorganisaties en zet in op extra handhaving.”

“...

Operationele doelstelling 37. Duurzaam bodembeheer is essentieel voor een gezonde kwaliteitsvolle leefomgeving

*“... In samenwerking met de minister, bevoegd voor onderwijs, geef ik de opdracht aan OVAM om als Vlaams huissaneerder een specifieke, geïntegreerde aanpak van bodemsanering en renovatie bij scholen te stimuleren. Bij die projecten pakken we proactief eventuele **asbest**problemen mee aan. ...”*

Strategische doelstelling 7. Vlaanderen op weg zetten naar een kringlooeconomie

“... Het traditionele concept van stortplaats wordt omgevormd naar dynamische voorraad om de materialenvoorziening op lange termijn te garanderen. ...”

Operationele doelstelling 55. We bouwen en verbouwen materiaalbewust in Vlaanderen

*“...Cruciaal voor een verder verduurzaming van de bouwsector is het stimuleren van de selectieve sloop. Ik zorg voor het verplichten van deze sloop voor werven van meer dan 1000 m³ en koppel de sloopinventaris aan de omgevingsvergunning. De aanwezigheid van **asbest** bij slopen is vaak een probleem. Ik zorg daarom voor een verwijderingsprogramma voor **asbest** en **asbesthoudende materialen** om op een versnelde wijze de aanwezigheid van **asbest** in de leefomgeving te reduceren, milieu- en gezondheidsrisico's te verminderen en selectieve sloop, renovatie en stedelijke herontwikkeling te faciliteren.*

Ik zorg er voor, via het eenheidsreglement (VLAREMA) en het traceerbaarheidssysteem voor bouw- en sloopmaterialen (Tracimat), dat er een verhoogd vertrouwen in recyclaten ontstaat en dat gerecycleerde granulaten en andere secundaire materialen optimaal gebruikt worden in bouwtoepassingen om de inzet van primaire delfstoffen te verminderen. Daarbij houden we voldoende aandacht voor de efficiëntie en effectiviteit van het systeem en vermijden administratieve overlast. ...”

De Vlaamse Regering gaf op 24 oktober 2014 op voorstel van Vlaams minister van Leefmilieu Joke Schauvliege haar principiële goedkeuring aan de opstart van een asbestafbouwbeleid door de OVAM in het Vlaamse Gewest (Vlaamse Regering, 2014b).

De prioriteit gaat daarbij (in afnemende volgorde) naar:

- Asbestcementproductie-afval (zoals bijv. de asbestcementdraailingen),
- Niet-hechtgebonden asbesthoudende producten in gebouwen,
- Hechtgebonden asbesthoudende producten in de buitenschil van gebouwen,
- Hechtgebonden asbesthoudende producten binnen gebouwen,
- Asbesthoudende nutsleidingen,
- Asbestpuin (sloopafval),
- Industriële toepassingen.

Prioritaire doelgroepen/gebouwen zijn scholen, publieke gebouwen, overheidsgebouwen, residentiële gebouwen en land- en tuinbouw.

De Vlaamse Regering erkende met haar beslissing van 24 oktober 2014 de noodzaak om de aanwezigheid van asbesthoudende materialen versneld en gefaseerd af te bouwen. Hoe dit gerealiseerd moet worden, staat in het Asbestafbouwplan dat de doorstartfase 2015-2018 beschrijft. In deze doorstartfase onderzoekt de OVAM middels bijkomende studies, proefprojecten en bilaterale samenwerkingstrajecten hoe bestaande en nieuwe beleidsinstrumenten deze versnelde asbestafbouw kunnen helpen realiseren (OVAM, 2017a).

Een van de pijlers van dit beleid is een studie¹ voor asbestafvalverwerking. Doel daarvan is om asbestafval in te passen in een circulaire economie door de materiaalkringloop te sluiten. De technologieën om asbestcement veilig om te vormen tot asbestvrije, nieuwe grondstof bestaan. Door de technieken toe te passen hoeft er geen kostbare ruimte ingenomen te worden om asbestcementafval te storten (OVAM, 2017b).

¹ Op de OVAM website vermeldt hierbij de term BBT, mogelijk bedoelen ze hierbij niet wat in VLAREM als BBT-studie gedefinieerd is.

Verwijdering van asbest is een Vlaamse beleidsprioriteit.

Volgens het huidige beleid, zijnde het selectief verwijderen van asbest, zouden er geen gemengde stromen meer mogen ontstaan. Momenteel is er echter een historisch passief van gemengde stromen (grond + asbest of puin + asbest aanwezig). Deze stromen worden niet expliciet benoemd in de prioriteitenlijst van de minister, maar dienen eveneens aangepakt te worden.

2.3. VLAAMS MILIEUPROBLEEM (OVERSCHRIJDINGEN VAN ÉÉN OF MEERDERE EUROPESE MILIEUKWALITEITSNORMEN)?

Europese regelgeving i.v.m. productie, gebruik en afvalfase

Richtlijn inzake het voorkomen en vermindering van verontreiniging van het milieu door asbest (87/217/EEG)

De richtlijn (Art. 4) geeft aan dat de concentratie asbest die geëmitteerd wordt door installaties maximaal 0,1 mg/m³ afvalgas mag zijn. De lozingsnormen naar water zijn niet meer relevant, daar het gaat om installaties die asbest produceren.

REACH (verordening EG 1907/2006)

In bijlage XVII van de REACH verordening is opgenomen dat er een verbod geldt voor de productie, het in de handel brengen en gebruik van voorwerpen die asbest bevatten. In de bijlage staan ook de eisen voor het etiketteren van voorwerpen die asbest bevatten.

Dit is omgezet in het Koninklijk besluit van 23 oktober 2001 tot beperking van het op de markt brengen en van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten (asbest).

Kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG)

De Kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG) geeft een algemeen kader voor gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen. De richtlijn bevat definities (voor o.a. afvalstoffen, nuttige toepassing en definitieve verwijdering). Ook legt het algemene verplichtingen op voor het:

- omgaan met afvalstoffen (vergunning voor het inzamelen en verwerken van afval
- opstellen van afvalbeheerplannen
- het op een milieuhygiënisch verantwoorde manier verwerken van afval
- treffen van maatregelen om preventie en nuttige toepassing te bevorderen.

Deze is omgezet in het Materialendecreet en VLAREMA.

Europese afvalstoffenlijst (Eural)

Deze Europese Beschikking 2001/119 bevat een lijst waarop 800 tal afvalstoffen als gevaarlijk of niet-gevaarlijk afval zijn aangewezen. Asbesthoudend bouw materiaal is in de Eural aangewezen als gevaarlijk afval.

Deze lijst is opgenomen in VLAREMA.

Richtlijn ter voorkoming en vermindering van verontreiniging van het milieu door asbest

Deze richtlijn (87/217/EEG, PbEG L 85) bevat bepalingen over wanneer handelingen met asbesthoudend afval zijn toegestaan.

Deze richtlijn is o.a. omgezet in het Besluit van de Vlaamse Executieve van 14 december 1988 houdende vaststelling van maatregelen ter voorkoming en bestrijding van verontreiniging van de lucht door asbest en VLAREM II artikel 2.6.0.2.

Beschikking van de Raad van 19 december 2002 tot vaststelling van criteria en procedures voor het aanvaarden van afvalstoffen op stortplaatsen overeenkomstig artikel 16 en bijlage II van Richtlijn 1999/31/EG betreffende het storten van afvalstoffen

Paragraaf 2.3.3. Asbestafval

Bouwmateriaal dat asbest bevat en ander geschikt asbestafval mogen zonder tests op stortplaatsen voor ongevaarlijke afvalstoffen worden gestort in overeenstemming met artikel 6, onder deel c), punt iii), van de richtlijn afvalstoffen.

Voor stortplaatsen die asbest bevattend bouwmateriaal en ander geschikt asbestafval ontvangen, dient aan de volgende eisen te worden voldaan:

- het afval bevat geen andere gevaarlijke stoffen dan gebonden asbest, met inbegrip van door een bindmiddel gebonden of in kunststof verpakte asbestvezels;
- de stortplaats aanvaardt uitsluitend asbest bevattend bouwmateriaal en ander geschikt asbestafval; dit afval mag ook in een afzonderlijke cel van een stortplaats voor ongevaarlijke afvalstoffen worden gestort, als deze cel voldoende geïsoleerd is;
- om verspreiding van vezels te voorkomen, wordt het stortgebied dagelijks en voorafgaand aan elke verdichtingsbewerking met daartoe geëigend materiaal afgedekt en wordt het, als het afval niet is verpakt, regelmatig besprenkeld;
- uiteindelijk wordt de stortplaats/cel geheel afgedekt om verspreiding van vezels te voorkomen;
- op de stortplaats/cel worden geen werkzaamheden uitgevoerd die het vrijkomen van vezels tot gevolg kunnen hebben (bv. het boren van gaten);
- na sluiting van de stortplaats/cel wordt een plattegrond van de locatie bewaard, waarop is aangegeven dat er asbestafval is gestort;
- er worden passende maatregelen genomen om de mogelijkheden tot gebruik van de locatie na sluiting van de stortplaats te beperken teneinde te voorkomen dat mensen in contact met het afval komen.

Voor stortplaatsen die uitsluitend asbest bevattend bouwmateriaal ontvangen, kunnen de in bijlage I, punten 3.2 en 3.3, van de richtlijn afvalstoffen vervatte eisen worden afgezwakt, als aan de bovenvermelde eisen is voldaan.

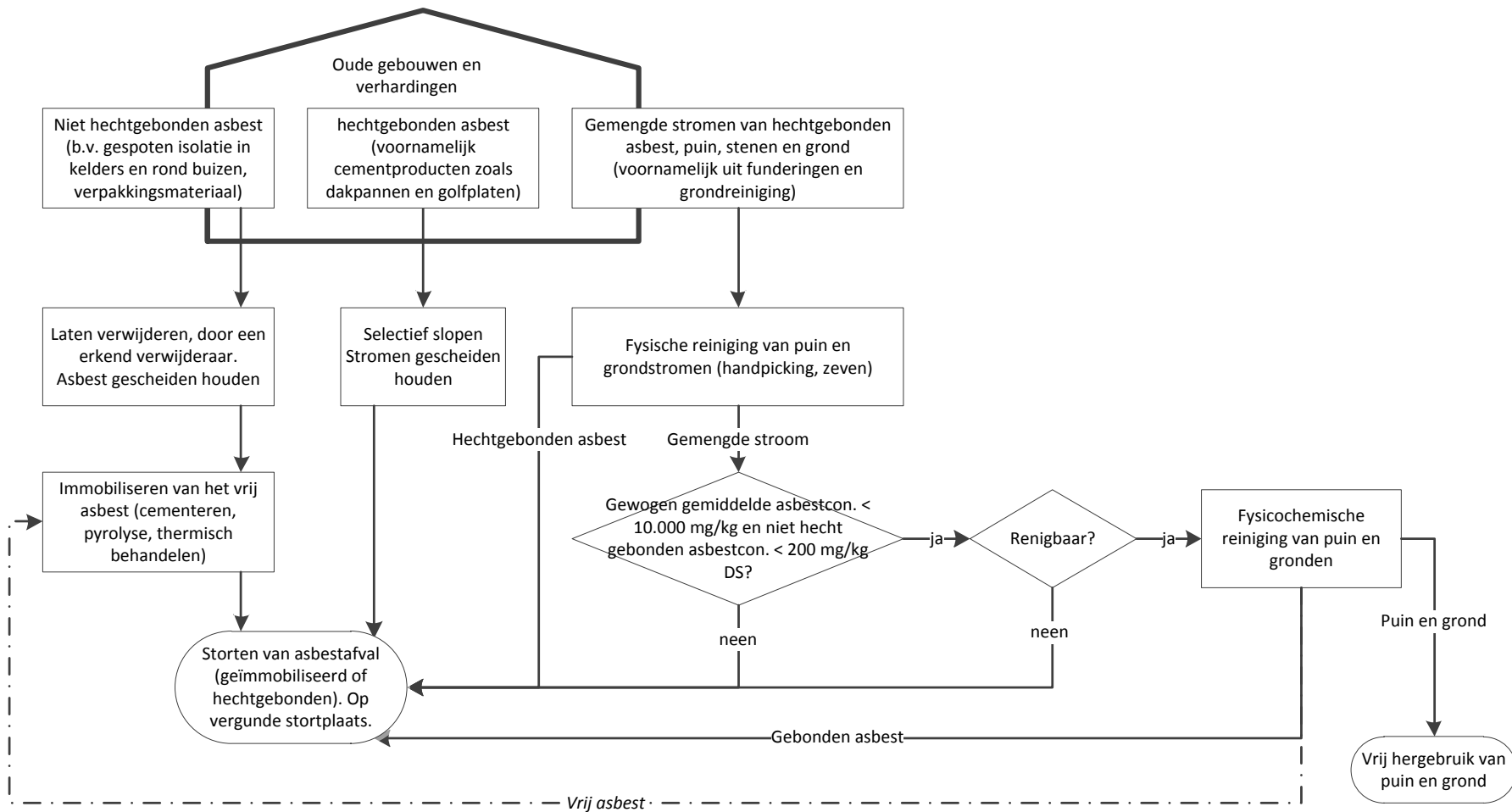
Beschikking van de Commissie van 16 januari 2001 tot wijziging van Beschikking 2000/532/EG betreffende de lijst van afvalstoffen (2001/118/EC)

Door de indeling op basis van concentraties aan gevaarlijke stoffen en kankerverwekkende stoffen wordt bouwmateriaal dat asbest bevat geklasseerd als "gevaarlijke afvalstof".

Bij een totale asbestconcentratie groter dan 1 000 mg/kg DS (0,1% asbest) spreken we steeds van een gevaarlijke afvalstof (HP7 "kankerverwekkend"). Bij concentraties tussen 100 mg/kg DS gewogen gemiddelde asbestconcentratie en 1000 mg/kg DS totale asbestconcentraties spreken we voor dit soort afvalstoffen over niet-gevaarlijk afval. Wanneer de gewogen gemiddelde asbestconcentratie (10x conc. niet-hechtgebonden asbest + conc. hechtgebonden asbest) kleiner of gelijk is aan 100 mg/kg DS, spreken we van niet-asbesthoudend afval (OVAM, 2016).

Advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité (EESC)

Het EESC pleit voor een asbestvrije Europese Unie. In hun advies (2015), vragen ze om de aanwezige asbestproducten te verwijderen en om installaties te bouwen om asbesthoudend puin te vernietigen.



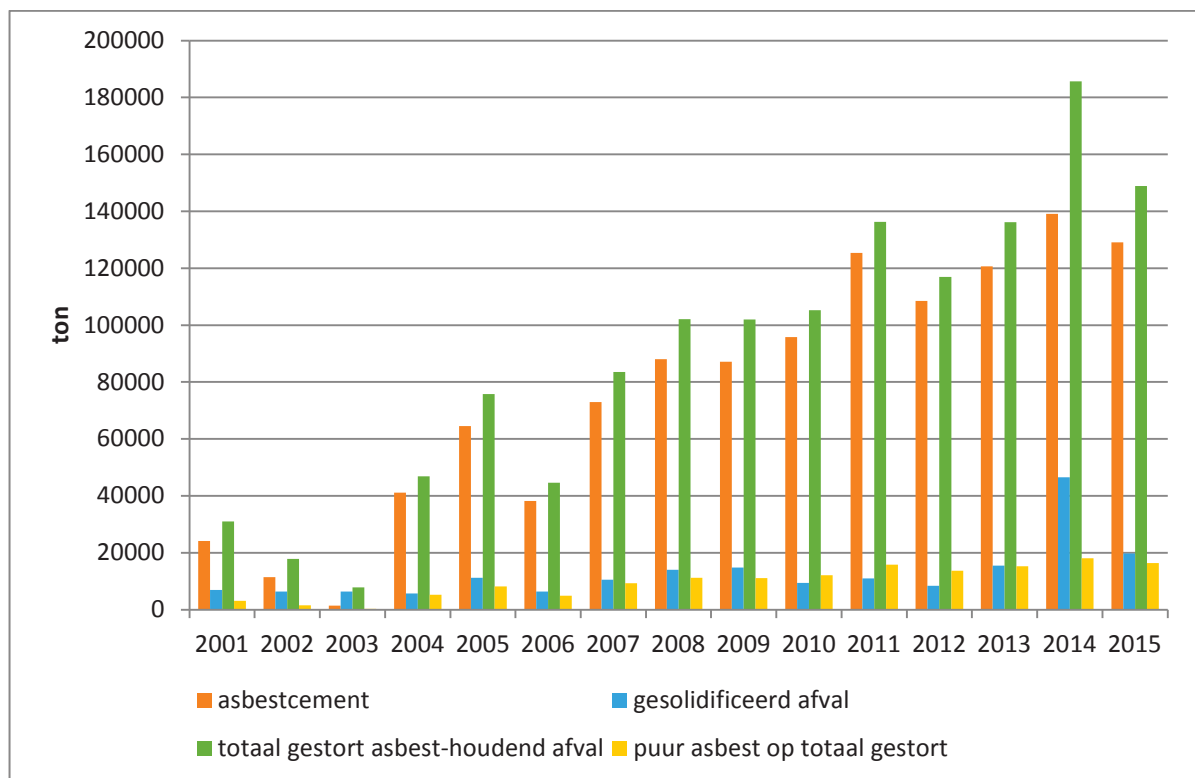
Figuur 1. Overzicht van de asbeststromen

Vlaamse problematiek

In Figuur 1 wordt een overzicht gegeven van de asbeststromen in Vlaanderen. Er zijn slechts van een beperkt aantal stromen volumegegevens beschikbaar.

Uit cijfers van OVAM (Figuur 2) blijkt dat de hoeveelheid gebonden asbest (asbest cement), die jaarlijks wordt gestort toeneemt. Dit cijfer omvat de totale gestorte fractie. Op basis van de concentratie asbest die in de verschillende fracties aanwezig is, werd door OVAM een inschatting gemaakt van de hoeveelheid puur asbest op het totaal.

Er worden geen statistieken bijgehouden van gemengde stromen (mengsel van asbest + puin of bodem) en gesorteerde stromen van hechtgebonden asbest. Het is daardoor moeilijk in te schatten wat de impact kan zijn van het recycleren van puin en grondfracties op de stortvolumes.



Figuur 2. Overzicht van de stromen gestort asbest tussen 2001 en 2015 (OVAM, 2017c).

OVAM schat dat er nog heel wat asbest aanwezig is in Vlaamse gebouwen (Figuur 3). Door het nieuwe beleid en regelgeving i.v.m. het selectief verwijderen van asbest uit gebouwen, zou dit echter niet mogen leiden tot nieuwe stromen van gemengd asbest.

Er is echter geen zicht op het historische passief van ongesorteerde asbeststromen in Vlaanderen.



Figuur 3. Bron: OVAM, 2017a.

De aanwezigheid van een historisch passief van diffuus verspreid asbest in bodems en puinlagen is een Vlaams milieuprobleem.

2.4. DE SECTOR VRAAG NIEUWE OF BIJGESTELDE VLAAMSE SECTORALE MILIEUVOORWAARDEN?

Uit de gesprekken met de verschillende betrokkenen (zie bijlage 2) blijken de verschillende sectoren vragen te hebben voor nieuwe of bijgestelde milieuregelgeving voor het omgaan met asbesthoudende stromen.

Go4Circle vraagt dat de acceptatiecriteria voor het reinigen van gronden en puin die asbest bevatten, verankerd worden. Meer specifiek vragen zij een stortverbod voor stromen die reinigbaar en herbruikbaar zijn.

Daarnaast vraagt Go4Circle naar duidelijke maatregelen voor het transport en de reiniging van asbesthoudende stromen. Deze vraag wordt mee ondersteund door Indaver.

VCB vraagt om verduidelijking wanneer bijvoorbeeld on-site reinigen (zeven) van asbesthoudende stromen, onder bepaalde voorwaarden (VLAREM), mogelijk is. Daarnaast vragen zij een Code van Goede praktijk, die duidelijkheid biedt aan aannemers die tijdens de werken op asbest stuiten. Op dit ogenblik is de wetgeving volgens hen te rigide, zodat zij in dergelijke situaties verplicht worden om werven tijdelijk stil te leggen (wat tot hoge kosten leidt) om zich in orde te stellen met de geldende wetgeving. Zij vragen om een Code van Goede praktijk, die op BBT gebaseerd is, (zijnde rekening houdend met milieu én economie), zodat zij snel en correct kunnen handelen.

De betrokken sectoren vragen nieuwe milieuregelgeving in het kader van de milieuvergunningwetgeving (VLAREM) voor de acceptatie van asbesthoudende stromen in grondreinigingscentra en voor de behandeling van asbesthoudende stromen op werven en GRCs.

Daarnaast vragen betrokkenen naar nieuwe Codes van Goede Praktijk voor het omgaan op werven met asbesthoudende grond- en puinstromen (VLAREBO en VLAREMA).

2.5. DE ALS HINDERLIJK INGEDEELDE INRICHTINGEN ZIJN ALS DE VOORNAAMSTE OORZAAK GEÏDENTIFICEERD?

Het gemengde asbest, waarover deze voorstudie gaat, is voornamelijk aanwezig in de ondergrond. In het verleden werd asbest gebruikt als fundering van wegen, parkings of gebouwen. Gebouwen werden nog niet selectief gesloopt waardoor mengstromen ontstonden van puin en asbest. Op andere plaatsen werd het asbest gemengd met de aanwezige bodemlagen.

Deze gemengde stromen van puin en asbest komen nu gradueel vrij bij infrastructuurwerken (bv. heraanleg van wegen en parkings) en renovatieprojecten (bv. woningen, appartementsgebouwen e.d.). De bouwheren, die eigenaars van deze probleemstromen (particulieren, overheden, bouwpromotoren, enz.) zullen zich van deze afvalstof willen ontdoen en deze afvoeren naar een GRC of een stortplaats en zullen hiervoor aannemers inschakelen.

Zowel de aannemers, de GRCs als de stortplaatsen wensen een oplossing te bieden aan de aanwezigheid van asbesthoudende stromen bij bouwheren. Bouwheren zijn echter geen "ingedeelde inrichtingen". Sommige werven, GRCs en stortplaatsen zijn wel ingedeelde inrichtingen.

De toetsing aan dit onderdeel van het VLAREM artikel is niet relevant in het kader van deze voorstudie.

2.6. CONCLUSIE

De verwijdering van asbest in het milieu is een Europese en Vlaamse beleidsprioriteit. De met asbest verontreinigde afvalstromen, zijn hiervan een onderdeel. De betrokken sectoren (Grondreinigers, stortplaatsen en aannemers) vragen nieuwe en bijgestelde milieuregelgeving om deze stromen volgens de principes van BBT (zijnde met zorg voor het milieu, maar tegen een aanvaardbare kostprijs) te behandelen.

Het opstarten van een BBT-studie voor reinigen van asbesthoudende stromen, zijnde mengstromen van grond/ puin en asbest, voldoet aan de VLAREM criteria voor opmaak van Vlaamse BBT-studies.

HOOFDSTUK 3. VOORSTEL MOGELIJKE SCOPE EN AANDACHTSPUNTEN VOOR DE BBT-STUDIE

3.1. INLEIDING

In de volgende paragraaf wordt een opsomming gegeven van de verschillende aspecten welke volgens één of meerdere betrokken onderwerp dienen uit te maken van een BBT-studie. Per aspect geven wij aan wat de argumenten pro en contra voor opname binnen de scope van de BBT-studie. Er wordt ook een overzicht gegeven van de beschikbare informatie en de lopende initiatieven. Op basis van deze informatie wordt geconcludeerd of het zinvol, wenselijk en mogelijk is een bepaald aspect uit te werken binnen een BBT-studie of niet.

3.2. VOORGESTELDE SCOPE EN AANDACHTSPUNTEN

De verschillende onderdelen worden volgens Figuur 1 besproken. De volgorde doet geen uitspraak over het onderling belang van de verschillende aspecten.

3.2.1. BEPALEN VAN ASBEST IN BODEM EN PUINLAGEN

Problematiek

Verschillende betrokkenen hebben nood om volgende aspecten te verduidelijken:

1. De status van asbest in te bemonsteren bodem- en puinlagen;
2. De staalname methode;
3. De analysemethode.

1. De status van asbest in te bemonsteren bodem- en puinlagen

In principe is elke puinhoudende bodem asbest verdacht. Hiervan kan, door de deskundige van afgeweken worden, indien die kan onderbouwen dat asbest een niet-verdachte parameter is. Voor niet puinhoudende bodems geldt deze aanpak niet. Daarom wordt gevraagd deze aanpak uit te breiden naar bodem (VLAREBO) (Go4Circle).

2. De staalname methode (VEB, VCB)

De praktijk leert dat asbest meestal niet homogeen voorkomt. Bij het nemen van monsters wordt hierdoor soms naast het aanwezige asbest geboord, wat leidt tot foute conclusies.

3. De analysemethode (OVAM)

Wanneer zelfde stalen meermaals geanalyseerd worden, leiden deze soms tot verschillende resultaten.

Door de betrokkenen voorgestelde oplossing – te bestuderen in een BBT-studie

Een studie:

- Om na te gaan of asbest zowel in VLAREMA (afvalstromen / puin) als in VLAREBO (bodems) dient opgenomen te worden als verdachte parameter (Go4Circle);
- Die leidt tot een uniforme staalname methode (VCB, VEB);

- Die leidt tot een reproduceerbare analysemethode (VCB, VEB);
- Die leidt tot een eenduidige definitie en status van asbest houdende afvalstromen in de verschillende milieuregelgevingen (VLAREM, VLAREMA, VLAREBO en de EURAL codes) .

Aandachtspunten vermeld door betrokkenen:

- De status in de wetgeving, de resultaten bij bemonstering en de analysemethode beïnvloeden elkaar sterk, daarom is het van belang om ze samen te bekijken. Wanneer het niet mogelijk blijkt te zijn om tot een uniforme staalname methode te komen, is het weinig zinvol om asbest systematisch mee te laten analyseren in het kader van technische verslagen of bodemonderzoeken (VCB).
- Deze studies dienen aan te sluiten bij de finaliteit van BBT-studies en te leiden tot input voor de milieuvergunningregelgeving (GOP milieuvergunningen).
- Wanneer een studie wordt opgestart dienen ook asbestdeskundigen en bouwheren mee betrokken te worden (VCB).
- Het zou goed zijn dat de aanpak en methoden in lijn zijn met deze van de andere gewesten, zodat het inter-gewestelijk transport vlotter kan verlopen (VEB).

Lopende initiatieven en stand van zaken hiervan

- Momenteel wordt het asbeststappenplan voor puinhoudende gronden herbekeken door OVAM (VEB).
- Er wordt door OVAM ook gekeken naar een analoog stappenplan in het kader van oriënterende bodemonderzoeken (VEB).

Conclusie

Op basis van de input blijkt dat het essentieel is om deze problematiek verder te onderzoeken, dit is immers de basis van voor de daarop volgend te nemen stappen om asbest te verwijderen uit het milieu. OVAM is echter al bezig met elk van deze punten te bestuderen. Er zijn ook vergaderingen met de betrokken partijen om iedereen op de hoogte te houden van de ontwikkelingen. De problematiek is bovendien geen typische BBT-materie.

Het BC geeft aan dat het niet zinvol is om dit aspect verder te behandelen in een BBT-studie. Een betere bepaling van asbest kan er in de toekomst toe leiden dat meer asbesthoudende stromen voor verwerking zullen worden aangeboden. Dit vormt een bijkomend argument om een BBT-studie rond verwerking uit te voeren. De problematiek van de bepaling zelf dient hier echter niet in opgenomen te worden.

3.2.2. OMGAAN MET ASBESTHOUDENDE STROMEN OP WERVEN - PROCEDUREEL

Problematiek

Op werven komen gemengde stromen vrij, de redenen hiervoor zijn:

- Onzorgvuldig slopen in het verleden (via de huidige regelgeving, zou dit vandaag niet meer mogen voorkomen);
- Opgraven van bodems en stortplaatsen die in het verleden verontreinigd werden;
- Opgraven van ophoog- en aanvullagen die in het verleden werden aangelegd met een mengsel van gebroken puin (inclusief asbest) en grond.

Dit kan aanleidingen geven tot volgende problemen of situaties:

- De aanwezigheid van asbest op werven is vaak een heterogeen gegeven. Predicatief een exact, representatief beeld schetsen van het asbestgehalte is niet evident (zie ook paragraaf 3.2.1). Wanneer asbest alsnog vastgesteld wordt tijdens de uitvoeringsfase, blijkt dat werven hierop vastlopen, o.a. doordat het onduidelijk is wat er op de werf nog kan/mag gebeuren.

Asbest wordt soms pas vastgesteld tijdens het afzeven (verdacht materiaal in de afgezeefde fractie), waardoor de zeefactiviteiten plots vergunningsplichtig worden en de werken dreigen stil te vallen.

Door de betrokkenen voorgestelde oplossing – te bestuderen in een BBT-studie

Het opmaken van duidelijke en haalbare richtlijnen (handleiding /Code van Goede praktijk), over het omgaan met “onverwachte” asbest stromen op werven met als doel (vraag VCB) te komen tot een geïntegreerde aanpak die rekening houdt met de bepalingen over de verschillende bevoegdheden heen (OVAM/Milieuvergunningen/FOD WASO voor veiligheid/FOD Mobiliteit wat betreft ADR).

Aandachtspunten vermeld door betrokkenen:

- de praktische haalbaarheid van de maatregelen (ruimtebeslag, tijdsbestek bv voor het aanvragen van vergunningen e.d.);
- de zone waar de werken plaatsvinden (afstanden tot woongebieden e.d.);
- de kostprijs van de maatregelen voor de bouwheren, waarbij dient gestreefd te worden naar economisch verantwoorde oplossingen in verhouding tot de risico's;
- de grondverzetsregeling: het is belangrijk om de nodige garanties te geven over partijen die hergebruikt worden. Wanneer asbest wordt vastgesteld in een deelpartij – dient er minstens een evaluatie door een deskundige te gebeuren of andere deelpartijen evenzeer asbestverdacht zijn (VCB);
- In het geval er handleiding of richtlijnen worden opgemaakt, moeten deze ervoor zorgen dat er geen nieuwe “mengstromen” van asbest met puin of grond ontstaan;
- De handleiding dient ook van toepassing te zijn op particulieren en private bouwheren (MOW).

Bedenkingen vermeld door betrokkenen

Een BBT-studie heeft milieuvergunningvoorwaarden als finaliteit i.p.v. handleidingen of Codes van goede praktijk (GOP milieuvergunningen). Deze aspecten kunnen wel bestudeerd worden in een bredere BBT-studie.

Beschikbare gegevens voor het overgaan tot een BBT-studie

- Nathanail C.P., Jones A., Odgen R. en Robertson A., 2014, Asbestos in soil and made ground: a guide to understanding and managing risks, 200p.
<http://www.ciria.org/ItemDetail?Productcode=C733>

Conclusie

Het BC vindt het zinvol om dit punt mee op te nemen als onderdeel van een BBT-studie. Het dient binnen de studie samen behandeld te worden met de aspecten vermeld in paragrafen 3.2.3, 3.2.4 en 3.2.5.

3.2.3. HANDELINGEN MET ASBESTHOUDENDE STROMEN OP WERVEN

Problematiek

De gemengde stromen komen vrij op werven. Wanneer deze stromen reinigbaar zijn, dan worden deze stromen naar een grondreinigingcentrum gebracht, die het hechtgebonden asbest afzeeft. Het hechtgebonden asbest wordt vervolgens naar een stortplaats getransporteerd, de gronden en het puin, die voldoen aan de eisen voor hergebruik, worden naar dezelfde of andere werven gebracht. De vrije vezels komen in de slibfractie terecht en dienen eveneens afgevoerd te worden naar een stortplaats.

Deze manier van werken leidt tot heel wat transport tussen werven en grondreinigingscentra. Voor de werven leidt dit tot vertraging en extra kosten.

Door de betrokkenen voorgestelde oplossing – te bestuderen in een BBT-studie

Een BBT-studie starten om na te gaan wat de impact is van het selectief verwijderen van asbest uit asbesthoudende stromen op werven en wat de randvoorwaarden voor dergelijke installaties dient te zijn om de impact te voorkomen of beperken. Daarbij dient een onderscheid gemaakt te worden tussen occasioneel (eenmalige) verwijderen (handpicking) en structureel verwijderen (handpicking of zeven) van hechtgebonden asbest.

Aandachtspunten vermeld door betrokkenen:

- Er dienen duidelijke omschrijvingen te zijn voor de handelingen op werven: wat wordt begrepen onder occasioneel versus structureel verwijderen. Wat begrijpt men onder de eenvoudige handelingen: handpicking, zeven, welke types van zeven.
- De voorwaarden of maatregelen voor het afzeven op werven dienen een gelijkaardig beschermingsniveau te bieden als deze van grondreinigingscentra (GOP milieuvergunningen, OVAM, Go4Circle);
 - o De voorwaarden die opgelegd worden aan individuele installaties kunnen wel verschillen omwille van
 - Aanwezigheid van andere verontreinigingen dan asbest, die het proces kunnen verstoren (*kan mogelijk leiden tot het niet reinigbaar zijn van een stroom*),
 - Tijdstip en tijdsduur waarop gewerkt wordt,
 - Aanwezigheid van woonzones, stiltegebieden, etc.
 - o Er dient duidelijk opgenomen te worden welke maatregelen overdekt dienen te gebeuren en wat in open lucht kan plaatsvinden (OVAM).
- In het geval er nieuwe normen / grenswaarden worden voorgesteld of opgenomen, dienen deze afgestemd te zijn op deze van de FOD WASO (zodat er maximale synergie is) (VCB);
- Er dient voldoende garantie te zijn op de kwaliteit van de uitgezeefde stromen, hoe deze bemonsterd worden en wanneer ze hergebruikt mogen worden. Een dergelijke controle geeft vaak pas de nodige garanties na afzeving, anderzijds belemmert dit dan weer het hergebruik van gronden binnen de werf (VCB).
- De globale milieu-impact moet bekeken worden zowel (OVAM)
 - o de directe milieu-impact:
 - vrijkomen en verspreiden van asbestvezels;
 - gevolgen voor bodem / lucht / omgeving;
 - invloed op de verschillende omgevingen (bv. risico voor bv. woongebied versus industriegebied);
 - arbeidsveiligheid;
 - o als indirecte milieu-impact:
 - hergebruik van grondstoffen;
 - invloed van transporten van en naar de werf / GRC / stortplaats.
- Het onderzoek moet leiden tot een kader met eenduidige duidelijk definities begrijpbaar voor alle betrokkenen (OVAM).
- De milieuimpact bij de verwerking van puin en bodems kan verschillend zijn, omdat bodems meestal meer vocht bevatten en het verspreidingsrisico van de vezels mogelijk kleiner is (GOP Milieuvergunningen).
- Wanneer een studie wordt opgestart dienen ook asbestdeskundigen en bouwheren mee betrokken te worden (VCB).

- Wanneer er afvalwater vrijkomt bij het proces of de te nemen maatregelen (bijvoorbeeld bevochtiging), dan moeten er gepaste maatregelen genomen worden, wanneer dit water geloosd wordt (VMM).

Lopende initiatieven en stand van zaken hiervan

De VLAREM trein-2017 (Vlaamse Regering, 2017) bevat een voorstel om artikel 4.7.0.3 te wijzigen, punt 1° en 2° zouden daarbij aangepast worden als volgt:

- 1° afvalwaterlozingen die asbest bevatten zijn verboden. Het afvalwater mag geen meetbare asbestvezels bevatten, zoals bepaald volgens bijlage 4.4.5.A;
- 2° van bijlage 4.2.5.2, artikel 4,§4, en bijlage 4.4.5.A, voor wat de meetmethoden voor de lozing van afvalwater betreft;”.

Beschikbare gegevens voor het overgaan tot een BBT-studie

- Kraayeveld A.J. en Tromp P.C., 2004, Reinigen van asbesthoudende grond op locatie – Provincie Noord Brabant. 32 pg.
- Öksüztepe F., 2015, Gevaar in de bodem, afstudeer onderzoek. 50p.
- VCB beschikt over metingen van op werven uitgezeefde stromen (zie interview).

Conclusie

Het BC vindt het zinvol om dit punt mee op te nemen als onderdeel van een BBT-studie. Het dient binnen de studie samen behandeld te worden met de aspecten vermeld in paragrafen 3.2.2, 3.2.4 en 3.2.5.

De studie die in Nederland is uitgevoerd rond mobiele zeefinstallaties dient zeker mee bekeken te worden.

3.2.4. REINIGEN OF STORTEN VAN ASBESTHOUDENDE GRONDEN EN PUIN - BESLISBOOM

Problematiek

Er werd een beslisboom opgemaakt door Go4Circle en OVAM, welke gebruikt wordt om na te gaan of stromen al dan niet gereinigd of gestort moeten worden. Deze beslisboom is opgenomen als bijlage 5.

De beslisboom werd door de partners “voorlopig” aangenomen, op voorwaarde dat er een BBT-studie zou opgestart worden om de cijfers die opgenomen zijn in de beslisboom te onderbouwen.

Door de betrokkenen voorgestelde oplossing – te bestuderen in een BBT-studie

Een studie opstarten die de opgemaakte beslisboom verder onderbouwt en aanpast of verfijnt waar nodig.

Aandachtspunten vermeld door betrokkenen:

- Nagaan wat de actuele verwijderingsrendementen zijn voor zowel de vrije asbestvezels als het hechtgebonden asbest. Deze informatie dient teruggekoppeld te worden naar cijfers in de beslisboom (Go4Circle stortplaatsen).
- Er dient duidelijkheid te komen over de 10 000 mg asbest/kg DS als grens voor reinigbaarheid. Daarbij dient de voorkeur gegeven te worden om materiaal maximaal te hergebruiken en stortplaatsen te gebruiken om de meest gevaarlijke stoffen te storten. (Go4Circle);
- Nagaan of de graad van bescherming voor het milieu dezelfde is voor het storten als voor het fysico-chemisch reinigen van asbesthoudende stromen. Onderzoeken waar de (vrije) vezels terecht komen door het opstellen van een massabalans (Indaver, Go4Circle).

- Het nemen van stalen tijdens de procedures beperken tot het noodzakelijke minimum (VCB), rekening houdend met de kosten voor staalname, analyses en de daaraan gekoppelde beslissingen. (M.a.w. Wanneer de kostprijs voor storten kleiner is dan deze voor het nemen van stalen + scheiding + nemen van controlestalen; dient dit een optie te zijn).
- Duidelijkheid krijgen over het opslaan en afvoeren van de filterkoeken die (vrije) asbestvezels bevatten (Go4Circle).
- De beslisboom dient aanleiding te geven tot acceptatievoorwaarden voor grondreinigers en stortplaatsen (Indaver, VMM).
- De beslisboom heeft als doel om de administratieve lasten van de verschillende betrokkenen te beperken. Bij het uitvoeren van een BBT-studie dient hierover gewaakt te worden (VCB).
- De beslisboom mag niet beperkend zijn voor het zoeken naar nieuwe reinigingstechnieken. De focus dient te liggen op de normen voor hergebruik en niet op de acceptatiecriteria (OVAM).
- De beslisboom dient het kringloop denken te ondersteunen en te voorkomen dat stortplaatsen worden ingenomen met reinigbare fracties (OVAM, GO4Circle).
- Er is een verschil in de reinigbaarheid van kleiige en zandige bodems. Mogelijk kan dit ook meegenomen worden in de beslisboom (OVAM). Dit geldt eveneens indien er naast asbest nog andere verontreinigingen aanwezig zijn (Indaver). De sector geeft aan over de nodige gegevens / praktijkervaring te beschikken om voor deze aspecten input te geven voor een BBT-studie.

Beschikbare gegevens voor het overgaan tot een BBT-studie

- Er zijn massabalansen beschikbaar die opgemaakt werden als onderdeel bij bijzondere milieuvergunningvoorwaarden.
- De sector (Go4Circle) heeft aangegeven dat zij bereid zijn om gegevens van massabalansen die zij opstelden te delen met VITO in het kader van een BBT-studie.
- De sector (Go4Circle) heeft aangegeven dat zij bereid zijn om gegevens met betrekking tot reinigbaarheid te delen met VITO in het kader van een BBT-studie.

Conclusie

Het BC geeft aan dat dit aspect dient bekeken te worden in een BBT-studie. Het doel dient te zijn de beslisboom te onderbouwen en aan te passen / verfijnen waar nodig. Op basis van de data die beschikbaar is binnen de sector kan er ook effectief een studie opgestart worden.

3.2.5. MILIEUIMPACT EN MAATREGELEN BIJ (FYSCIO-CHEMISCHE) REINIGING VAN ASBESTHOUDENDE STROMEN

Problematiek

Gemengde asbeststromen worden momenteel verwerkt in grondreinigingscentra: met behulp van een (fysico-chemische) reiniging worden de stromen gescheiden in verschillende fracties. Het hechtgebonden asbest wordt aan het begin van het proces verwijderd. De vrije vezels komen finaal in de filterkoek terecht.

Het is onduidelijk wat de precieze milieu-impact is van deze activiteiten. Op dit moment is er een grote variatie in bijzondere milieu-vergunningvoorwaarden voor dit type van inrichtingen, wegens het ontbreken van een sectoraal vergunningskader en niet eenduidige toekenning van één of meerdere indelingsrubrieken voor de gevraagde activiteiten.

Door de betrokkenen voorgestelde oplossing – te bestuderen in een BBT-studie

Een BBT-studie starten om na te gaan wat de impact is van deze installaties op het milieu en wat de randvoorwaarden voor dergelijke installaties dient te zijn om de impact te voorkomen of beperken.

Aandachtspunten vermeld door betrokkenen:

- Onderzoeken waar de (vrije) vezels terecht komen door het opstellen van een massabalans (Indaver, Go4Circle).
- Nagaan wat de actuele verwijderingsrendementen zijn voor zowel de vrije asbestvezels als het hechtgebonden asbest. Deze informatie dient ook teruggekoppeld te worden naar cijfers in de beslisboom (Go4Circle – stortplaatsen).
- Beheersmaatregelen om de verspreiding van vrije vezels te voorkomen of te beperken (Go4Circle – stortplaatsen). Er dient duidelijk opgenomen te worden welke handelingen of opslag overdekt dienen te gebeuren en wat in open lucht kan plaatsvinden (OVAM).
- Wanneer er afvalwater vrijkomt bij het proces of de te nemen maatregelen (bijvoorbeeld bevochtiging), dan moeten er gepaste maatregelen genomen worden, wanneer dit water geloosd wordt (VMM).

Lopende initiatieven en stand van zaken hiervan

De VLAREM trein-2017 (Vlaamse Regering, 2017) bevat een voorstel om artikel 4.7.0.3 te wijzigen, punt 1° en 2° zouden daarbij aangepast worden als volgt:

- 1° afvalwaterlozingen die asbest bevatten zijn verboden. Het afvalwater mag geen meetbare asbestvezels bevatten, zoals bepaald volgens bijlage 4.4.5.A;
- 2° van bijlage 4.2.5.2, artikel 4,§4, en bijlage 4.4.5.A, voor wat de meetmethoden voor de lozing van afvalwater betreft;”.

Beschikbare gegevens voor het overgaan tot een BBT-studie

- Er zijn massabalansen beschikbaar die opgemaakt werden als onderdeel bijzondere milieuvergunningvoorwaarden.
- De sector (Go4Circle) heeft aangegeven dat zij bereid zijn om gegevens van massabalansen die zij opstelden te delen met VITO in het kader van een BBT-studie.

Conclusie

Het BC geeft aan dat dit aspect dient bekeken te worden in een BBT-studie. Het doel is na te gaan wat de beste technieken en of maatregelen zijn om de impact van het reinigen van asbesthoudende gronden of puin te voorkomen of te beperken.

3.2.6. TRANSPORT VAN ASBEST

Problematiek

Er zijn verschillende stromen van asbesthoudende afvalstromen die getransporteerd moeten worden (oa asbesthoudende grond en stenen, slib, asbesthoudend sloopafval), bijvoorbeeld:

- Van werven naar stortplaatsen;
- Van werven naar grondreinigingscentra;
- Van grondreinigingscentra naar stortplaatsen.

Hoe deze transporten dienen te gebeuren (in afgezeilde vrachtwagens of in gesloten bigbags), wordt nu bepaald door de bijzondere milieuvergunningvoorwaarden van de stortplaats. Dit creëert een ongelijkheid tussen de verschillende stortplaatsen.

Door de betrokkenen voorgestelde oplossing – te bestuderen in een BBT-studie

In een studie nagaan wat vanuit milieupunt de minimale vereisten dient te zijn voor dit transport (Go4Circle, VEB).

Aandachtspunten vermeld door betrokkenen:

- De voorwaarden dienen dezelfde te zijn voor alle inrichtingen en voor particulieren (MOW).
- De voorwaarden kunnen wel verschillend zijn voor verschillende afvalstromen (Go4Circle).
- Alle aspecten van het transport dienen bekeken te worden: inclusief laden en lossen (OVAM).

Lopende initiatieven en stand van zaken hiervan

GOP Milieuvergunningen heeft een bepaling hiertoe opgenomen in de nieuwe VLAREM-trein onder de algemene milieuvoorwaarden voor ingedeelde inrichtingen (VLAREM II, art. 4.7.0.1 §1) .

Mogelijk wordt hierdoor de vraag van Go4Circle en anderen reeds afgedekt.

Beschikbare gegevens voor het overgaan tot een BBT-studie

In Wallonië en Nederland zijn er richtlijnen uitgewerkt met betrekking tot het transporteren van asbeststromen.

Conclusie

Het BC geeft aan dat dit onderdeel dient bekeken te worden binnen een BBT-studie. Voor dit onderdeel dient gekeken te worden naar alle asbesthoudende afvalstromen.

3.2.7. BUITEN DE SCOPE VAN DE BBT-STUDIE

Voor volgende aspecten is er geen draagvlak of onvoldoende informatie beschikbaar om ze nu te behandelingen in een BBT-studie.

- Selectief ontmantelen van gebouwen en verwijderen van hechtgebonden asbest toepassingen;
 - o Deze problematiek wordt nu afgedekt door TRACIMAT. In 2014 heeft de Vlaamse Confederatie Bouw de sloopbeheerorganisatie Tracimat vzw opgericht samen met de Confederatie van aannemers van sloop- en ontmantelingswerken (CASO), de Federatie van producenten van recycling granulaten (FPRG) en de Organisatie van raadgevende ingenieurs- en consultancybedrijven (ORI). Deze organisatie zal de selectieve sloop attesteren en een sloopattest afleveren voor bouw- en sloopafval dat selectief is ingezameld en een traceringsysteem correct heeft doorlopen.
- Selectief ontmantelen van gebouwen en verwijderen van niet-hechtgebonden asbest toepassingen;
 - o Niet-hechtgebonden asbest dient verwijderd te worden door een erkend verwijderaar.
- Immobiliseren van niet-hechtgebonden asbest;
 - o Dit gebeurt momenteel in gespecialiseerde bedrijven. OVAM of Afdeling GOP Milieuvergunningen zien geen noodzaak om i.v.l. deze thematiek een studie op te starten.
- Denaturen van niet-hechtgebonden of hecht-gebonden asbest en het verwerken tot nieuwe grondstoffen (bijvoorbeeld denaturatie of vitrificatie);
 - o Deze technieken zitten in onderzoeksfase. Een BBT-studie hierover is nog niet aan de orde.

- Storten van hechtgebonden asbest.
 - o Het is geen vraag van de sector of overheid om de stortmethodes of maatregelen bij het storten te bekijken in een BBT-studie. De huidige wetgeving biedt hiervoor voldoende kader.

3.3. CONCLUSIE

De betrokken stakeholders zijn het eens dat de aspecten uit paragrafen 3.2.2 tot en met 3.2.6 kunnen bekeken te worden in een BBT-studie. Omdat er een sterke samenhang bestaat tussen de verschillende onderdelen, dient de BBT-studie daarmee ook rekening te houden.

Volgende scope wordt voorgesteld:

1. Nagaan welke gemengde stromen van grond + asbest of puin + asbest reinigbaar zijn (fysico-chemisch)? Wat zijn de criteria en het rendement? Op basis van deze antwoorden dient de bestaande beslisboom onderbouwd te worden, zodat deze later kan verankerd worden in de wetgeving.
2. Hoe dient men om te gaan met gemengde stromen (grond + asbest of puin + asbest)die vrijkomen op werven?
3. Welke milieubescherpende maatregelen dienen er genomen te worden bij reiniging (GRC's) of bij manipulaties op werven en GRC van gemengde stromen (grond + asbest of puin + asbest)?
4. Welke maatregelen moeten er genomen worden bij transport van asbest (ongeacht het de vorm waarin het asbest voorkomt).

Wanneer een BBT-studie wordt opgemaakt, dient er rekening gehouden te worden met elk van de aandachtspunten die vermeld werden onder paragrafen 3.2.2 tot en met 3.2.6.

Aangezien de fysicochemische verwerking van grond- en stenen al aan bod komt in de BBT-studie voor het uitvoeren van bodemsaneringsprojecten en bij grondreinigingscentra (2006) welke nog waardevolle informatie bevat, wordt voorgesteld om geen volledig nieuwe studie uit te werken, maar een addendum te maken bij deze studie.

LITERATUURLIJST

Europees Economisch en Sociaal Comité, 2015, Advies over een asbestvrije Europese Unie. CCMI/130. <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.ccmi-opinions.32833> . Website bezocht op 19 mei 2017.

OVAM, 2017a, Asbestveilig Vlaanderen 2040 doorstartfase 2015-2018. <http://www.ovam.be/milieu-gezondheid/asbest/asbestafbouwbeleid/asbestveilig-vlaanderen-2040-doorstartfase-2015-2018> website bezocht op 14 februari 2017.

OVAM, 2017b, Pijlers van het asbestafbouwbeleid. <https://www.ovam.be/milieu-gezondheid/asbest/asbestafbouwbeleid/asbestveilig-vlaanderen-2040-doorstartfase-2015-2018/asbestafbouwbeleid-pijlers> website bezocht op 17 februari 2017.

OVAM, 2017c, Stortcijfers asbest 2001-2015. Cijfers OVAM, doorgegeven naar aanleiding van het gesprek op 30 maart 2017.

OVAM, 2016, Duiding bij de verschillende stappen in de Beslisboom Asbest versie 1.2 (15/3/2016). <https://www.ovam.be/sites/default/files/atoms/files/Duiding%20bij%20de%20verschillende%20stappen%20in%20de%20Beslissingsboom%20Asbest%20v1-2-1.pdf>

OVAM, 2012, Achtergronddocument opmaak van sloopinventarissen, 326p. http://www.ovam.be/sites/default/files/FILE1360589856575ovhl130205_Achtergronddoc_opmaak_sloopinventaris_metbijlagen_LR.pdf

OVAM, 2004, Europese afvalstoffenlijst EURAL Handleiding, 70p. <http://www.ovam.be/sites/default/files/Handleiding%20Eural.pdf>

Raad van de Europese Gemeenschappen, Richtlijn inzake het voorkomen en vermindering van verontreiniging van het milieu door asbest, 87/217/EG. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?qid=1495184622077&uri=CELEX:01987L0217-20030605>

Vlaamse Regering 2017, Besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van diverse besluiten inzake leefmilieu en landbouw. Publieke consultatie. <https://www.lne.be/publieke-consultatie-vlarem-trein-2017-en-wijziging-vlarem-iii>, website bezocht op 23 juni 2017.

Vlaamse Regering, 2014a, Beleidsnota 2014-2019 Omgeving. <http://www.vlaanderen.be/nl/publicaties/detail/beleidsnota-2014-2019-omgeving>

Vlaamse Regering, 2014b, Asbestafbouwbeleid in het Vlaams Gewest. VR2014 2410 DOC.1123/1. <http://www.ovam.be/sites/default/files/atoms/files/VR%202014%202410%20DOC.1123-1%20Asbestafbouwbeleid%20Vlaamse%20Gewest%20-%20nota.pdf>

BIJLAGE 1: MEDEWERKERS BBT-VOORSTUDIE

→ ***Kenniscentrum voor Beste Beschikbare Technieken***

Liesbet Van den Abeele en Diane Huybrechts
BBT-kenniscentrum
VITO
Boeretang 200
2400 MOL
Tel. 014 33 58 79
bbt@vito.be
www.emis.vito.be

→ ***Contactpersonen GOP Milieuvergunningen***

Katrien Vander Sande
DEPARTEMENT OMGEVING
Afdeling Gebiedsontwikkeling, omgevingsplanning en –projecten
milieuvergunningen en erkenningen
Koning Albert II-laan 20 bus 8
1000 Brussel
Tel. 02 553 82 27
katrien.vandersande@vlaanderen.be
www.omgevingvlaanderen.be

Matty Beckers
DEPARTEMENT OMGEVING
Afdeling Gebiedsontwikkeling, omgevingsplanning en -projecten
Milieuvergunningen dienst Oost - Vlaanderen
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 72
9000 Gent
Tel. 09 276 21 42
Matty.Beckers@Vlaanderen.be
www.omgevingvlaanderen.be

→ ***Contactpersonen OVAM***

Damiaan De Backer
OVAM
Team eindverwerking en bouw
Stationsstraat 110
B 2800 MECHELEN
Tel. 015 284 321
damiaan.de.backer@ovam.be
www.ovam.be

Sven De Mulder
OVAM
Asbestafbouwbeleid
Stationsstraat 110
2800 Mechelen
Tel. 015 284 498
asbest@ovam.be
www.ovam.be/asbest

→ **Contactpersonen VMM**

Sofie Van Volsem
Vlaamse Milieumaatschappij
Afdeling Ecologisch Toezicht
Dokter De Moorstraat 24 – 26
9300 Aalst
Tel. 053 72 62 10
s.vanvolsem@vmm.be
www.vmm.be

→ **Contactpersonen sector**

Go4Cricle

Mireille Verboven
Go4Circle vzw
Buro & Design Center Esplanade 1, bus 87
1020 Brussel
Tel. 02 757 91 70
Mireille.verboven@go4circle.be
www.go4circle.be

Glenn Heernaert
BSV
Blokkestraat 1
8530 Harelbeke
<http://www.bsv-nv.be/>

Ludo Van Doninck
Remo Milieubeheer
Ekkelgaarden 16
3500 Hasselt
Tel. 011 28 70 70
info@machiels.com
www.machiels.com

Nadia Casier
OVMB NV
J. Kennedylaan 50 (Havennr. 4410B)
B - 9042 Gent
Tel. 09 342.95.67
info@ovmb.eiffage.be
www.ovmb.be

Hilde Henderickx
Vanheede
Dullaardstraat 11
8940 Wervik-Geluwe
Tel. 051 26 30 67
hilde.henderickx@VANHEEDE.COM
www.vanheede.com

Wouter Vermin
BIOTERRA NV (Group De Cloedt)
Bilzerweg 15
3600 Genk
Tel. 089 85 89 85
Wouter.vermin@bioterra.be
www.bioterra.be

VCB – Vlaamse Confederatie Bouw

Ansy Poelman
Vlaamse Confederatie Bouw
Lombardstraat 34 – 42
1000 Brussel
Tel. 02 545 57 24
ansy.poelman@vcb.be
www.vcb.be

Elisa Vermeulen
Grondbank – VCB
Lombardstraat 34 – 42
1000 Brussel
Tel. 02 545 58 83
elisa.vermeulen@grondbank.be

VOKA

Ellen Vanassche
VOKA
Koningsstraat 154-158
1000 Brussel
Tel. 02 229 81 11
info@voka.be
<https://www.voka.be/>

Frank Bal
Alain Konings
INDAVER NV
Ketenislaan 1
Haven 1548
9130 Kallo
Tel. 03 575 67 01
Frank.Bal@indaver.be
Alain.Konings@indaver.be
www.indaver.be

VEB – vereniging van erkende bodemsaneringsdeskundigen

Marjan Joris
AnteaGroup
Tel. 03 221 56 18
marjan.joris@anteagroup.com
www.anteagroup.be

Karen Van Geert
Arcadis
<https://www.arcadis.com/nl-be/belgie/>

BIJLAGE 2: VERSLAGEN VERGADERINGEN**Deel 1 van het verslag: overleg OVAM en VITO, 30 maart 2017 te Mechelen****Aanwezig**

OVAM: Damiaan De Backer

VITO: Liesbet Van den Abeele

Inhoud en aanpak van een voorstudie

Liesbet Van den Abeele geeft een toelichting over de inhoud en de aanpak van een voorstudie. Daarna wordt meer in detail ingegaan op de voorstudie asbesthoudende afvalstromen.

Inhoud van een voorstudie

- Hoofdstuk 1: Inleiding
 - o kaders van de vraag + aanpak van de voorstudie
- Hoofdstuk 2: Toetsing aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies
 - o afdelen aan artikel 2.8.2.1 van VLAREM II
- Hoofdstuk 3: Voorstel scope en aandachtspunten bij mogelijke opmaak BBT-studie.

Aanpak van een voorstudie

- Bij de voorstudie worden eerst de meest direct betrokken actoren (vraagsteller, betrokken sectoren) gehoord. Daarbij wordt nagegaan of er een draagvlak is voor het uitvoeren van een BBT-studie, en wat volgens de betrokkenen mogelijke scope en aandachtspunten kunnen zijn. Parallel maakt VITO een analyse van de bestaande BBT-informatie en wetgeving.
- Op basis van de verzamelde informatie, wordt getoetst aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies, conform artikel 2.8.2.1 van VLAREM. Tevens wordt een eerste voorstel gemaakt voor de mogelijke scope en aandachtspunten. Dit resulteert in een ontwerpversie van de voorstudie.
- Het ontwerp van de voorstudie wordt besproken met het begeleidingscomité (overheid, sectoren).
- Het resultaat "De voorstudie" zal voorgelegd worden aan de BBT-EMIS-stuurgroep die op basis van het document zal beslissen of de opmaak van de BBT-studie in het voorstel voor programma 2018 of later zal worden opgenomen.

Types van asbestafval

- Gebonden asbest (asbestcement)
 - o Hiervan wordt ongeveer 100.000 ton per jaar gestort (exacte cijfers en evolutie worden nog overgemaakt – **actie OVAM info werd overgemaakt – Sven De Mulder geeft aan dat er nieuwe informatie beschikbaar is**).
 - o Kostprijs om dit afval te storten: ongeveer 50 euro per ton. *De prijs kan sterk variëren in functie van de hoeveelheid.*
- Vrij asbest
 - o Hiervan wordt ongeveer 5.000 tot 10.000 ton per jaar gestort (*Dit cijfer wordt door slaat op de hoeveelheid geïmmobiliseerd asbest. De hoeveelheid vrij asbest bedraagt 1 500 ton per jaar*). Voor dit type van asbest bestaat een verplichting om het te immobiliseren voor zover dit mogelijk is (anders moet het volgens VLAREM II gecompacteerd worden en vervolgens dubbelwandig verpakt) voor het kan gestort worden. (Het verbod om niet-geïmmobiliseerd asbest te storten is opgenomen in

- VLAREM. Dit verbod werd tijdelijk verwijderd uit VLAREM, maar is nu opnieuw opgenomen).
- Afhankelijk van de vorm wordt asbest ingekapseld in beton of folie. Een klein deel wordt geëxporteerd naar Frankrijk, waar een thermische installatie is om het asbest te denatureren.
 - Kostprijs om dit soort asbest te storten/ te verwerken: 100 tot 500 euro per ton. *Immobilisatie + storten bedraagt 1 100 tot 1 200 euro per ton.*
- Algemeen geldt voor asbesthoudend afval dat er geen heffing dient betaald te worden op storten (details zijn terug te vinden in het heffingsbesluit (Wetgeving milieuheffingen) 2017 in artikel 46. §3.1°).

Vrij en gebonden asbest kan gemengd zijn met bodem en puin. In principe dient dit zoveel als mogelijk vermeden te worden, door selectief slopen e.d. De reden waarom de stromen toch gemengd kunnen zijn:

- Onzorgvuldige slopen;
- Onzorgvuldig slopen in het verleden;
- Opgraven van bodems / stortplaatsen die in het verleden verontreinigd werden;
- *Ophoog- en aanvullagen met gebroken slooppuin.*

In 1997 kwam er een verbod op het mengen van asbest.

Types van asbest (bron: [http://vab-](http://vab-abd.be/template_subpage.asp?pag_id=2287&spa_id=2313&lng_iso=NL)

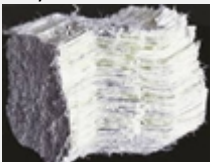
[abd.be/template_subpage.asp?pag_id=2287&spa_id=2313&lng_iso=NL](http://vab-abd.be/template_subpage.asp?pag_id=2287&spa_id=2313&lng_iso=NL))

Informatie toegevoegd na het overleg. De onderlijnde delen werden wel aangehaald tijdens het overleg.

Het mineraal asbest bestaat uit microscopisch kleine vezels. Er zijn verschillende soorten, onderverdeeld in serpentijnen en amfibolen. Serpentijnen hebben gekrulde vezels, de vezels van amfibolen hebben de vorm van staafjes en zijn gevaarlijker.

Onderscheid in de verschillende soorten asbest wordt vaak gemaakt naar kleur. Witte asbest (chrysotiel), een serpentijn, is het meest toegepast. In België werd in naar schatting 87 procent van de aangetroffen asbest, witte asbest (chrysotiel) toegepast. Asbest uit de groep amfibolen, zoals blauwe asbest (crocidoliet) en bruine asbest (amosiet), zijn minder vaak gebruikt.

Chrysotiel



Het mineraal chrysotiel is verreweg de meest toegepaste vorm van asbest, waarvan zes soorten bestaan. In de tijd dat asbest nog een veelgebruikte grondstof was, was dit mineraal verantwoordelijk voor zo'n 98% van de wereldproductie. Het is de enige soort asbest met een vezelvorm van serpentijn, met de samenstelling $Mg_3(Si_2O_5)(OH)_4$. Het wordt wel witte asbest genoemd.

Amosiet



Het mineraal staat bekend als de grijsbruine variant van asbest en een in de industrie algemeen gebruikt synoniem van gruneriet dat voor het eerst gebruikt werd door Hall. Het amosiet beschreven door Peacock is een vezelachtig actinoliet of cummingtoniet.

Crocidoliet



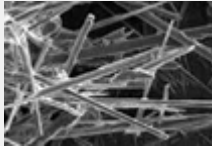
Het mineraal crocidoliet is de gevaarlijkste, donkerblauwe vorm van asbest en wordt ook wel blauwe asbest genoemd. Het is een vorm van het amfibole mineraal riebeckiet. Het vertegenwoordigt maar zo'n 4% van al het verwerkt asbest. Crocidoliet is het bekendst als spuitasbest, de gevaarlijkste vorm van asbest vanwege de zeer lage gebondenheid en de hoge concentratie.

Tremoliet



Het mineraal tremoliet is een calcium-magnesium-inosilicaat. Het kleurloze, witte, bruine of lichtgroene tremoliet heeft een glas- tot parelglans en een witte streepkleur.

Anthophylliet



Het witte, groengrijze of groene anthofylliet heeft een glas- tot parelglans en een grijze streepkleur.

Reinigingswegen van het gemengde afval

OVAM heeft kennis van volgende scheidingstechnieken voor gemengde stromen:

- Grond en asbest
 - o Wanneer het gaat om eerder zandige gronden, dan kunnen deze via fysicochemische reiniging afgescheiden worden van het asbest. De technieken bestaan uit natte zeefinstallaties gecombineerd met cyclonen. Ze werken volgens OVAM naar behoren (**Actie OVAM**: doorgeven van informatie over de techniek).
 - o Voor kleiige bodems werkt de fysico-chemische scheiding, volgens OVAM, minder goed. Een optimale reiniging is nog niet voorhanden.
 - o Wanneer de bodems voldoende gereinigd zijn (cf. norm) komen deze opnieuw ter beschikking. De asbestfractie wordt gestort (zie hoger).
- Puin en asbest
 - o Handpicking van de grove stukken gebonden asbest. Asbest tot een bepaalde grootte kan verwijderd worden;
 - o Afzeven van steen/ puin dat groter is dan de handpicking-delen asbest. Dergelijke handelingen kunnen enkel onder gecontroleerde omstandigheden, waarbij maatregelen genomen worden om stofhinder te voorkomen of beperken;
 - o Fysicochemische reiniging: combinatie van zeven en cyclonen (idem als hoger geschetst onder grond en asbest);
 - o Het steenpuin dat voldoende gereinigd is (cf. norm), kan samen met ander puin stromen opnieuw ingezet worden. Het asbest wordt gestort.

Van andere technieken heeft OVAM geen weet.

Het meten van gebonden en vrij-asbest in de gereinigde stromen ligt vast.

Beslisboom

Zoals ook door Go4Circle werd aangegeven in de fiche voor de opmaak van een BBT-studie, werd een beslisboom (toegevoegd als bijlage 5 van de voorstudie) opgemaakt om aan te geven wanneer welk type afval gereinigd kan worden en wanneer niet. In de aanvraag voor een BBT-studie, stelt Go4Circle dat de beslisboom best kan verankerd worden in een BBT-studie, daarbij dienen de concentraties in de beslisboom ook onderbouwd te worden (zie bijlage 3 van de voorstudie).

OVAM geeft aan dat het belangrijk is om normen vast te leggen die duidelijk maken wanneer een afvalstroom al of niet asbesthoudend is. Deze normen zijn er al. De OVAM meent dat de fysicochemische reinigers zelf het best geplaatst zijn om te bepalen wat de acceptatievoorwaarden zijn voor het fysicochemisch reinigen van asbesthoudende afvalstoffen. Deze technieken en processen en dus de acceptatiecriteria kunnen ook wijzigen in de loop van de tijd. Het is voor de OVAM vooral belangrijk dat de uitgaande stromen voldoen aan de toepasselijke normen indien ze als asbestvrij worden omschreven.

Een mogelijk gevaar bestaat er altijd in dat stromen opgemengd worden (licht vervuilde stromen mengen met niet-vervuilde stromen), maar daar geeft OVAM aan dat dergelijke praktijken niet mogen. De afdeling milieu-inspectie is bevoegd om na te gaan of vergunde afvalverwerkers de voorwaarden van hun milieuvergunningen naleven en of de houders van grondstofverklaringen de voorwaarden van hun grondstofverklaring naleven (vb. is een afvalstof die ze terug op de markt brengen met een grondstofverklaring wel degelijk asbestvrij).

Noodzaak voor een BBT-studie

OVAM ziet op dit moment onvoldoende noodzaak om een BBT-studie uit te voeren naar de scheidingstechnieken voor asbesthoudende grond en puinstromen. De methoden zoals hierboven beschreven werken naar behoren. OVAM geeft advies voor dit type van installaties en heeft geen weet van nieuwe technieken die zouden leiden tot andere vergunningsvoorwaarden.

Een BBT-studie is bedoeld om een overzicht te geven van de deze technieken en maatregelen, bijvoorbeeld om afvalstoffen te verwerken, met daaraan eventueel gekoppeld concrete voorstellen tot technische acties of beleidsmaatregelen.

Verwerking van geconcentreerde asbeststromen

Hoewel in het voorstel voor BBT-studie dat werd opgesteld door Go4Circle enkel een BBT-studie werd gevraagd voor asbesthoudende grond en puin, wordt in de voorstudie ook gekeken of het zinvol kan zijn om verwerking van geconcentreerde reststromen mee te nemen in de scope.

In Nederland is er een proefproject, waarbij een tunneloven gebruikt wordt om het asbestafval te denatureren (<http://www.omgevingsweb.nl/nieuws/fabriek-zwolle-gaat-asbest-recyclen-tot-beststof>). Het project werd al sedert 2011 aangekondigd. De eerste steen moet echter nog steeds gelegd worden. Er zouden ook financieringsproblemen zijn. De OVAM volgt dit met grote interesse op.

Damiaan De Backer meent het niet makkelijk is om een installatie voor thermische vernietiging van grote hoeveelheden asbestafval te laten werken. Behalve de technische vereisten zijn er heel wat randvoorwaarden:

- Is de kostprijs voor het verwerken van asbesthoudend materiaal maatschappelijk "aanvaardbaar". Daarbij stelt Damiaan dat een prijs van 50 tot 100 euro per ton voor asbestcement volgens hem maatschappelijk aanvaardbaar is. Wanneer de verwerkingskost veel hoger is, kan dit aanleiding geven tot een toename van illegale verwerking. Het zal daarom van belang te zijn, in het geval van een thermische verwerking, om een goedkope en milieuvriendelijke energiebron in te zetten. Asbest is een zeer stabiel mineraal, dat veel energie vraagt om te denatureren.
- Het verwerkte afval moet bij voorkeur opnieuw ingezet kunnen worden, vb. als bouwstof. Hiervoor is het heel belangrijk dat het asbest voldoende verwijderd of vernietigd is. De verwerker moet volgens Damiaan een hoog verwijderingsrendement kunnen halen en ook moet dit rendement consistent gerealiseerd worden opdat de gebruiker zijn vertrouwen in het gebruik van het gevormde eindproduct niet verliest. In het andere geval zal het restmateriaal alsnog als asbesthoudend afval moeten gestort worden. In dat geval is de behandeling weinig zinvol en in strijd met het BBT-principe.
- Dit vergt een grote inzet van mensen en middelen. Wanneer uit steekproeven zou blijken dat bepaalde partijen niet volledig asbestvrij zijn, kan dit leiden tot een enorme ernstige vertrouwensbreuk met de gebruikers.

OVAM zou het wel nuttig vinden om een BBT-studie op te starten, mochten er in dit domein (zijnde technieken voor de verwerking van geconcentreerde asbeststromen), nieuwe ontwikkelingen zijn, die kunnen leiden tot full-scale installaties.

Damiaan De Backer geeft aan dat er in theorie misschien een mogelijkheid is om coverbranding van energierijke afvalstromen en asbestafval uit te voeren, bijvoorbeeld in de huidige cementovens of in sommige afvalverbrandingsinstallaties. In praktijk zal deze piste waarschijnlijk weinig haalbaar zijn door het imago van en door het exploitatierisico bij het verwerken van asbestafval.

Mocht hier een reële kans bestaan, dan zou deze piste in een BBT-studie zeker moeten bekeken worden.

Stakeholders

Binnen OVAM geeft Sven De Mulder vorm aan het asbestafbouwbeleid. VITO zal hem telefonisch interviewen.

Varia

Buiten de scope van deze studie, maar wel een heikel punt in het asbestbeleid:

- Particulieren die op dit moment vrij asbest in hun woning hebben (bv. rondom leidingen of als isolatie van kelders), worden geconfronteerd met enorm hoge saneringskosten (raming ongeveer 7 500 tot 20 000 euro per kelder). Meestal gaat het hierbij om oude / slechte huizen die regelmatig bewoond worden door minder vermogende mensen. Het gevolg is dat dit asbest niet of op risicovolle wijze verwijderd wordt. Het zou zeer nuttig zijn mochten er voor deze situaties een beleidsmatige ondersteuning uitgewerkt kunnen worden.
- Heel veel landbouwers hebben op hun daken, maar ook in hun stallen (bv. tussenschoten in varkensstallen) gebonden asbest. Ook zij geven aan dat het verwijderen hiervan een onoverkomelijke kost inhoudt. Een voorstel zou zijn om deze maatregelen te subsidiëren bijvoorbeeld onder de VLIF-steun. De OVAM heeft deze piste in het verleden al aangekaart bij de bevoegde administratie, zonder een gunstig gevolg.

Deel 2 van het verslag: overleg OVAM en VITO, 4 mei 2017 - telefonisch

Aanwezig

OVAM: Sven De Mulder

VITO: Liesbet Van den Abeele

Korte samenvatting voorgaande gesprekken

Liesbet Van den Abeele geeft bij het begin van het gesprek een toelichting van de uitkomst van de voorgaande gesprekken met:

- OVAM (deel 1 van dit verslag werd op voorhand bezorgd)
- Go4Circle
- Indaver
- VCB
- Afdeling GOP Milieuvergunningen

Aanvullingen bij deel 1

Op aangeven van de heer Damiaan De Backer zou VITO ook contact opnemen met zijn OVAM collega Sven De Mulder.

Voorafgaand aan dit overleg bezorgde VITO het eerste deel van het verslag aan Sven De Mulder. Sven De Mulder sluit zich aan bij de analyse en input van zijn collega Damiaan De Backer en stelt dat het OVAM standpunt is (opmerkingen werden in cursief toegevoegd)

Bij de stortcijfers die doorgegeven werden, maakt Sven De Mulder de opmerking dat deze stromen ook nog een aanzienlijk percentage vocht bevatten (minstens 10%) en organisch materiaal (10 tot 20%) Daarnaast bevat het materiaal ook niet niet-afscheidbaar niet-asbesthoudend materiaal.

Beslisboom

Sven De Mulder geeft aan dat de drijfveer voor de beslisboom is: het voorkomen dat stromen die reinigbaar zijn gestort worden. Op die manier wordt de beschikbare ruimte in de stortplaatsen geoptimaliseerd. Deze manier van werken sluit ook aan bij het duurzaam materialen beleid en kringloop denken.

De acceptatiewaarden die nu zijn opgenomen in de beslisboom zijn ingegeven door technische limieten. Met een normaal reinigingsrendement komen op die manier stromen vrij, die later vrij hergebruikt kunnen worden. *Dit neemt niet weg dat de uitgaande stromen steeds moeten geanalyseerd worden op dit vrij gebruik.*

Handelingen op de werf

Sven De Mulder geeft aan dat het vanuit globaal milieuoogpunt nuttig is om te onderzoeken of gebonden asbest op werven via eenvoudige handelingen kan opgeconcentreerd worden. De opgeconcentreerde stromen kunnen dan rechtstreeks afgevoerd worden naar stortplaatsen. Wanneer het gaat om het handmatig uitsorteren kan dit nu al.

Binnen te bepalen randvoorwaarden (omwonenden, hechtgebondenheid, concentratie, duur, arbeidsveiligheid en emissienormen) zou het perfect mogelijke moeten zijn om lichte aanrijkingen van grove asbestfracties on-site te zeven. De afgezeefde grove fracties moet dan worden gestort en de grond/puinpartijen kunnen on-site opnieuw worden ingezet. Op die manier kunnen de hoge kosten en milieu-impact van afvoer naar GRC, aanvoer propere grond/puin, dubbel laden en lossen vermeden worden.

Het zou goed zijn om na te gaan welke technieken in aanmerking komen voor het zeven op werven en welke de hierbij horende passende maatregelen moeten zijn. Daarbij stelt Sven De Mulder de techniek vrij evident is, maar dat het van belang is om de randvoorwaarden te bepalen (wat is acceptabel en wat niet). Daarbij dient gekeken te worden naar zowel directe als indirecte milieu impact:

Direct:

- vrijkomen en verspreiden van asbestvezels,
- gevolgen voor bodem / lucht / omgeving,
- invloed op de verschillende omgevingen (bv. risico voor bv. woongebied versus industriegebied),
- arbeidsveiligheid,

Indirect:

- Hergebruik van grondstoffen,
- Invloed van transporten van en naar de werf / GRC / stortplaats.

Daarbij dienen kosten/baten, arbeidsveiligheid en globale milieu-impact van alle opties (on-site of in GRC's) bekeken worden.

Bodem versus puin

Afhankelijk van het percentage bodemvreemde materialen zal een partij geklasseerd worden als bodem of afval. De stromen komen onder andere beheersplannen terecht:

Bodem:

- In het kader van verontreinigingen is er de VLAREBO wetgeving. Waarbij bodemonderzoeken uitgevoerd worden
- In het kader van het grondverzet, worden er technische verslagen gemaakt

Bouw en grondstoffen:

- Bouw/grondstoffenverklaringen
- Eenheidsreglement met Copro of Certipro certificaten.

Verwerken van asbest tot nieuwe grondstof

Zowel in Nederland als in Vlaanderen loopt studietraject naar State-of-the-art technieken om asbestafval te verwerken tot nieuwe grondstof.

OVAM laat momenteel een studie uitvoeren door ABO. Deze studie richt zich op de verwerking van gebonden asbestromen (bv. golfplaten). Veel van deze stromen bevatten slechts 10% vezels en 80 tot 90% cement.

De studie omvat een inventarisatie van bestaande technieken (veelal op labo of pilotschaal) wereldwijd voor de verwerking van dit type van stromen. Daarnaast brengt de studie voor- en nadelen in kaart.

Uit de eerste resultaten van de studie blijkt dat de vezels bij voldoende hoge temperaturen en verblijftijd, kunnen gedensatureerd worden tot onschadelijk materiaal. Het eindproduct is dan een materiaal rijk aan cement dat opnieuw kan ingezet worden als grondstof.

De technieken zouden later ook kunnen ingezet worden om vrij asbest (mits voorbehandeling / inkapselen in cement) te denatureren.

De grootste hindernis om de technieken op grote schaal toe te passen is het hoge energieverbruik met daaraan verboden kostprijs.

Technieken die nu verder bekeken worden zijn:

- Vitrificatie met behulp van plasma.
- denaturatie met behulp van microgolven

Voor deze technieken wil OVAM binnen deze studie bekijken of er nog andere hindernissen (noodzakelijk reguleringskader en economische parameters) zijn voor het in de markt zetten van deze technieken (bv kwaliteitsgarantie voor het materiaal).

VITO begeleidt ook de voorbereiding van een Interreg om voor deze technieken een pilot of fullscale te initiëren met regio's uit Nederland en Duitsland.

Scope BBT-studie

Kijken naar gemengde stormen die op werven ontstaan en hoe deze het best kunnen behandeld worden:

- Wat kan on-site gebeuren?
- Wat is de milieu-impact?
- Wat zijn maatregelen die moeten genomen worden?
- Wat moet binnen een vergunde inrichting gebeuren. Kan een tijdelijke vergunning voor zeven? Wat moeten de voorwaarden hierbij zijn? Gelijkaardige behandeling als GRCs.
- Wat moet overdekt gebeuren?

Verslag overleg GO4Circle en VITO, 3 april 2017 te Brussel

Aanwezig

Go4Circle: Mireille Verboven
Wouter Vermin – Bioterra (Group De Cloedt) – Ondervoorzitter werkgroep centra voor grondreiniging
Glenn Heernaert – BSV – Voorzitter werkgroep centra voor grondreiniging

De meeste grondreinigingscentra zijn tevens lid van OVB (Ondernemers Vereniging Bodemsaneerders). De Werkgroep CGR's (centra voor grondreiniging) is gemeenschappelijk Go4Circle-OVB. *Bij het neerschrijven van de standpunten zal steeds verwezen worden naar Go4Circle en niet naar OVB.*

VITO: Liesbet Van den Abeele

Inhoud en aanpak van een voorstudie

Liesbet Van den Abeele geeft een toelichting over de inhoud en de aanpak van een voorstudie. Daarna wordt meer in detail ingegaan op de voorstudie asbesthoudende afvalstromen.

Inhoud van een voorstudie

- Hoofdstuk 1: Inleiding
 - o kaders van de vraag + aanpak van de voorstudie
- Hoofdstuk 2: Toetsing aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies
 - o aftoetsen aan artikel 2.8.2.1 van VLAREM II
- Hoofdstuk 3: Voorstel scope en aandachtspunten bij mogelijke opmaak BBT-studie.

Aanpak van een voorstudie

- Bij de voorstudie worden eerst de meest direct betrokken actoren (vraagsteller, betrokken sectoren) gehoord. Daarbij wordt nagegaan of er een draagvlak is voor het uitvoeren van een BBT-studie, en wat volgens de betrokkenen mogelijke scope en aandachtspunten kunnen zijn. Parallel maakt VITO een analyse van de bestaande BBT-informatie en wetgeving.
- Op basis van de verzamelde informatie, wordt getoetst aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies, conform artikel 2.8.2.1 van VLAREM. Tevens wordt een eerste voorstel gemaakt voor de mogelijke scope en aandachtspunten. Dit resulteert in een ontwerpversie van de voorstudie.
- Het ontwerp van de voorstudie wordt besproken met het begeleidingscomité (overheid, sectoren).
- Het resultaat "De voorstudie" zal voorgelegd worden aan de BBT-EMIS-stuurgroep die op basis van het document zal beslissen of de opmaak van de BBT-studie in het voorstel voor programma 2018 of later zal worden opgenomen.

VLAREM

Het VLAREM artikel wat de aanleiding vormt voor de voorstudie wordt kort besproken.

Afdeling 2.8.2. Beleidstaken met betrekking tot de opmaak van Vlaamse BBT-studies

Art. 2.8.2.1. Ter ondersteuning van de vaststelling van milieuvorwaarden kunnen er Vlaamse BBT-studies opgemaakt worden:

1° indien na grondige evaluatie geoordeeld wordt dat dit voor de specifieke Vlaamse situatie noodzakelijk is. Dit kan in volgende gevallen:

- 1° *wegens een Vlaamse beleidsprioriteit, of*
 - 2° *het betreft een Vlaams milieuprobleem (overschrijdingen van één of meerdere Europese milieukwaliteitsnormen), of*
 - 3° *een sector vraagt nieuwe of bijgestelde Vlaamse sectorale milieuvorwaarden (die niet Europees werden bepaald); (in eerste voorstel stond er: “er is nood aan...”).*
- 2° *indien de als hinderlijke ingedeelde inrichtingen als de voornaamste oorzaak zijn geïdentificeerd (zoniet moet de BBT-filosofie eerst op de belangrijker bronnen worden toegepast).*

Go4Circle geeft aan dat zij als sector zeker vragende partij zijn voor een BBT-studie en dat dit volgens het artikel voldoende is (voorwaarde: *een sector vraagt nieuwe of bijgestelde Vlaamse sectorale milieuvorwaarden*).

Liesbet Van den Abeele verduidelijkt dat dit inderdaad klopt, maar dat er in het kader van een voorstudie ook nagegaan wordt of aan de andere (deel)voorwaarden uit het artikel al dan niet voldaan wordt. Bovendien moet de voorstudie ook een voorstel doen voor mogelijke scope van de studie. Indien de inhoud voldoende ruim is, kan een BBT-studie worden voorgesteld. Indien blijkt uit de voorstudie dat de scope te eng is, kan het voorstel zijn om i.p.v. een aparte BBT-studie een addendum aan bestaande studie op te maken, cfr “Beste Beschikbare Technieken (BBT) bij het uitvoeren van bodemsaneringsprojecten en bij grondreinigingscentra” uit 2007 of “Beste Beschikbare Technieken (BBT) voor de recyclage van bouw- en slooppuin” uit 2005.

Voorwaarde 1.2° uit het artikel: het betreft het een Vlaams milieuprobleem

De sector geeft aan dat er zich effectief een milieuprobleem stelt. Heel wat gronden blijken in praktijk verontreinigd met asbest, maar worden op dit moment niet altijd naar behoren onderzocht. Asbest is bij de grondverzetwetgeving uit VLAREBO hoofdstuk XIII niet als een standaard te bepalen parameter opgenomen. Het gevolg hiervan is dat er slecht sporadisch analyses plaatsvinden op asbest (enkel in het geval de deskundige oordeelt dat hiervoor een gegronde reden is).

Go4Circle pleit ervoor dat asbest in de grondverzetwetgeving steeds in het standaard analysepakket wordt opgenomen als verdachte parameter, waardoor de redenering wordt omgedraaid. In dat geval dient asbest altijd geanalyseerd te worden, behalve wanneer de deskundige kan motiveren dat dit niet nodig is.

Go4Circle motiveert deze aanpak met volgende argumenten:

- Asbest werd tot enkele decennia geleden als inert materiaal gedefinieerd, waardoor er geen controle was op de verspreiding van asbest;
- Asbest houdende gronden zijn in het verleden vaak als aanvulgrond gebruikt, waardoor de stof wijdverspreid voorkomt.
- In de buurt van gebonden asbest (bv. onder daken e.d.), zal de bodem asbestvezels bevatten, zeker wanneer het hemelwater niet wordt afgevoerd.
- Uit cijfers in Nederland blijkt dat er in de Nederlandse landbouwgebieden tot 3 miljoen ton asbesthoudende bodems aanwezig zijn. In Vlaanderen zijn hierover geen cijfers ter beschikking, toch kan men aannemen dat de situatie gelijkaardig is.
- De huidige hoeveelheden asbesthoudende bodems die verwerkt worden zijn slechts een fractie van wat er in werkelijkheid aanwezig is.

Voorwaarde 1.3° uit het artikel: de sector vraagt nieuwe of bijgestelde Vlaamse sectorale milieuvorwaarden

Go4Circle en OVB zijn vragende partij voor een BBT-studie, waarbij er vergunningsvoorwaarden worden opgelegd rond de acceptatie van afvalstromen.

Scope

Go4Circle wil een verankering van de beslisboom rond gemengde stromen (grond+asbest / stenen+asbest / grond+stenen+asbest) die vorig jaar werd opgemaakt samen met volgende partijen:

- OVAM
- Go4Circle (zowel CGR's als stortplaatsexploitanten)
- OVB

De achterliggende gedachten zijn de volgende:

- Grondreiners kunnen gemengde stromen reinigen, waarbij ze twee fracties overhouden. Een grote fractie zand en/of stenen, die beschikbaar komt voor (her)gebruik en een kleine fractie asbesthoudende slibs (ovv filterkoek) en/of asbesthoudende plaatjes, die gestort moeten worden.
- Gezien de grote hoeveelheden gemengde stromen die nu, maar zeker ook in de toekomst, vrij zullen komen, is het vanuit het milieustandpunt beter om deze stromen maximaal te reinigen en opnieuw in te zetten én de hoeveelheid die moet gestort worden, te beperken.
- De verwachting is dat de stortplaatsvolumes in de toekomst niet meer zullen toenemen. M.a.w. dat de huidig beschikbare stortvolumes maximaal moeten benut worden en gereserveerd moeten worden voor de geconcentreerde asbeststromen.

Liesbet Van den Abeele geeft aan dat de finaliteit van een scope, zoals hier voorgesteld door Go4Circle, ligt op de acceptatiecriteria van stortplaatsen (m.a.w. de vraag tot een stortverbod van bepaalde fracties). Terwijl een BBT-studie als doel heeft om de milieu-impact van de eigen sector (in dit geval de grondreiners) te beperken.

Go4Circle geeft aan dat sector op dit moment goedwerkende processen heeft en, wanneer iedereen volgens de huidige vergunningsvoorwaarden werkt, er geen nood is aan bijkomende regelgeving of vergunningsvoorwaarden. Toch staan ze open voor een "doorlichting" van hun processen, waarbij nieuwe technieken uit bv. Nederland bekeken worden. In dat geval zou het kunnen gaan om een addendum bij de huidige BBT-studies (BBT bij het uitvoeren van bodemsaneringsprojecten en bij grondreinigingscentra en BBT voor de recyclage van bouw- en slooppuin).

Waar wel nog onduidelijkheid over bestaat is de manier waarop de slibfractie, die asbestrijk is, dient afgevoerd te worden naar stortplaatsen. Dient dit te gebeuren in big bags, of niet. Op dit moment hangt het af van de stortplaats hoe dit moet gebeuren. Uit controle blijkt dat de big bags, eenmaal op de stortplaats aangekomen, gewoon gestort worden en aangereden (de big bag op dat moment gemakkelijk scheuren).

Het feit of deze asbesthoudende slibs/filterkoeken in big bags dienen aangeleverd te worden of niet, is een aanvaardingscriterium voor stortplaatsen, wat gelinkt is aan de werking van grondreinigingscentra, dat wetenschappelijk moet uitgeklaard worden.

Uit de discussie blijkt dat Go4Circle een afwegingstudie wil, waarbij wordt nagegaan wat de beste verwerkingsroute is van een gemengde asbeststroom (afweging tussen reinigen en storten).

Go4Circle geeft aan dat de scope volgens hen dient te gaan over methoden / technieken om asbesthoudende gronden en stenen optimaal te behandelen. Daarbij zijn er 2 methodes / technieken mogelijk:

- Stromen die minder dan 10.000 mg asbest/kg DS bevatten, dienen onderzocht te worden op FC reinigbaarheid. Indien reiniging mogelijk, dan is dat de BBT. Indien geen reiniging mogelijk, dan is storten BBT.
- Stromen met meer dan 10.000 mg asbest/kg DS zijn met de huidige technieken niet reinigbaar en dienen gestort te worden.
- Het onderbouwen van de hierboven vermelde grenswaarde van 10.000 mg asbest/kg
- De BBT om slib (asbesthoudende geconcentreerde reststromen) te transporteren en te storten dient bepaald te worden.
- Het verankeren van een norm voor asbest voor hergebruik (als bodem of als bouwkundig bodemgebruik) van uitgegraven bodem in de VLAREBO-wetgeving, naar analogie met VLAREMA.

Liesbet Van den Abeele vraagt na wat de argumentatie is voor de waarde van 10.000 mg asbest/kg DS of stromen mogen gestort worden. Uit het gesprek met OVAM bleek immers dat OVAM dit minder belangrijk vindt:

“OVAM geeft aan dat het belangrijk is om normen vast te leggen voor de “gereinigde” stromen. Dit materiaal komt immers terug in het milieu. Minder belangrijk voor OVAM is de concentraties van de ingaande stromen vast te leggen. OVAM denkt dat de afvalverwerkende sector zelf zal waken over een correct acceptatiebeleid. Afvalverwerkers zullen immers enkel die stromen aanvaarden die ze daadwerkelijk kunnen reinigen; zij hebben er geen baat bij om niet-reinigbare stromen te aanvaarden.”

De sector geeft aan hoe de waarde van 10.000 mg asbest/kg DS (gewogen gemiddelde concentratie) bepaald werd: gronden worden momenteel fysicochemisch gereinigd; het huidige rendement is 99% (en de kans is klein dat dit veel hoger kan). Wanneer de norm voor vrij hergebruik 100 mg asbest/kg DS (gewogen gemiddelde concentratie) is, kan de ingangconcentratie maximaal 10.000 mg asbest/kg DS (gewogen gemiddelde concentratie) zijn.

Anderzijds kan de sector wel begrijpen dat de norm van 10.000 mg asbest/kg DS (gewogen gemiddelde concentratie) als grens voor reinigbaarheid niet dient vastgelegd te worden in regelgeving (VLAREM/VLAREMA/...). Nu is de waarde opgenomen in het heffingenbesluit. Stromen vanaf 10.000 mg asbest/kg DS (gewogen gemiddelde concentratie) zijn vrijgesteld van stortheffingen (m.a.w. voor deze stromen dient enkel de stortkost betaald te worden). Stromen van minder dan 10.000 mg asbest/kg DS (gewogen gemiddelde concentratie) worden enkel vrijgesteld van heffingen, indien na onderzoek blijkt dat ze niet fysicochemisch reinigbaar zijn én meer dan 1000 mg/kg DS totale concentratie asbest bevatten.

Toegevoegd na de vergadering

Bij de beoordeling van een partij grond/stenen voor de acceptatie als zijnde reinigbaar, zal het grondreinigingscentrum in de meeste gevallen op een representatief staal een aantal testen (laten) uitvoeren:

- **Chemische analyses: niet alleen op asbest (hechtgebonden, niet-hechtgebonden (*)), maar ook op de andere VLAREBO-parameters, eventueel aangevuld met andere verdachte parameters. Deze chemische parameters worden niet alleen op het oorspronkelijk staal, maar ook op de deelfracties (zand-, slib-, steen-, ... fracties) gemeten om na te gaan waar de verontreiniging zich bevindt. Deze chemische proeven**

worden meestal uitbesteed aan een extern erkend labo.

- **Fysische proeven: de fysische eigenschappen zoals het slibgehalte (moet <40% bedragen), hoe de korrelverdeling is, ... worden meestal in het eigen labo uitgevoerd. In functie van de eigenschappen van de installatie zullen de meest kritische parameters onderzocht worden op laboschaal om na te gaan of de reiniging haalbaar is. Minstens 60% m/m droge stof van de aangevoerde tonnage moet immers als gerecycleerde grondstof worden afgezet, dat is een acceptatievoorwaarde voor de extractieve reiniging volgens de Code van Goede Praktijk voor grondreinigingscentra.**

(*) Methode: CMA/2/II/C.3. Deze test wordt gebruikt om een eerste uitspraak te kunnen doen over de mogelijkheid van fysicochemische reiniging, aangevuld met alle andere eigenschappen van de partij.

Go4Circle geeft aan dat de norm er voornamelijk gekomen is om de administratieve lasten te beperken. Uit praktijk weet men dat stromen die meer asbest bevatten in 9/10 gevallen moeten gestort worden. Wanneer ze eerst zouden moeten gecontroleerd worden op reinigbaarheid, is een extra procedure (niet-reinigbaarheidsaanvraag bij OVB) nodig. Deze gronden kunnen dan gedurende de procedure niet verhandeld worden, terwijl men met grote zekerheid weet, dat ze moeten gestort worden. Go4Circle pleit daarom voor het behoud van deze aanpak, omdat ze zekerheid geeft aan de aannemers (die de stromen willen afvoeren).

Selectieve afbraak en verwijdering van vrij asbest

Go4Circle is zelf geen betrokken partij in het selectief slopen van gebouwen, noch in de verwijdering van vrij asbest. Zij zijn dan ook van mening dat deze activiteiten buiten de scope van de studie dienen te blijven.

Go4Circle ziet ook geen problemen met deze stromen, zeker in het vooruitzicht dat Tracimat (sloopopvolgingsorganisatie) binnenkort van start gaat. Het gaat om geconcentreerde asbeststromen van voormalige bouwmaterialen die nu gestort worden en ook in de toekomst dienen gestort te worden, aangezien er volgens hen momenteel geen alternatieve werkingsmogelijkheden zijn.

Wel stelt Go4Circle dat er zich problemen stellen bij de uitgraving van bodems en funderingen. Afhankelijk van de inschatting van de deskundige (en het aantal stenen per kg DS) zullen partijen als bodem of afval (steenpuin) geklasseerd worden.

Afhankelijk van het label vallen ze onder het toezicht en inspectie van OVAM (in het geval van bodem) of milieu-inspectie (in het geval van afval). Deze arbitraire indeling, welke aanleiding geeft tot een verschillende aanpak, regelgeving e.d. is voor Go4Circle onbegrijpelijk.

Verwerking van geconcentreerde asbeststromen

Go4Circle is zelf geen vragende partij om de studie uit te breiden naar technieken voor het immobiliseren van geconcentreerde asbeststromen (zijnde vrij asbest, of stromen met een aandeel niet hecht gebonden asbest groter dan 1000 mg/kg DS).

Anderzijds hebben ze er ook geen problemen mee, mocht dit omwille van vragen van andere partijen binnen de scope komen. Go4Circle geeft wel aan dat de studie zich moet focussen op bewezen technieken en het niet de bedoeling kan zijn om experimentele technieken voor de denaturatie van asbest naar voren te schuiven.

Stakeholders

Door het nieuwe voorstel van scope van Go4Circle (zijnde een BBT-studie / afwegingstudie die kijkt naar alle oplossingen voor gemengde stromen van puin+asbest/ grond+asbest /

puin+grond+asbest) dienen ook stortplaatsen gehoord te worden als stakeholders in deze voorstudie.

Liesbet Van den Abeele vraagt wat de relatie is van Go4Circle en de stortplaatsen.

Go4Circle organiseert verschillende overkoepelende werkgroepen, o.a. volgende:

- Werkgroep bouw en sloopafval
- Werkgroep grondreiniging (overleg OVB – Go4Circle)
- Werkgroep treatment, recent omgevormd tot:
 - o Stortplaatsen
 - o Vergisters
 - o Waste to energy

Er is m.a.w. bilateraal overleg tussen de verschillende belangenverenigingen. In het kader van het vooroverleg acht Go4Circle het nuttig om de stortplaatsen ook te horen.

Varia

Go4Circle geeft aan dat de analysemethoden van asbestvezels nog niet helemaal op punt staan. Dit onderwerp wordt bekeken in het kader van de CMA-methodes en dient buiten de scope een BBT-studie te blijven.

Go4Circle geeft aan dat de handhaving wat betreft deze afvalstromen (puin+asbest/ grond+asbest / puin+grond+asbest) onder de bevoegdheid van milieu-inspectie valt, maar dat OVAM hier volgens hen meer kennis over heeft. In het kader van een efficiëntere handhaving zou het goed zijn mocht OVAM hier de bevoegdheid over krijgen.

Go4Circle geeft ook aan dat er verschillende puinstromen gemengd met asbest worden aangeboden bij puinbrekers. Bedrijven die werken volgens de strengste normen en de huidige acceptatiecriteria, weigeren deze stromen. Toch blijken deze stromen later niet aangeboden te worden bij stortplaatsen of grondreinigingscentra. De vraag is op dat moment, waar gaan deze stromen naartoe? Naar puinbrekers die het minder nauw nemen met de acceptatiecriteria? Naar illegale stortplaatsen?

Een gerichte inspectiecampagne is wenselijk. (In het verleden, toen dergelijke inspecties plaatsvonden, heeft dit geleid tot meer stromen richting grondreinigingscentra en stortplaatsen).

Analoog geeft Go4Circle aan dat, in het kader van efficiëntere milieuhandhaving en vergunningsbeleid, het beter zou zijn mochten ambtenaren zich kunnen specialiseren in een beperkt aantal sectoren en werkzaam zijn voor heel Vlaanderen. Het lijkt voor Go4Circle immers onmogelijk dat ambtenaren kennis hebben van alle VLAREM rubrieken. Door een aanpak over de gemeente- en provinciegrenzen heen, zou men ook tot uniformere milieuvergunningsvoorwaarden komen.

Verslag overleg INDAVER en VITO, 4 april 2017 - telefonisch

Deelnemers gesprek

INDAVER: Alain Konings

VITO: Liesbet Van den Abeele

INDAVER is lid van VOKA en zal antwoorden in eigen naam.

Inhoud en aanpak van een voorstudie

Liesbet Van den Abeele geeft een toelichting over de inhoud en de aanpak van een voorstudie. Daarna wordt meer in detail ingegaan op de voorstudie asbesthoudende afvalstromen.

Inhoud van een voorstudie

- Hoofdstuk 1: Inleiding
 - o kaders van de vraag + aanpak van de voorstudie
- Hoofdstuk 2: Toetsing aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies
 - o afdelen aan artikel 2.8.2.1 van VLAREM (in goedgekeurde VLAREM trein)
- Hoofdstuk 3: Voorstel scope en aandachtspunten bij mogelijke opmaak BBT-studie.

Aanpak van een voorstudie

- Bij de voorstudie worden eerst de meest direct betrokken actoren (vraagsteller, betrokken sectoren) gehoord. Daarbij wordt nagegaan of er een draagvlak is voor het uitvoeren van een BBT-studie, en wat volgens de betrokkenen mogelijke scope en aandachtspunten kunnen zijn. Parallel maakt VITO een analyse van de bestaande BBT-informatie en wetgeving.
- Op basis van de verzamelde informatie, wordt getoetst aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies, conform artikel 2.8.2.1 van VLAREM. Tevens wordt een eerste voorstel gemaakt voor de mogelijke scope en aandachtspunten. Dit resulteert in een ontwerpversie van de voorstudie.
- Het ontwerp van de voorstudie wordt besproken met het begeleidingscomité (overheid, sectoren).
- Het resultaat "De voorstudie" zal voorgelegd worden aan de BBT-EMIS-stuurgroep die op basis van het document zal beslissen of de opmaak van de BBT-studie in het voorstel voor programma 2018 of later zal worden opgenomen.

VLAREM

Het VLAREM artikel wat de aanleiding vormt voor de voorstudie wordt kort besproken.

Afdeling 2.8.2. Beleidstaken met betrekking tot de opmaak van Vlaamse BBT-studies

Art. 2.8.2.1. Ter ondersteuning van de vaststelling van milieuvorwaarden kunnen er Vlaamse BBT-studies opgemaakt worden:

- 1° *indien na grondige evaluatie geoordeeld wordt dat dit voor de specifieke Vlaamse situatie noodzakelijk is. Dit kan in volgende gevallen:*
 - 1° *wegens een Vlaamse beleidsprioriteit, of*
 - 2° *het betreft een Vlaams milieuprobleem (overschrijdingen van één of meerdere Europese milieukwaliteitsnormen), of*
 - 3° *een sector vraagt nieuwe of bijgestelde Vlaamse sectorale milieuvorwaarden (die niet Europees werden bepaald);*

2° *indien de als hinderlijke ingedeelde inrichtingen als de voornaamste oorzaak zijn geïdentificeerd (zoniet moet de BBT-filosofie eerst op de belangrijkste bronnen worden toegepast).*

Voorwaarde 1.3° uit het artikel: de sector vraagt nieuwe of bijgestelde Vlaamse sectorale milieuvorwaarden

INDAVER is vragende partij voor een BBT-studie voor de verwijdering van asbest uit gemengde stromen (grond + asbest / puin + asbest / grond + puin + asbest).

De belangrijkste argumenten van INDAVER om deze studie te laten opzetten zijn:

De technieken om asbest te verwijderen uit bodems en puin zijn technieken die oorspronkelijk bedoeld waren om andere pollutanten uit bodems te verwijderen (bv. minerale olie, PCB-houdende materialen, zware metalen e.d.). Recent wordt de techniek ook aangewend om asbest te verwijderen. Er is echter nog nooit een onafhankelijke doorlichting van deze techniek gebeurd, waarbij nagegaan wordt hoe het asbest zich “gedraagt” in deze installaties. Meer specifiek is er weinig of geen weet of er vrijstelling is van asbest naar de omgeving (via de lucht, via het water,...). Hierdoor is het moeilijk in te schatten wat de gevaren zijn voor de arbeiders en het milieu van dergelijke technieken. Er is momenteel ook geen zicht op de mogelijke risico’s naar mens en milieu als gevolg van het handelingen en transport van filterkoeken of slib (waarin het asbest wordt opgeconcentreerd).

Gezien de negatieve connotatie die er bestaat rond asbest en de verschillende schandalen uit het verleden is het van belang dat technieken nu eerst ten gronde bestudeerd worden vooraleer ze op grote schaal worden toegepast. Een BBT-studie kan hier duidelijkheid in scheppen en de nodige randvoorwaarden vastleggen. Een dergelijke studie moet zorgen voor transparantie en nieuwe blunders vermijden.

Scope

Volgens INDAVER dient de BBT-studie zich te focussen op de technieken, de milieu-impact en de maatregelen voor het afscheiden van asbest uit puin en grond. Een belangrijk aspect daarbij is het transport van slib of filterkoeken van geconcentreerd asbest.

Het zou ook nuttig zijn om in het kader van een dergelijke studie een massabalans op te maken van het asbest in de installatie, zodat duidelijk is dat het verwijderde asbest ook voor 100% in het slib / de filterkoek terecht komt.

Beslisboom

INDAVER staat volledig achter het concept van de beslissingsboom die mede door hen (als voormalig lid van Go4Circle), Go4Circle, de stortplaatsexploitanten en OVAM werd opgemaakt. Deze beslissingsboom is een goede houvast voor het scheiden van stromen.

INDAVER is niet van mening dat een BBT-studie an sich nodig is om de beslissingsboom verder conceptueel uit te werken maar wel dat de outcome vd BBT studie kan dienen in het bepalen van de diverse omslagpunten in de beslissingsboom. In een vervolgtraject zou de beslissingsboom via een decreetswijziging wettelijk verankerd dienen te worden.

Verwerking van geconcentreerde asbeststromen

INDAVER heeft verbrandingsinstallaties voor afvalstromen en beschikt over eigen stortplaatsen. Op de stortplaatsen worden momenteel volgende asbesthoudende stromen geborgen:

- Geïmmobiliseerde asbeststromen (vrij asbest dat door REMATT gecementeerd werd);
- Gebonden asbest (o.a. dakpannen, golfplaten, ...);
- Residu’s van klassieke grondreinigingscentra, residu’s afkomstig van de reiniging van asbesthoudende grond/puin werden bij INDAVER nog niet aangeboden.

INDAVER krijgt soms stromen aangeboden die bestaan uit hoog calorisch materiaal (PAKs, minerale olie,...) vermengd met al dan niet vrij asbest. In theorie zouden deze stromen kunnen verbrand worden bij zeer hoge temperaturen. Bij hoge temperaturen en voldoende lange verblijftijd zal de asbestvezel, volgens de literatuur, denatureren en onschadelijk gemaakt worden. INDAVER beschikt niet over voldoende wetenschappelijke onderbouwing en heeft nog geen studies uitgevoerd naar het effect van het asbest in hun installaties (mogelijke gevolgen voor arbeiders, de installatie, de zuiveringssystemen op de verbrandingsinstallatie, het eindproduct,...). Aangezien de stromen die aan dergelijke voorwaarden voldoen (zijnde hoog calorisch en asbestrijk) zeer beperkt zijn, lijkt het voor INDAVER op dit moment niet haalbaar om dergelijke studies (en mogelijke aanpassingen en bijkomende investeringen) uit te voeren.

Verslag overleg VCB en VITO, 27 april 2017 te Brussel

Aanwezig

Voor VCB: Ansy Poelman
Elisa Vermeulen
Marc Dillen (gedeeltelijk)
VITO: Liesbet Van den Abeele

Verontschuldigd

Voor VCB: Liesbet Van Cauwenberghe
Annelies Vanden Eynde
Andy Heurckmans

Inhoud en aanpak van een voorstudie

Liesbet Van den Abeele geeft een toelichting over de inhoud en de aanpak van een voorstudie. Daarna wordt meer in detail ingegaan op de voorstudie asbesthoudende afvalstromen.

Inhoud van een voorstudie

- Hoofdstuk 1: Inleiding
 - o kaders van de vraag + aanpak van de voorstudie
- Hoofdstuk 2: Toetsing aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies
 - o afdelen aan artikel 2.8.2.1 van VLAREM II
- Hoofdstuk 3: Voorstel scope en aandachtspunten bij mogelijke opmaak BBT-studie.

Aanpak van een voorstudie

- Bij de voorstudie worden eerst de meest direct betrokken actoren (vraagsteller, betrokken sectoren) gehoord. Daarbij wordt nagegaan of er een draagvlak is voor het uitvoeren van een BBT-studie, en wat volgens de betrokkenen mogelijke scope en aandachtspunten kunnen zijn. Parallel maakt VITO een analyse van de bestaande BBT-informatie en wetgeving.
- Op basis van de verzamelde informatie, wordt getoetst aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies, conform artikel 2.8.2.1 van VLAREM. Tevens wordt een eerste voorstel gemaakt voor de mogelijke scope en aandachtspunten. Dit resulteert in een ontwerpversie van de voorstudie.
- Het ontwerp van de voorstudie wordt besproken met het begeleidingscomité (overheid, sectoren).
- Het resultaat "De voorstudie" zal voorgelegd worden aan de BBT-EMIS-stuurgroep die op basis van het document zal beslissen of de opmaak van de BBT-studie in het voorstel voor programma 2018 of later zal worden opgenomen.

Korte samenvatting van voorgaande gesprekken

Liesbet Van den Abeele geeft een korte samenvatting van de initiële en een bijgestelde vraag van Go4Circle.

VCB geeft aan dat zij op zich niet rechtstreeks betrokken zijn bij de manier waarop asbesthoudende stromen gereinigd worden. In het voorstel BBT worden werven echter ook mee betrokken in de studie aangezien er verwezen wordt naar het verscherpen van verbodsbepalingen voor het afzeven van asbesthoudende afvalstoffen op werven. VCB geeft aan dat er nood is aan duidelijkere en haalbare richtlijnen over hoe met asbest omgegaan moet/kan worden op werven. In die zin staat zij positief tegenover een voorstel om een BBT-studie / code van goede praktijk uit te werken voor

de manier waarop dient omgegaan te worden met asbesthoudende stromen op werven op voorwaarde dat een dergelijke studie vertrekt vanuit de reële problemen op werven en dus tot doel heeft om

- Te komen tot een geïntegreerde aanpak die rekening houdt met de bepalingen over de verschillende bevoegdheden heen (OVAM/Milieuvergunningen/FOD WASO voor veiligheid/FOD Mobiliteit wat betreft ADR).
- Te zoeken naar een redelijk evenwicht tussen economisch verantwoorde oplossingen in verhouding tot de risico's.

Code van goede praktijk voor het omgaan met asbest op werven

VCB geeft een aantal voorbeelden van situaties waarmee aannemers en bouwheren te maken krijgen.

Samengevat:

- De aanwezigheid van asbest op werven is vaak een heterogeen gegeven. Predicatief een exact, representatief beeld schetsen van het asbestgehalte is dan ook geen evidentie. Wanneer asbest alsnog vastgesteld wordt tijdens de uitvoeringsfase, vernemen we dat werven hierop vastlopen, owv enige onduidelijkheid over wat er op de werf nog kan/mag gebeuren.
- Asbest wordt soms pas vastgesteld tijdens het afzeven (verdacht materiaal in de afgezeefde fractie), waardoor de zeefactiviteiten plots vergunningsplichtig worden en de werken dreigen stil te vallen.
- Wanneer de afgezeefde grondfractie wordt bemonsterd, blijkt deze vaak te voldoen aan de asbestnorm voor hergebruik.
- Er zijn zeker gevallen gekend waar zeving gebeurt op de werven mits goedkeuring van FOD Waso (met de nodige luchtmetingen).
 - o Momenteel worden er wel al werkplannen bij FOD WASO ingediend (waarin o.a. besproeiing bij droog weer wordt voorzien) en worden er continu luchtmetingen uitgevoerd.
 - o Op basis van onze informatie zouden er tijdens deze metingen nog geen vrije vezels zijn vastgesteld.
- Vanuit de grondverzetsregeling is belangrijk om de nodige garanties te geven over partijen die hergebruikt worden (asbestvrij). Wanneer asbest wordt vastgesteld in een deelpartij – dient er minstens een evaluatie door een erkende bodemsaneringsdeskundige te gebeuren of andere deelpartijen evenzeer asbestverdacht zijn. Hierdoor moet in de praktijk het onderscheid gemaakt worden tussen asbesthoudende partijen (duidelijk verontreinigd, af te voeren) en partijen waar nog een controle nodig is om te bevestigen dat de partij asbestvrij is. Een dergelijke controle geeft vaak pas de nodige garanties na afzeving, anderszinds belemmert dit dan weer het hergebruik van gronden binnen de werf.

Deze of gelijkaardige situaties komen vaak voor op werven en leiden tot heel wat onduidelijkheden bij alle betrokkenen (aannemers, bouwheren, bodembeheerorganisaties,...). Een handleiding zou hierin verhelderend zijn.

Er wordt best nagegaan onder welke omstandigheden/voorwaarden het zeven op de werf zou mogen. Daarnaast zal het regelgevend kader dit ook best ondersteunen zodat de betrokken partijen niet in een juridisch vacuüm werken.

Uitbreiden van het VLAREBO analysepakket

Het VLAREBO analyse pakket standaard uitbreiden met asbest als verdachte parameter (voorstel Go4Circle) lijkt voor VCB niet per definitie de nodige garantie te geven. De praktijk leert immers dat asbest meestal niet homogeen voorkomt. Bij het nemen van monsters kan ook naast het

aanwezige asbest geboord worden. Dit probleem dient te worden aangepakt in de procedure voor bemonstering op asbest (stappenplan asbest in opmaak).

Beslisboom

VCB heeft geen specifieke vragen / opmerkingen bij de beslisboom. Wel geeft VCB aan dat zij het aantal te nemen stalen en analyses op “dezelfde” stromen zoveel mogelijk wil beperkt zijn. Zo vragen zij duidelijk instructies wanneer stromen voor behandeling moeten bemonsterd worden. VCB is eerder vragende partij om de deelstromen vooral na behandeling te bemonsteren, in het kader van het hergebruik, en wil de bemonstering vooraf eerder beperken tot wat strikt nodig is om een inschatting te maken van de mogelijke verwerkingsmogelijkheden (hergebruik mogelijk na fysisch scheiden, te reinigen, te storten?).

Noodzaak voor een BBT-studie

VCB geeft aan dat een studie die leidt tot een handleiding voor de aanpak van asbesthoudende stromen op werven zeer wenselijk is.

Wanneer er een studie zou worden uitgevoerd naar de milieuvergunningvoorwaarden voor grondreinigingscentra is het belangrijk om ook de specifieke problematiek van tijdelijke werven mee te nemen.

In het geval er nieuwe normen / grenswaarden worden voorgesteld of opgenomen, dienen deze afgestemd te zijn op deze van de FOD WASO (zodat er maximale synergie is).

In het geval er handleiding of richtlijnen worden opgemaakt, moeten deze ervoor waken dat er geen nieuwe “mengstromen” van asbest met puin of grond ontstaan.

Stakeholders

Behalve de partijen die nu gehoord zijn door VITO of nog zullen gehoord worden, is VCB van mening dat de bouwheren ook belangrijk zijn.

VCB stelt voor om in eerste contact op te nemen met de publieke bouwheren. VCB geeft aan om hiervoor contact op te nemen met Mevr. Astrid Van Vosselen van het departement MOW. Zij kan mogelijk de input van de verschillende afdelingen en agentschappen bundelen.

VITO zal contact opnemen met Astrid Van Vosselen.

Daarnaast is het van belang om, wanneer beslist wordt om een studie op te starten, ook volgende partijen te betrekken:

- FOD WASO
- Erkende bodemsaneringsdeskundigen
- Bodemorganisaties
- Asbest deskundigen.

Informatie

- In Nederland zijn er richtlijnen uitgewerkt met betrekking tot het transporteren van asbeststromen.
- Er is een Britse studie gebeurd (Elisa Vermeulen kijkt dit na en stuurt de referenties door), over de verwerking van asbesthoudende stromen.

Varia

- Voor de vergadering had ik een kort gesprek met Annelies Vanden Eynde over de stand van zaken van de voorstudie geluidshinder. De voorstudie werd vorig jaar uitgevoerd en staat op het BBT-programma voor 2018. Tijdens de stuurgroepvergadering van oktober 2017 zal beslist worden of de studie in 2018 effectief kan opstarten. Annelies Vanden Eynde uitte haar bezorgdheid over deze studie. VCB kan zich vinden in een dergelijke BBT-studie rond geluidshinder, maar dan enkel wanneer voorgestelde maatregelen en aanbevelingen voor alle partijen zullen gelden. Zij geeft aan dat VCB slechte ervaringen heeft met de

maatregelen die uitgewerkt werden rond fijn stof. Deze maatregelen werden uitgewerkt samen met de betrokken sectoren en Afdeling GOP Milieuvergunningen. Alle betrokken konden zich vinden in het aanpassen (zijnde verstrengen) van de wetgeving. Last-minute, werd het voorstel echter gewijzigd, waarbij kleine aannemers en particulieren werden vrijgesteld van het nemen van maatregelen. Dit ondermijnt het doel van een breed overleg (cf. BBT) dat als doel heeft een level playing field te creëren. Bovendien leidt dit tot een vertrouwensbreuk, welke niet goed is om opnieuw in een BBT-proces te stappen.

- Liesbet Van den Abeele geeft aan dat wij dit vanuit VITO begrijpen en dat ons doel net is om een gelijk speelveld te creëren voor alle partijen. De aanbevelingen voor wijziging van wetgeving in de BBT-studies (hoofdstuk 6) hebben echter geen bindend karakter. Vanuit de overheid, administraties e.d. kunnen steeds een andere beslissingen genomen worden.

Verslag overleg GOP Milieuvergunningen en VITO, 28 april 2017 te Antwerpen

Aanwezig

GOP - Milieuvergunningen: Katrien Vander Sande
Matty Beckers

VITO: Liesbet Van den Abeele

Inhoud en aanpak van een voorstudie

Liesbet Van den Abeele geeft een toelichting over de inhoud en de aanpak van een voorstudie. Daarna wordt meer in detail ingegaan op de voorstudie asbesthoudende afvalstromen.

Inhoud van een voorstudie

- Hoofdstuk 1: Inleiding
 - o kaders van de vraag + aanpak van de voorstudie
- Hoofdstuk 2: Toetsing aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies
 - o afdelen aan artikel 2.8.2.1 van VLAREM II
- Hoofdstuk 3: Voorstel scope en aandachtspunten bij mogelijke opmaak BBT-studie.

Aanpak van een voorstudie

- Bij de voorstudie worden eerst de meest direct betrokken actoren (vraagsteller, betrokken sectoren) gehoord. Daarbij wordt nagegaan of er een draagvlak is voor het uitvoeren van een BBT-studie, en wat volgens de betrokkenen mogelijke scope en aandachtspunten kunnen zijn. Parallel maakt VITO een analyse van de bestaande BBT-informatie en wetgeving.
- Op basis van de verzamelde informatie, wordt getoetst aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies, conform artikel 2.8.2.1 van VLAREM. Tevens wordt een eerste voorstel gemaakt voor de mogelijke scope en aandachtspunten. Dit resulteert in een ontwerpversie van de voorstudie.
- Het ontwerp van de voorstudie wordt besproken met het begeleidingscomité (overheid, sectoren).
- Het resultaat "De voorstudie" zal voorgelegd worden aan de BBT-EMIS-stuurgroep die op basis van het document zal beslissen of de opmaak van de BBT-studie in het voorstel voor programma 2018 of later zal worden opgenomen.

Korte samenvatting van voorgaande gesprekken

Liesbet geeft een korte samenvatting van de vorige gesprekken met volgende partijen:

- OVAM – Damiaan De Backer
- Go4Circle
- Indaver
- VCB

Transport van asbesthoudende afvalstoffen

GOP Milieuvergunningen geeft aan dat zij reeds anticipeert op vraag van Go4Circle i.v.m. de aanvoer van asbesthoudend afval naar stortplaatsen.

In Wallonië is reeds verplicht dat dit steeds in bigbags dient te gebeuren; in Vlaanderen is dit niet het geval maar wordt dit wel opgelegd in de bijzondere voorwaarden van een aantal stortplaatsen (niet allemaal).

GOP MILIEUVERGUNNINGEN kon met deze vraag akkoord gaan en heeft in eerste instantie voorgesteld een bepaling hiertoe op te nemen bij de algemene milieuvorwaarden voor ingedeelde inrichtingen (VLAREM II, art. 4.7.0.1 §1) .

Mogelijk wordt hierdoor de vraag van Go4Circle en anderen hierdoor reeds afgedekt.

Opmerking: Het voorstel opgenomen in de VLAREM-trein is nog niet definitief, maar zal een van de volgende weken / maanden in consultatie gaan.

Status van asbesthoudende afvalstoffen in VLAREM en andere wetgevingen

Volgens de Europese regelgeving (vertaald in de EURAL codes) is asbesthoudend afval een gevaarlijke stof.

In de beslisboom wordt voor asbesthoudende afvalstoffen een onderscheid gemaakt tussen “gevaarlijke” en “niet gevaarlijke” asbesthoudend afvalstoffen. Hiervoor baseert men zich op art. 4.1.3 en bijlage 2.1. van VLAREMA (zie ook toelichting in VITO-AFSS).

Wanneer er een BBT-studie komt rond de asbest problematiek, is GOP-Milieuvergunningen vragende partij dit onderscheid (dat ook in de beslisboom wordt toegepast) meer uit te klaren, dit gezien de impact op vergunningsplicht en –voorwaarden

Hierbij is het ook belangrijk een zicht te hebben op de omvang (hoeveelheid) van deze onderscheiden (gevaarlijk – niet gevaarlijk) asbesthoudende afvalstromen.

Beslisboom

Afdeling GOP Milieuvergunningen geeft aan dat zij er geen noodzaak in zien om de beslisboom te verankeren via een BBT-studie. Het verankeren van een norm voor asbest voor hergebruik (als bodem of als bouwkundig bodemgebruik) van uitgegraven bodem in de VLAREBO-wetgeving, naar analogie met VLAREMA, is wel aangewezen.

Verwijderen van asbest uit gemengde stromen (puin, gronden, combinatie van puin-gronden)

Op dit moment kan asbest uit gemengde stromen verwijderd worden op hiertoe vergunde inrichtingen (vergund voor rubriek 2.2.2. g) mechanisch behandelen van gevaarlijke afvalstoffen of 2.2.5.f) fysisch-chemisch behandelen van gevaarlijke afvalstoffen)

Binnen VLAREM II onder hoofdstuk 4.7 en 6.4 zijn er ook algemene voorwaarden opgenomen voor het omgaan met asbest op ingedeelde en niet-ingedeelde inrichtingen. Deze artikels zijn ooit geschreven met het ook op het lokaal ontmantelen van eigen hechtgebonden toepassingen (bv.daken). Ze zijn echter nooit geschreven met de bedoeling om asbest stromen on-site te reinigen.

Een BBT-studie die resulteert in enkel een Code van Goede praktijk voor het omgaan met asbest op werven (vraag VCB) is geen vraag van GOP MILIEUVERGUNNINGEN. De BBT-studies hebben milieuvergunningsvoorwaarden als finaliteit.

Omdat er vanuit verschillende hoeken meer en meer vragen zijn over de mogelijkheid en de noodzakelijke milieuvorwaarden, voor het afzeven van asbesthoudende gemengde stromen op werven (on-site), wenst GOP MILIEUVERGUNNINGEN deze piste wel verder laten onderzoeken in een BBT-studie.

Noodzaak en scope voor een BBT-studie

Afdeling GOP Milieuvergunningen is geen vragende partij voor het laten uitvoeren van een BBT-studie zoals ze in de initiële gevraagd door Go4Circle (zijnde het verankeren van de beslisboom in VLAREM wetgeving).

Mocht er beslist worden om een BBT-studie op te starten, dan ziet GOP MILIEUVERGUNNINGEN wel een toegevoegde waarde in het onderzoek naar de milieumaatregelen die moeten genomen worden voor het afzeven/afschieden van asbest uit gemengde stromen op werven (in-situ)

enerzijds en bij grondreinigers (ex situ off-site) anderzijds en indien toepasselijk de vertaling hiervan naar milieuvergunningvoorwaarden.

Een dergelijke studie zou kunnen als addendum bij een van de bestaande BBT-studies (BBT voor de recyclage van bouw- en slooppuin of BBT bij het uitvoeren van bodemsaneringsprojecten en bij grondreinigingscentra)

Informatie

Momenteel voort ABO in opdracht van OVAM een studie uit naar gemengde stromen van asbest en puin. GOP MILIEUVERGUNNINGEN geeft aan dat het belangrijk is om de scope en doelstelling van deze studie te kennen. Er dient nagegaan te worden of er overlap of synergie mogelijk is met het voorstel van de huidige BBT-studie.

Verslag overleg Go4Circle en VITO, 5 mei 2017 te Genk

Aanwezig

Go4Circle: Mireille Verboven
Hilde Henderickx – Vanheede
Jurgen Desmedt - Vanheede
Nadia Casier – OVMB
Ludo Van Doninck –Remo Milieubeheer

VITO: Liesbet Van den Abeele

Inleiding

Het overleg vindt plaats te Genk, op de terreinen van Bioterra. Bioterra is een grondreiniger welke onderdeel is van Group De Cloedt.

Voor het overleg vond een bedrijfsbezoek plaats. Het doel van het bedrijfsbezoek was de stortplaatsen een blik achter de schermen te geven van hoe de gemengde stromen (asbest + puin en asbest + grond gereinigd worden).

Inhoud en aanpak van een voorstudie

Liesbet Van den Abeele geeft een toelichting over de inhoud en de aanpak van een voorstudie. Daarna wordt meer in detail ingegaan op de voorstudie asbesthoudende afvalstromen.

Inhoud van een voorstudie

- Hoofdstuk 1: Inleiding
 - o kaders van de vraag + aanpak van de voorstudie
- Hoofdstuk 2: Toetsing aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies
 - o aftoetsen aan artikel 2.8.2.1 van VLAREM II
- Hoofdstuk 3: Voorstel scope en aandachtspunten bij mogelijke opmaak BBT-studie.

Aanpak van een voorstudie

- Bij de voorstudie worden eerst de meest direct betrokken actoren (vraagsteller, betrokken sectoren) gehoord. Daarbij wordt nagegaan of er een draagvlak is voor het uitvoeren van een BBT-studie, en wat volgens de betrokkenen mogelijke scope en aandachtspunten kunnen zijn. Parallel maakt VITO een analyse van de bestaande BBT-informatie en wetgeving.
- Op basis van de verzamelde informatie, wordt getoetst aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies, conform artikel 2.8.2.1 van VLAREM. Tevens wordt een eerste voorstel gemaakt voor de mogelijke scope en aandachtspunten. Dit resulteert in een ontwerpversie van de voorstudie.
- Het ontwerp van de voorstudie wordt besproken met het begeleidingscomité (overheid, sectoren).
- Het resultaat “De voorstudie” zal voorgelegd worden aan de BBT-EMIS-stuurgroep die op basis van het document zal beslissen of de opmaak van de BBT-studie in het voorstel voor programma 2018 of later zal worden opgenomen.

Korte samenvatting van voorgaande gesprekken

Liesbet geeft een korte samenvatting van de vorige gesprekken met volgende partijen:

- OVAM – Damiaan De Backer
- Go4Circle – Werkgroep CGR's
- Indaver

- VCB

Relatie stortplaatsen en Go4Circle

Go4Circle groepeert verschillende afvalverwerkers. Grondreinigers en stortplaatsbeheerders maken hier deel van uit, naast andere verwerkers van afval.

Tijdens een vorig gesprek werden de grondreinigers gehoord. Vandaag worden de stortplaatsbeheerders gehoord. Beide groepen maken integraal deel uit van Go4Circle en steunen beiden de initiële vraag om een BBT-studie uit te voeren rond de verwerking van de asbesthoudende stromen.

De stortplaatsbeheerders kaderen hun vraag.

De vorige jaren hebben zij meegewerkt aan het opmaken van de beslisboom voor het verwerken van asbesthoudende stromen. De stortplaatsuitbaters zijn het immer op verschillende punten eens met de GRCs. De stortplaatsen moeten gereserveerd worden voor stromen die niet kunnen gereinigd worden. Zij zijn echter ook van mening dat men de verspreiding van asbest(vezels) dient te voorkomen, waarbij zij aangeven dat stortplaatsen deze garanties mogelijk beter kunnen bieden dan GRCs.

De stortplaatsbeheerders, die zelf vrij strikte acceptatiecriteria hebben en bepaalde maatregelen moeten nemen, zijn evenwel bezorgd of grondreinigingscentra eenzelfde bescherming naar het milieu en de omgeving kunnen bieden zodat het risico op ongecontroleerde verspreiding van asbest in het milieu vermeden wordt. Op het moment van de initiële vraag naar BBT-studie was het kader nog dat grond met asbest en puin met asbest enkel storten als wettelijke verwerkingwijze had. De visie van de stortplaatsbeheerders was om eerst deze BBT-studie uit te voeren vooraleer het wetgevend kader aan te passen. De stortplaatsbeheerders, die vooruitgang niet willen blokkeren, hebben toch voorlopig ingestemd met de huidige beslisboom. Dit was echter onder de expliciete voorwaarde dat er een BBT-studie zou worden opgestart om de cijfers en voorwaarden verder te onderbouwen. Dit gebeurde steeds in consensus met de grondreinigingscentra.

De stortplaatsbeheerders zijn daarom teleurgesteld over de reactie van OVAM. *OVAM geeft aan dat zij geen vragende partij zijn voor het opstarten van de BBT-studie over de beslisboom. Volgens OVAM werkt de huidige manier van werken (cfr. de beslisboom) prima. OVAM wil zich focussen op de voorwaarden voor hergebruik. OVAM ziet ook geen reden voor sterk verankerde acceptatievoorwaarden voor grondreinigers, omdat dit ontwikkelingen door grondreinigers (om in de toekomst ook meer vervuilde stromen te reinigen) in de weg kan staan.*

Zij hebben in het verleden meegewerkt aan deze beslisboom, onder voorwaarde van een BBT-studie, die er nu schijnbaar / mogelijk niet lijkt te komen.

Scope studie

De stortplaatsbeheerders vragen dat er duidelijkheid komt over het haalbare rendement van een grondreinigingsinstallatie voor de verwijdering van asbest i.c.m. hoe hierbij de verspreiding van asbest maximaal wordt vermeden. Dit rendement én de norm voor hergebruik samen, dienen de basis te vormen voor de toegelaten ingangconcentratie voor grondreinigingscentra (bovenste deel van de beslisboom).

Het zou daarom nuttig zijn dat er een massabalans wordt opgemaakt van de ingangs- en uitgangconcentratie asbest in de installatie. Deze massabalans zou op het niveau van de toegeleverde asbesthoudende partijen moeten gebeuren.

Mireille Verboven geeft aan dat de grondreinigingscentra momenteel al dergelijke massabalansen opmaken (cfr. bijlage 3 van de Code van Goede Praktijk voor Grondreinigingscentra). Hierop wordt door Grondbank/Grondwijzer gecontroleerd bij de periodieke audit van de CGR. Daarbij worden

alle stromen, die vrijkomen voor hergebruik, gecontroleerd op asbest, enkel indien dit een verdachte parameter was bij de ingangscntrole. Asbesthoudende partijen worden in principe steeds in een aparte productiebatch verwerkt. Dit wordt momenteel door de Code van Goede Praktijk voor grondreinigingscentra echter niet verplicht.

Er kan evenwel door Mireille Verboven niet bevestigd worden of de slibfractie ook bemonsterd wordt op asbest.

Op basis van het bedrijfsbezoek blijkt er heel wat onduidelijkheid te zijn over of/hoe de grondreinigingscentra de gevraagde massabalansen ook specifiek voor de asbesthoudende stromen uitvoeren. Het CGR verwerkt immers ook andere stromen dan de asbesthoudende stromen. De site heeft enkel toegewezen plaatsen voor VLAREBO-gronden en VLAREMA stromen. Per dag wordt (ruwe inschatting) 600 tot 1000 ton specie verwerkt en dit in 2 ploegen. De individuele stromen van met asbest vervuilde bodem en puin zijn gemiddeld 2 tot 10 ton (ervaring van de stortplaatsen).

De stortplaatsen vragen zich af of de asbesthoudende stromen soms verwerkt worden samen met andere stromen (gronden of puin); of dat zij steeds apart verwerkt worden. Ze vragen zich af of de analyses gebeuren op deelstroom of op het totaal pakket (m.a.w. speelt het aspect van verdunning of niet).

Mireille geeft aan dat zij vermoedt dat de asbesthoudende stromen apart opgeslagen worden en dat deze dan op gezette tijdstippen samen verwerkt worden. Dit is op dit ogenblik echter niet duidelijk; ook is niet duidelijk wat dan de beheersmaatregelen zijn om verspreiding van asbest te verhinderen tijdens de stockage en het 'wachten' op andere asbesthoudende partijen. Door het gescheiden opslaan en behandelen van asbesthoudende stromen zou er dan geen verdunningsaspect kunnen spelen. Dit is immers niet toegelaten.

Uit de discussie blijkt dat er toch nog heel wat onduidelijkheid heerst over de precieze aanpak. Een BBT-studie hierover kan mogelijk opheldering bieden.

Aanvulling door Wouter Vermin na het overleg: het GRC dat bezocht werd, zijnde dat van BIOTERRA in GENK beschikt over een volledig aparte zone voor het ontvangen van asbestverdachte stromen. Asbestverdachte materialen mogen enkel en alleen in die zone opgeslagen worden. Uit navraag door Wouter Vermin bij andere GRCs blijkt dit analoog te gebeuren.

Uit de discussie blijkt ook dat geen van de aanwezige stortplaatsen op dit moment al asbesthoudende filterkoeken heeft toegespeeld gekregen van een van de CGRs die asbesthoudende stromen verwerken. Zij geven wel aan dat zij niet de volledige markt van stortplaatsen afdekken, maar vinden het toch heel "raar". Aanwezigen bevestigen wel dat ze al afgescheiden asbest van CGRs gestort hebben. Er zijn ook stortplaatsen die gewone filterkoeken (uit de klassieke grondreinigersprocessen) bergen. De laatste, de gewone filterkoeken die geen (of eventueel zeer weinig) asbest bevatten, kunnen evenwel ook naar stortplaatsen voor niet gevaarlijk afval gebracht worden.

- De stortplaatsbeheerders vragen een BBT-studie die de cijfers uit de beslisboom onderbouwt op basis van specifieke massabalansen en actuele verwijderingsrendementen voor zowel de vrije asbestvezels als het hechtgebonden asbest, evenals de beheersmaatregelen nodig om de verspreiding ervan te verhinderen.
- Wanneer er zou gekeken worden naar het afzeven van asbest op werven (vraag VCB), dan vragen zij dat iedereen (aannemers op werven of grondreinigers) gelijkaardige voorwaarden krijgt opgelegd.

- De stortplaatsbeheerders vragen duidelijkheid rond het transport van ALLE asbesthoudende stromen (zowel slib als gebonden asbest), zowel bij afvoer naar een CGR als naar een stortplaats.

Verslag overleg VEB en VITO, 8 juni 2017, telefonisch

Aanwezig

Voor VEB: Karen Van Geert
Marjan Joris

VEB is de vereniging van erkende bodemsaneringsdeskundigen

VITO: Liesbet Van den Abeele

Inhoud en aanpak van een voorstudie

Liesbet Van den Abeele geeft een toelichting over de inhoud en de aanpak van een voorstudie. Daarna wordt meer in detail ingegaan op de voorstudie asbesthoudende afvalstromen.

Inhoud van een voorstudie

- Hoofdstuk 1: Inleiding
 - o kaders van de vraag + aanpak van de voorstudie
- Hoofdstuk 2: Toetsing aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies
 - o aftoetsen aan artikel 2.8.2.1 van VLAREM II
- Hoofdstuk 3: Voorstel scope en aandachtspunten bij mogelijke opmaak BBT-studie.

Aanpak van een voorstudie

- Bij de voorstudie worden eerst de meest direct betrokken actoren (vraagsteller, betrokken sectoren) gehoord. Daarbij wordt nagegaan of er een draagvlak is voor het uitvoeren van een BBT-studie, en wat volgens de betrokkenen mogelijke scope en aandachtspunten kunnen zijn. Parallel maakt VITO een analyse van de bestaande BBT-informatie en wetgeving.
- Op basis van de verzamelde informatie, wordt getoetst aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies, conform artikel 2.8.2.1 van VLAREM. Tevens wordt een eerste voorstel gemaakt voor de mogelijke scope en aandachtspunten. Dit resulteert in een ontwerpversie van de voorstudie.
- Het ontwerp van de voorstudie wordt besproken met het begeleidingscomité (overheid, sectoren).
- Het resultaat “De voorstudie” zal voorgelegd worden aan de BBT-EMIS-stuurgroep die op basis van het document zal beslissen of de opmaak van de BBT-studie in het voorstel voor programma 2018 of later zal worden opgenomen.

Korte samenvatting van voorgaande gesprekken

Liesbet Van den Abeele geeft een korte samenvatting van de voorgaande gesprekken:

- Go4Circle
- OVAM
- VCB
- Indaver
- GOP Milieuvergunningen

Vragen vanuit VEB rond asbesthoudende stromen

VEB geeft aan dat er op dit moment heel wat onduidelijkheid heerst rond:

- Het transporteren van asbesthoudende stromen. Afhankelijk van de bijzondere voorwaarden van stortplaatsen dient dit al dan niet verpakt te zijn in bigbags.

- Liesbet geeft aan dat dit punt door GOP milieuvergunningen werd opgenomen in de voorstellen voor VLAREM aanpassingen die binnenkort beschikbaar zullen gesteld worden voor publieke consultatie.
- Ook rond de opslag van asbesthoudende stromen is onduidelijkheid. Kan dit in openlucht of dient dit overdekt te gebeuren.
- Er is nood aan een goede bemonsteringsmethode en analysemethode voor asbesthoudende stromen. Op dit moment is er een te grote variatie in de resultaten. Het gevolg is dat partijen, afhankelijk van de monsternamen, wel en niet voldoen aan de normen.
 - Liesbet geeft aan dat OVAM zich hiervan bewust is en samen met o.a. VITO bekijkt hoe de monsternamen en analysetechnieken kunnen geoptimaliseerd worden.

VEB geeft ook aan dat, uit metingen die zij uitvoeren, de stromen verder kunnen gereinigd worden dan wat de norm vandaag oplegt voor hergebruik. Misschien is het nuttig om deze norm daarom opnieuw te bekijken.

Afzeven van asbesthoudende stromen op werven

VEB geeft aan dat het afzeven van asbest op werven (wat nu verboden is) in de toekomst enkel mogelijk indien er maatregelen genomen worden om verspreiding van asbest te voorkomen. Een goede begeleiding en controle zal dan ook noodzakelijk zijn.

Asbeststappenplan – bemonstering van stromen

Indien de bodem asbest verdacht is, dient de grond gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van asbest. In principe is een puinhoudende bodem asbest verdacht. Hiervan kan, door de deskundige van afgeweken worden, indien die kan onderbouwen dat asbest een niet-verdachte parameter is. OVAM maakte een stappenplan op voor de controle van asbestverdachte gronden. Het asbeststappenplan wordt momenteel herbekeken. In juni is een overleg vergadering gepland over het asbeststappenplan in kader van grondverzet bij OVAM onder leiding van Dirk De Decker. Deze thematiek wordt ook bekeken in het kader van het oriënterende bodemonderzoek. Bij OVAM wordt dit opgevolgd door Dominique Suys.

Werking van GRCs

VEB geeft aan dat het opmaken van een massabalans, zoals door andere betrokken werd voorgesteld, nuttig kan zijn om een beter beeld te krijgen over de verspreiding van asbest in de deelstromen.

Voor VEB is het ook belangrijk om de grondstromen op GRCs goed te documenteren, zodat ze later traceerbaar zijn en monsternames correct kunnen gebeuren. De documentatie dient ook informatie te bevatten over de aard van de stromen (grond / puin / puinhoudende grond /...).

Aandachtspunten

Behalve informatie uit Nederland is het ook belangrijk om de voorwaarden van Brussel en Wallonië mee te nemen in de studie.

Op dit moment is er heel wat grondtransport tussen Brussel en Vlaanderen. Wanneer de wetgeving (of bemonsteringstechnieken e.d.) geharmoniseerd kunnen worden kan dit intergewestelijk transport makkelijker gebeuren.

Verslag Begeleidingscomité, 22 juni 2017 – Brussel

Agenda:

- bespreking draft rapport voorstudie
- consensus zoeken over voorstel scope BBT-studie

Aanwezig

Elisa Vermeulen	VCB
Frank Bal	Indaver
Hilde Henderickx	Vanheede
Glenn Heernaert	BSV
Wouter Vermin	Bioterra
Mireille Verboven	Go4Circle
Damiaan De Backer	OVAM
Robert Vroonen	Remo
Ludo Van Doninck	Remo
Katrien Vander Sande	GOP Milieuvergunningen
Matty Beckers	GOP Milieuvergunningen
Diane Huybrechts	VITO
Liesbet Van den Abeele	VITO

Verontschuldigd

Sven De Mulder	OVAM
Sofie Van Volzet	VMM
Alain Konings	Indaver
Ansy Poemans	VCB
Ellen Vanassche	VOKA
Karen Van Geert	VEB
Marjan Joris	VEB
Nadia Casier	OVMB
Wim Van Driessche	MOW

Conclusies

Er wordt consensus bereikt over de noodzaak voor een BBT-studie rond de reiniging van asbesthoudende stromen.

Deze BBT-studie dient volgende topics te behandelen:

1. Welke stromen zijn reinigbaar (fysicochemisch)? Wat zijn de criteria en het rendement? Op basis van deze antwoorden kan de beslisboom onderbouwd worden, zodat deze later kan verankerd worden in de wetgeving.
2. Hoe omgaan met stromen die vrijkomen op werven?
3. Welke milieubescherpende maatregelen dienen er genomen te worden bij reiniging (GRC's), bij manipulaties op werven
4. Welke maatregelen moeten er genomen worden bij transport?

Voor punt 1 tot en met 3 wordt de scope beperkt tot asbesthoudende grond en asbesthoudend puin.

Punt 4 betreft alle asbeststromen (hechtgebonden en niet hechtgebonden, gemengd of zuiver).

Verslag

Na een korte voorstelling van de aanwezigen overloopt Liesbet VdA wie er vooraf schriftelijke opmerkingen gegeven heeft bij het draft rapport:

- VOKA
- MOW
- VMM

De inhoudelijke opmerkingen zullen tijdens de bespreking van de scope aan bod komen.

VOKA had een algemene opmerking: tijdens het interview heeft Indaver in eigen naam gesproken en niet naam van VOKA. Dit dient in het rapport aangepast te worden.

Enkele aanwezigen vragen waarom Indaver apart gehoord is. VITO geeft aan dat er verschillende redenen zijn: zij werden voorgedragen door VOKA, het was ook een vraag van OVAM om hen te horen. Ook is het vanuit BBT-standpunt niet vreemd dat er individuele bedrijven deelnemen aan overlegvergaderingen. Zo kunnen bedrijven, die niet vertegenwoordigd zijn door een federatie, maar toch belangrijke informatie hebben, uitgenodigd worden. Voor BREF studies gebeurt dit systematisch, voor Vlaamse BBT-studie niet systematisch (afhankelijk de sector).

Bespreking hoofdstuk 1 en 2

Diane H. geeft een toelichting bij het nut en de noodzaak van een voorstudie. Zij geeft ook aan wat de planning is.

Morgen (23 juni 2017), zullen de conclusies van dit overleg overgemaakt worden aan de BBT/EMIS stuurgroep. De stuurgroepleden zullen dan, op basis van deze voorstudie beslissen om de studie al dan niet voor te stellen voor opname in het BBT-programma 2018 of later. De stuurgroepleden zullen vervolgens een prioriteit geven aan de voorgestelde studies. Deze prioriteit zal bepalen wanneer de studie kan opgestart worden.

Mogelijke studies zijn:

- Reiniging van asbesthoudende stromen;
- Nutriëntenrecuperatie bij mestverwerking;
- Geluidshinder bij bouw- en sloop werkzaamheden;
- Amalgamaafscheiders bij tandartspraktijken (heropstart).

Het voorstel van de stuurgroep zal begin juli worden overgemaakt aan de MINA raad, hun advies wordt in het najaar verwacht. Op basis van het advies van de MINA raad zal de stuurgroep zijn voorstel al dan niet bijstellen. Het voorstel wordt dan overgemaakt aan de minister, die de finale beslissing neemt over het al dan niet opstarten van deze of andere studies in 2018.

Liesbet VdA overloopt hoofdstuk 2, waarbij aangegeven wordt aan welke voorwaarden uit artikel 2.8.2.1 van VLAREM II voldaan wordt om een BBT-studie te kunnen opstarten.

Volgende opmerkingen worden door het BC gegeven bij de draft tekst:

- De gebruikte terminologie is verwarrend en niet consistent in het hele rapport. Er dient een verduidelijking te komen voor de verschillende stromen in het rapport: wat is asbesthoudend? Asbest versus gevaarlijke stof. Onderscheid maken tussen bodem, puin en bouwmaterialen. **VITO zal het rapport nakijken, zorgen dat de terminologie consistent is en waar nodig verduidelijking toevoegen.**
- Het BC kan zich vinden in de tekst van paragraaf 2.3, maar de conclusie stemt niet overeen met de tekst en moet aangepast worden:
 - o De aanwezigheid van een historisch passief van diffuus verspreid asbest in bodem en puinlagen is een Vlaams milieuprobleem. **Actie VITO.**

Er worden vanuit het BC verschillende vragen gesteld over het verbreden van de originele vraag in deze voorstudie.

Diane H. geeft aan dat de BBT-stuurgroep vorig jaar de vraag van Go4Circle ontvangen heeft en aan VITO de opdracht heeft gegeven om hierover een voorstudie uit te voeren, maar ook na te gaan of de scope niet breder diende te zijn.

Deze aanpak (om de scope tijdens de voorstudie te verruimen), heeft zijn nut al bewezen. Op die manier kunnen aanverwante zaken meegenomen worden binnen deze studie. Anderzijds geeft de voorstudie ook duidelijk aan wat niet zal behandeld worden in de BBT-studie.

Bespreking hoofdstuk 3

Uit de bespreking blijkt dat er een grote samenhang is tussen verschillende onderdelen en dat de opsplitsing soms kunstmatig is. Het helpt om de zaken scherper te stellen, maar maakt de discussie niet evident. VITO bekijkt hoe de samenhang kan verduidelijkt worden.

3.2.7: Buiten de scope van de studie

Het BC is het eens dat volgende elementen niet dienen bekeken te worden in de studie:

1. Selectief ontmantelen van gebouwen en verwijderen van hechtgebonden asbest toepassingen;
2. Selectief ontmantelen van gebouwen en verwijderen van niet-hechtgebonden asbest toepassingen;
3. Immobiliseren van niet-hechtgebonden asbest;
4. Denaturen van niet-hechtgebonden of hechtgebonden asbest en het verwerken tot nieuwe grondstoffen (bijvoorbeeld denaturatie of vitrificatie);
5. Storten van hechtgebonden asbest.

OVAM geeft aan dat er momenteel heel wat te doen is m.b.t. het gebruik van big bags. Zo zouden deze big bags scheuren wanneer ze gestort worden op stortplaatsen. Op dat moment kunnen de vezels zich verspreiden en in het milieu terecht komen.

De vertegenwoordigers van de stortplaatsen geven aan dat het scheuren van deze zakken onvermijdelijk is. Dat dergelijke zakken nuttig zijn om verspreiding tijdens het transport te vermijden. Op de stortplaatsen zelf moeten maatregelen getroffen worden (bijvoorbeeld vernevelen) om het verspreiden van vezels bij storten te vermijden.

Er wordt beslist dat storten van zelf buiten de scope van de studie dient te blijven. Het punt i.v.m. het gebruik van de big bags zal opgenomen worden als aandachtspunt onder paragraaf 3.2.6: transport van asbest.

3.2.1 Bepalen van asbest in bodem en puinlagen

Het BC geeft aan dat dit een belangrijke problematiek is, maar dat deze inderdaad al wordt bestudeerd door OVAM. Het BC is het daarom eens dat ook dit punt buiten de scope van de studie dient te vallen.

Binnen de BBT-studie zal wel verwezen worden naar deze problematiek (omdat bemonsterings- en analyse gegevens) de basis zullen vormen voor verdere actie.

3.2.2 Omgaan met asbesthoudende stromen op werven (en 3.2.3)

Het BC geeft aan dat dit niet los kan gezien worden van paragraaf 3.2.3. De titel van paragraaf 3.2.3 dient aangepast te worden: het gaat niet om *reiniging* van asbesthoudende stromen op werven, maar om *handelingen*.

Het BC is het wel eens om het onderwerp op te nemen binnen de scope van BBT-studie.

3.2.4 Verwerking of storten van asbesthoudende grond of puin – de beslisboom

Het BC is het eens dat dit binnen de scope van de studie komt.

VITO geeft aan dat er enkel een studie kan opgestart worden indien er voldoende data voor handen is. Glenn H. bevestigt dat er intussen al heel wat gegevens is over de al dan niet reinigbaarheid van asbeststromen, op basis van wastesten, fysische scheidingstesten en zeefcurves. De sector engageert zich om deze informatie ter beschikking te stellen.

Wouter V. geeft ook dat zij zelf ook verschillende massabalansen opgemaakt hebben en dat deze balansen ter beschikking zullen gesteld worden.

OVAM vraagt of er binnen de BBT-studie kan gekeken worden naar het effect van heffingen op de keuzes die gemaakt worden (storten of reinigingen). VITO geeft aan dat zij dergelijke studies kunnen uitvoeren, maar dat dit niet thuishoort in een BBT-studie. Een BBT-studie bekijkt de kosten / baten / milieu-impact van verschillende technieken, zonder overheidsinvloed.

Wanneer de overheid later beslist dat een bepaalde piste moet ondersteund of ontmoedigd worden, kan daarvoor een gepast beleid uitgewerkt worden.

Onder deze paragraaf wordt een bedrijf bij naam genoemd. GOP Milieuvergunningen vraagt om de naam van het bedrijf te verwijderen uit de tekst.

3.2.5 Milieu-impact en maatregelen bij de fysicochemische reiniging van asbesthoudende stromen.

Het BC is het eens dat dit onderdeel mee wordt opgenomen binnen de scope van een BBT-studie. Dit luik dient samen bekeken te worden met handelingen op werven, zodat voor gelijkaardige handelingen / technieken, gelijkaardige maatregelen worden vastgelegd.

3.2.6 Transport van asbest

Het BC is akkoord met opname van dit punt binnen de scope van de studie.

De maatregelen voor het transport dienen afhankelijk te zijn van het type van materiaal dat getransporteerd wordt. M.a.w. het zou kunnen dat er andere vereisten zijn voor het transporteren van gemengde stromen van bodem en asbest dan voor het transport van geconcentreerd asbest.

De studie dient ook aandacht te hebben voor alle aspecten van het transport: dit is inclusief het laden van het materiaal en het ontladen (storten) van het materiaal.

Omdat asbest vrijkomt bij zowel vergunde als niet vergunde inrichtingen, dienen de maatregelen ook te gelden voor particulieren (op te nemen onder hoofdstuk 6 van VLAREM II).

BIJLAGE 3: VRAAG GO4CIRCLE AAN DE BBT/EMIS STUURGROEP

Voorstel nieuwe BBT-studie

Beste Beschikbare Technieken voor Reiniging asbesthoudende grond en/of stenen

1. Inleiding

De milieuvorwaarden in Vlaanderen worden gebaseerd op de beste beschikbare technieken (BBT). Deze verplichting geldt zowel voor IPPC als voor niet-IPPC activiteiten.

Voor IPPC activiteiten worden de BBT vastgelegd in de Europese BREF's. Voor niet-IPPC activiteiten kunnen op Vlaams niveau BBT-studies opgesteld worden. Ook voor IPPC activiteiten kan een Vlaamse BBT-studie mogelijk nuttig zijn, bijvoorbeeld om bijkomende aspecten te onderzoeken die in de BREF niet aan bod kwamen, maar waarvoor wel een Vlaams vergunningskader wenselijk is.

Op 18 maart 2016 hechtte de Vlaamse Regering haar definitieve goedkeuring aan het ontwerpbesluit "VLAREM-trein 2015/Zomertrein" (besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van diverse besluiten inzake leefmilieu). De volgende stap is de publicatie van dit besluit in het Belgisch Staatsblad. Dit besluit treedt tien dagen na deze publicatie in werking, tenzij andersluidende overgangsbepalingen. Door het besluit zal onder andere een nieuwe afdeling 2.8.2. 'Beleidsstaken met betrekking tot de opmaak van Vlaamse BBT-studies' worden toegevoegd aan VLAREM II. Deze afdeling zal onder meer volgend artikel bevatten over de opmaak van Vlaamse BBT-studies:

Art. 2.8.2.1. Ter ondersteuning van de vaststelling van milieuvorwaarden kunnen er Vlaamse BBT-studies opgemaakt worden:

1° indien na grondige evaluatie geoordeeld wordt dat dit voor de specifieke Vlaamse situatie noodzakelijk is. Dit kan in volgende gevallen:

- a) wegens een Vlaamse beleidsprioriteit, of*
- b) het betreft een Vlaamse milieuprobleem (overschrijdingen van één of meerdere Europese milieukwaliteitsnormen), of*
- c) een sector vraagt nieuwe of bijgestelde Vlaamse sectorale milieuvorwaarden (die niet Europees werden bepaald);*

2° indien de als hinderlijke ingedeelde inrichtingen als de voornaamste oorzaak zijn geïdentificeerd (zoniet moet de BBT-filosofie eerst op de belangrijkste bronnen worden toegepast).

In deze template kunnen voorstellen voor nieuwe Vlaamse BBT-studies (of herzieningen van bestaande studies) worden toegelicht.

2. Scope van de studie – sector / activiteiten

Beschrijf hieronder zo nauwkeurig mogelijk de te bestuderen sector of activiteiten

Te bestuderen sector: fysico-chemische (grond)reinigers

Andere betrokken sectoren: bodemsaneerders, sorteerders van bouwen sloopafval, puinbrekers en stortplaatsexploitanten.

Activiteit: Asbesthoudende grond en/of stenen (zoals uitgegraven bodem en gerecycleerde granulaten, maar ook mengvormen zoals puinhoudende grondlagen) kunnen in bepaalde gevallen in een fysico-chemische wasinstallatie gereinigd worden, zodat het storten van deze materialen kan vermeden worden. Hoe deze reiniging, of scheiding van het asbesthoudende deel van het niet-asbesthoudende deel, het best verloopt, is – op vraag van de grondreinigungssector, in samenspraak met de stortplaatsexploitanten – onderwerp van deze aanvraag tot BBT-studie.

Betreft het

- niet-IPPC activiteiten²*
- IPPC-activiteiten*
- zowel IPPC als niet-IPPC activiteiten*

3. Scope van de studie – aspecten

Beschrijf hieronder zo nauwkeurig mogelijk de te bestuderen aspecten (bv. emissies naar lucht, water, ... gebruik van water, energie, materialen, ..., veiligheid, ...)

Het scheiden van de asbesthoudende materialen moet gebeuren met aandacht voor de kwaliteit van het eindproduct (gereinigde uitgegraven bodem en gerecycleerde granulaten), met minimale verspreiding van asbestvezels naar de lucht/water/bodem tijdens elke manipulatie, met bescherming van de betrokken medewerkers tegen blootstelling aan asbestvezels en met de juiste vervoersvoorschriften voor de afvoer van de asbesthoudende afvalstoffen naar een vergunde stortplaats.

Tevens de vervoersvoorschriften voor asbesthoudende afvalstoffen, in het algemeen, beter vastleggen.

Betreft het

- alle relevante aspecten voor deze sector/activiteit*
- een selectie van één of enkele relevante aspecten voor deze sector/activiteit*

² Inclusief activiteiten die onder de drempelwaarden voor IPPC vallen

4. Scope van de studie – relevante ontwikkelingen

Beschrijf hieronder de relevante ontwikkelingen op juridisch, socio-economisch en/of technologisch vlak waarbinnen de BBT-studie kadert

FEBEM (voortaan Go4Circle) heeft eind 2014 – in samenspraak met de grondreinigers en de stortplaatsexploitanten – een “beslissingsboom asbest” opgesteld.

Daarin zijn de krijtlijnen gezet waarbinnen een partij grond en/of stenen met asbestverontreiniging eerst een beoordeling inzake reinigbaarheid moet ondergaan. Uit deze beoordeling moet dan blijken of deze partij gereinigd kan worden of als zijnde niet-reinigbaar naar de stortplaats mag afgevoerd worden.

Deze “beslissingsboom asbest” is door OVAM aanvaard en wordt reeds toepast in alle asbestdossiers. Zie <http://www.ovam.be/asbest-in-de-bodem>.

Vermits het reinigen van asbesthoudende partijen in het Vlaams Gewest relatief nieuw is – in Nederland is dit reeds veel langer gangbare praktijk – is bij het opstellen van de beslissingsboom asbest afgesproken dat de reinigingstechniek aan een BBT-studie zou onderworpen worden, om de concentraties die in de beslissingsboom opgenomen zijn een wetenschappelijke basis te geven.

5. Doelstelling van de studie

Beschrijf hieronder zo nauwkeurig mogelijk de doelstelling en het beoogde gebruik van de BBT-studie

In de beslissingsboom asbest is afgesproken om bij concentraties lager dan 10.000 mg/kg ds asbest (berekend als ‘gewogen gemiddelde’) én minder dan 200 mg/kg ds niet-hechtgebonden asbest eerst na te gaan of de partij grond en/of stenen reinigbaar is, alvorens deze als asbesthoudende afvalstof te storten. Deze “beslissingsboom asbest” is echter (nog) niet wettelijk verankerd. De BBT-studie moet deze concentraties wetenschappelijk onderbouwen, zodat deze beslissingsboom wettelijk verankerd kan worden.

Bovendien moet de BBT-studie de randvoorwaarden onderzoeken waaraan voldaan moet zijn bij de reinigings- of scheidingstechnieken opdat verspreiding van asbestvezels naar lucht/water/bodem beperkt blijft.

Tenslotte moet de BBT-studie bepalen welke de transportvoorwaarden zijn voor asbesthoudende afvalstoffen en welke de aanvoermodaliteiten zijn bij de stortplaatsen: het gebruik van bigbags afwegen tegen alternatieve werkwijzen.

Heeft de BBT-studie als doel

- adviezen te formuleren voor Vlaamse milieuvergunningsvoorwaarden (VLAREM en/of bijzondere voorwaarden)*
- adviezen te formuleren voor andere Vlaamse milieuregelgeving, met name... **De aanpassing van de Code van Goede Praktijk voor grondreinigingscentra; De bepaling van de transportvoorwaarden en de aanleveringsvoorwaarden van de asbesthoudende afvalstoffen bij de stortplaatsen.***
- adviezen te formuleren voor mogelijke subsidiëring van technieken (Ecologiepremie...)*
- input te leveren voor een geplande BREF*

Indien adviezen voor Vlaamse milieuvergunningsvoorwaarden beoogd worden voor IPPC-activiteiten, betreft het

- aspecten of parameters die in de BBT-conclusies van de BREF niet aan bod komen, maar die men op Vlaams niveau moet of wenst te reguleren*
- aspecten of parameters die in de BBT-conclusies van de BREF wel aan bod komen, maar waaraan men op Vlaams niveau mogelijk concretere invulling wil geven ³*

Indien adviezen voor Vlaamse milieuvergunningsvoorwaarden beoogd worden voor niet-IPPC-activiteiten, betreft het

- aspecten waarvoor op dit ogenblik geen sectorale normen zijn opgenomen in VLAREM II*
- aspecten waarvoor op dit ogenblik wel sectorale normen zijn opgenomen in VLAREM II, maar waarvoor een aanvulling of actualisering overwogen wordt*
- activiteiten die gelinkt zijn aan een IPPC-activiteit, maar onder de drempelwaarde voor IPPC vallen, en waarvoor men de haalbaarheid van de (bepaalde) BBT-conclusies uit de BREF wil evalueren*
- activiteiten die niet gelinkt zijn aan een IPPC-activiteit*

6. Toetsing aan de VLAREM voorwaarden voor opmaak van Vlaamse BBT-studies

³ Wanneer de BBT-conclusies ruimte voor invulling laten, bijvoorbeeld brede BAT-AEL range, keuzemogelijkheden technieken, ...

Vink hieronder de VLAREM voorwaarden aan waaraan de door u voorgestelde BBT-studie volgens u voldoet:

- Het betreft een Vlaamse beleidsprioriteit, of
- Het betreft een Vlaams milieuprobleem (overschrijdingen van één of meerdere Europese milieukwaliteitsnormen), of
- Een sector vraagt nieuwe of bijgestelde Vlaamse sectorale milieuvorwaarden (die niet Europees werden bepaald);
- De als hinderlijke ingedeelde inrichtingen zijn als de voornaamste oorzaak geïdentificeerd (zoniet moet de BBT-filosofie eerst op de belangrijkste bronnen worden toegepast).

Licht de aangevinkte voorwaarden toe:

De voorwaarden waaraan voldaan moet zijn om:

- **Te onderzoeken of een partij grond en/of stenen, verontreinigd met asbest, voor reiniging in aanmerking komt (cfr concentratielimieten in de beslissingsboom asbest).**
- **Bij (fysico-chemische) reiniging van een partij grond en/of stenen, verontreinigd met asbest, de verspreiding van asbestvezels te beperken naar lucht/water/bodem.**
- **Een partij asbesthoudende afvalstoffen, af te voeren naar en aan te leveren bij de vergunde stortplaats.**

Tevens verbodsbepalingen verscherpen betreffende het afzeven van asbesthoudende afvalstoffen op werven.

7. Voorstel van aanpak

Beschrijf hieronder zo nauwkeurig mogelijk de door u voorgestelde aanpak

Literatuurstudie en ervaringen met fysico-chemische reiniging van partijen grond en/of stenen, verontreinigd met asbest, in Nederland (en andere landen met ervaring in deze materie) onderzoeken.

Nagaan, in samenwerking met de Vlaamse grondreinigingscentra vergund voor de reiniging van asbesthoudende materialen, welke technieken gebruikt worden, daaruit de BBT-conclusies trekken en de maximaal te reinigen asbestconcentraties bepalen.

Nagaan welke beheersmaatregelen noodzakelijk zijn om verspreiding van asbestvezels naar lucht/water/bodem te vermijden bij het reinigen(scheiden) en vervoeren van asbesthoudende afvalstoffen.

8. Reeds beschikbare informatie

Lijst hieronder reeds beschikbare studies, data, contacten, ... op die nuttig kunnen zijn voor de BBT-studie

9. Beeldmateriaal

Wenst u dat er in het kader van de BBT-studie bijkomend beeldmateriaal wordt ontwikkeld, dat beschikbaar zal worden gesteld via de EMIS-website ?

ja, filmmateriaal over

ja, foto's over

nee

BIJLAGE 4: WETGEVING

VLAREM II (Besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne van 1 juni 1995)

Hoofdstuk 4.7 Beheersing van asbest

Artikel 4.7.0.1.

§ 1. Onverminderd de bepalingen terzake water-, bodem-, grondwater- en luchtverontreiniging en afvalstoffenbeheersing moeten overeenkomstig de Richtlijn 87/217/EEG bij het gebruik van asbest en werken met asbesthoudende producten de nodige maatregelen getroffen om ervoor te zorgen dat emissies van asbest in het milieu en afvalstoffen van asbest voor zover dat met redelijke middelen mogelijk is aan de bron worden verminderd en voorkomen. Bij gebruik van asbest impliceren deze maatregelen dat gebruik wordt gemaakt van de beste beschikbare technieken, met inbegrip van recycling of behandeling waar zulks dienstig is.

Tevens dienen de nodige maatregelen getroffen om ervoor te zorgen dat:

- 1° tijdens het vervoer, het laden en het lossen van afvalstoffen die asbestvezels of asbeststof bevatten, deze vezels en stof niet vrijkomen in de lucht en geen vloeistoffen worden verloren die asbestvezels kunnen bevatten;
- 2° afvalstoffen die asbestvezels of -stof bevatten, indien gestort op plaatsen waar zulks met vergunning mogelijk is, zodanig worden behandeld, zijn verpakt of afgedekt, met inachtneming van de plaatselijke omstandigheden, dat er geen asbestdeeltjes in het milieu terechtkomen;
- 3° activiteiten die verbonden zijn aan het werken met asbest bevattende producten geen noemenswaardige milieuverontreiniging door asbestvezels of -stof veroorzaken;
- 4° bij de sloop van asbestbevattende gebouwen, constructies en installaties en het verwijderen van asbest of asbesthoudende materialen daaruit, waarbij asbestvezels of asbeststof kunnen vrijkomen, geen asbest in het milieu terechtkomt.

§ 2. De volgende asbesthoudende toepassingen kunnen zelf worden verwijderd voor zover deze via eenvoudige handelingen (bvb. vlot losschroeven) kunnen worden weggenomen:

- 1° hechtgebonden asbest die niet beschadigd is of waarbij er geen vrije vezels zichtbaar zijn en waarbij verwijdering geen aanleiding geeft tot een wijziging van de toestand;
- 2° hechtgebonden asbest die beschadigd is of waarbij er vrije vezels zichtbaar zijn en die verwerkt is in een buitentoepassing waarbij geen derden aanwezig zijn, voor zover de verwijdering geen aanleiding geeft tot een wijziging van de toestand;
- 3° asbesthoudende koorden, dichtingen of pakkingen, remvoeringen en analoge materialen.

Andere toepassingen mogen alleen verwijderd worden door gespecialiseerde bedrijven.

§ 3. Bij de sloop en verwijdering van asbesthoudend materiaal als vermeld in § 2, 1°, 2° en 3°, moet vezelverspreiding en blootstelling van personen aan asbestvezels verhinderd worden door de volgende maatregelen te nemen:

- 1° bevochtigen of fixeren van het materiaal;
- 2° de elementen één voor één verwijderen, bij voorkeur manueel, gebruik makend van handwerktuigen of in laatste instantie traagdraaiend gereedschap;
- 3° de materialen niet gooien;
- 4° de materialen niet breken;
- 5° de materialen opslaan in gesloten verpakkingen. Bij de werkzaamheden mogen geen minderjarigen aanwezig zijn.

Voor persoonlijke bescherming tegen blootstelling wordt gebruik gemaakt van een stofmasker type P3 of gelijkwaardig stofmasker.

§ 4. De asbesthoudende toepassingen worden afzonderlijk opgeslagen en niet gemengd met het andere sloopafval;

§ 5. Het gebruik van mechanische werktuigen met grote snelheid (schuurschijven, slijpmachines, boormachines, e.d.), hogewaterdrukreinigers en luchtcompressoren, voor het bewerken, snijden of schoonmaken van objecten of ondergronden in asbesthoudend materiaal, objecten of ondergronden bekleed met asbesthoudend materiaal of voor het verwijderen van asbest is verboden.

Op basis van de bovenvermelde informatie kan gesteld worden bepaalde asbesthoudende toepassingen waaronder hechtgebonden (on)beschadigd asbest via eenvoudige handelingen kunnen verwijderd worden op voorwaarde dat de toestand niet veranderd. Dit kan door gebruik te maken van handwerktuigen of traagdraaiend gereedschap. Mechanische werktuigen met grote snelheid (schuurschijven, slijpmachines, boormachines e.d.) zijn niet toegelaten.

Materialendecreet (Decreet betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen van 23 december 2011)

Artikel 22.

Alle afvalstoffen worden volgens hun herkomst of aard in een van de volgende hoofdcategorieën ingedeeld :

- 1° huishoudelijke afvalstoffen;
- 2° bedrijfsafvalstoffen.

Afvalstoffen kunnen bovendien in een of meer van de volgende aanvullende categorieën worden ingedeeld:

- 1° **gevaarlijke afvalstoffen**;
- 2° **bijzondere afvalstoffen**;
- 3° gemengd stedelijk afval.

De Vlaamse Regering kan nadere regels vaststellen over het beheer van de afvalstoffen ingedeeld in de categorieën, vermeld in het eerste en het tweede lid. De voorschriften die gelden voor de hoofdcategorie en de aanvullende categorieën waarin een afvalstof is ingedeeld, zijn cumulatief van toepassing, zoals bepaald in artikel 29 of 32.

Artikel 30.

§ 1. Gevaarlijke afvalstoffen die worden verwijderd, moeten worden geregistreerd en geïdentificeerd.

§ 2. Gevaarlijke afvalstoffen moeten bij de inzameling, het vervoer en de tijdelijke opslag deugdelijk zijn verpakt of opgeslagen en voorzien worden van een etiket, overeenkomstig de geldende internationale en Europese voorschriften. Telkens als gevaarlijke afvalstoffen worden vervoerd, moet er een identificatieformulier bijgevoegd zijn, al dan niet in elektronische vorm, met de toepasselijke gegevens, vermeld in bijlage I B van verordening (EG) nr. 1013/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 14 juni 2006 betreffende de overbrenging van afvalstoffen. De Vlaamse

Regering kan nadere regels vaststellen voor de verpakking, opslag en identificatie van gevaarlijke afvalstoffen.

§ 3. De natuurlijke personen of rechtspersonen die aan afvalstoffenverwerking doen, mogen gevaarlijke afvalstoffen niet mengen met andere categorieën gevaarlijke afvalstoffen, noch met andere afvalstoffen, stoffen of materialen. Onder mengen wordt ook het verdunnen van gevaarlijke stoffen verstaan. Van de verbodsbepaling, vermeld in het eerste lid, kan worden afgeweken, indien de Vlaamse Regering andere maatregelen voorziet om ervoor te zorgen dat gevaarlijke afvalstoffen niet worden gemengd met andere categorieën gevaarlijke afvalstoffen, noch met andere afvalstoffen, stoffen of materialen.

§ 4. In afwijking van paragraaf 3 kan in de vergunning, vermeld in artikel 11, worden toegelaten dat gevaarlijke afvalstoffen gemengd worden met andere gevaarlijke afvalstoffen of met andere afvalstoffen, stoffen of materialen, als:

- 1° dit vereist is om de veiligheid bij de verwijdering of de nuttige toepassing te verbeteren
- 2° daarmee geen afbreuk wordt gedaan aan de bepalingen van artikel 12, § 3;
- 3° daarmee de negatieve gevolgen van het afvalbeheer op de menselijke gezondheid en het milieu niet worden vergroot;
- 4° de handeling in kwestie in overeenstemming is met de beste beschikbare technieken.

§ 5. Als gevaarlijke afvalstoffen in strijd met paragraaf 3 en 4 gemengd zijn, moet een scheidingsbehandeling worden uitgevoerd, als dat technisch en economisch haalbaar is en als dat voor de naleving van artikel 12, § 3, nodig is.

VLAREMA (Besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van het Vlaams Reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen van 17 februari 2012)
Artikel 4.1.2.

Overeenkomstig artikel 22 van het Materialendecreet worden de volgende afvalstoffen als **bijzondere afvalstoffen** aangewezen:

- ...
- 19° asbesthoudend afval**
- ...

In Bijlage 2.1 van VLAREMA wordt een overzicht gegeven van de (gevaarlijke) afvalstoffen. Onderstaande Tabel 1 geeft een overzicht van de afvalstromen die binnen de scope van deze studie vallen.

Tabel 1. Afvalstromen die binnen de scope van deze voorstudie vallen, volgens de codes van Bijlage 2.1 van VLAREMA

17	BOUW- EN SLOOPAFVAL (INCLUSIEF AFGEGRAVEN GROND VAN VERONTREINIGDE LOCATIES)
17 06	isolatiemateriaal en asbesthoudend bouw materiaal
17 06 01*	asbesthoudend isolatiemateriaal
17 06 03*	overig isolatiemateriaal dat uit gevaarlijke stoffen bestaat of dergelijke stoffen bevat
17 06 04	niet onder 17 06 01 en 17 06 03 vallend isolatiemateriaal
17 06 05*	asbesthoudende bouwmaterialen

Alle met een asterisk * aangeduid afval in de lijst van afvalstoffen wordt beschouwd als **gevaarlijk afval** overeenkomstig artikel 4.1.3 van VLAREMA, behalve als artikel 31 van het Materialendecreet van toepassing is.

Asbesthoudend afval Van de in de EURAL-lijst met naam genoemde asbesthoudende afvalstromen wordt aangenomen dat ze steeds gevaarlijk zijn, ongeacht welke concentratie aan asbest de stromen bevatten.

Het betreft hier volgende stromen:

- 06 07 01* **asbesthoudend afval van elektrolyse (uit “BFLG van halogenen en chemische processen met halogenen”);**
- 06 13 04* **afval van asbestverwerking (uit “anorganisch chemische processen”);**
- 10 13 09* **afval van de fabricage van asbestcement dat asbest bevat (uit “fabricage van cement”);**
- 15 01 11* **metalen verpakking die een gevaarlijke vaste poreuze matrix (bijvoorbeeld asbest) bevat, inclusief lege drukhouders (uit “verpakkingsmateriaal”);**
- 16 01 11* **remblokken die asbest bevatten (uit “afgedankte voertuigen...”);**
- 16 02 12* **afgedankte apparatuur die vrije asbestvezels bevat (uit “elektronische apparatuur);**
- 17 06 01* **asbesthoudend isolatiemateriaal (uit “bouw- en sloopafval”);**
- 17 06 05(*) **asbesthoudend bouwmetaal (uit “bouw- en sloopafval”) (zie opmerking hieronder).**

Deze uitzondering geldt totdat er passende Europese maatregelen worden vastgesteld voor het behandelen en het storten volgens de procedure van art. 17 van Richtlijn 1999/31/EG van de Raad van 26 april 1999 betreffende het storten van afvalstoffen.

Voor niet specifieke, niet expliciet als asbesthoudend omschreven, afvalstromen (vb. vast afval van bodemsanering) zijn er meestal bij het proces van herkomst (of in dit geval onder EURAL-hoofdstuk 19) spiegelcodes voorhanden. Een afvalstroom met meer dan 0,1 % aan asbest (T+stof) dient dan onder de gevaarlijke spiegelcode gerangschikt te worden (zie hiervoor ook verder onder hoofdstuk 4 voor indeling op basis van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen).

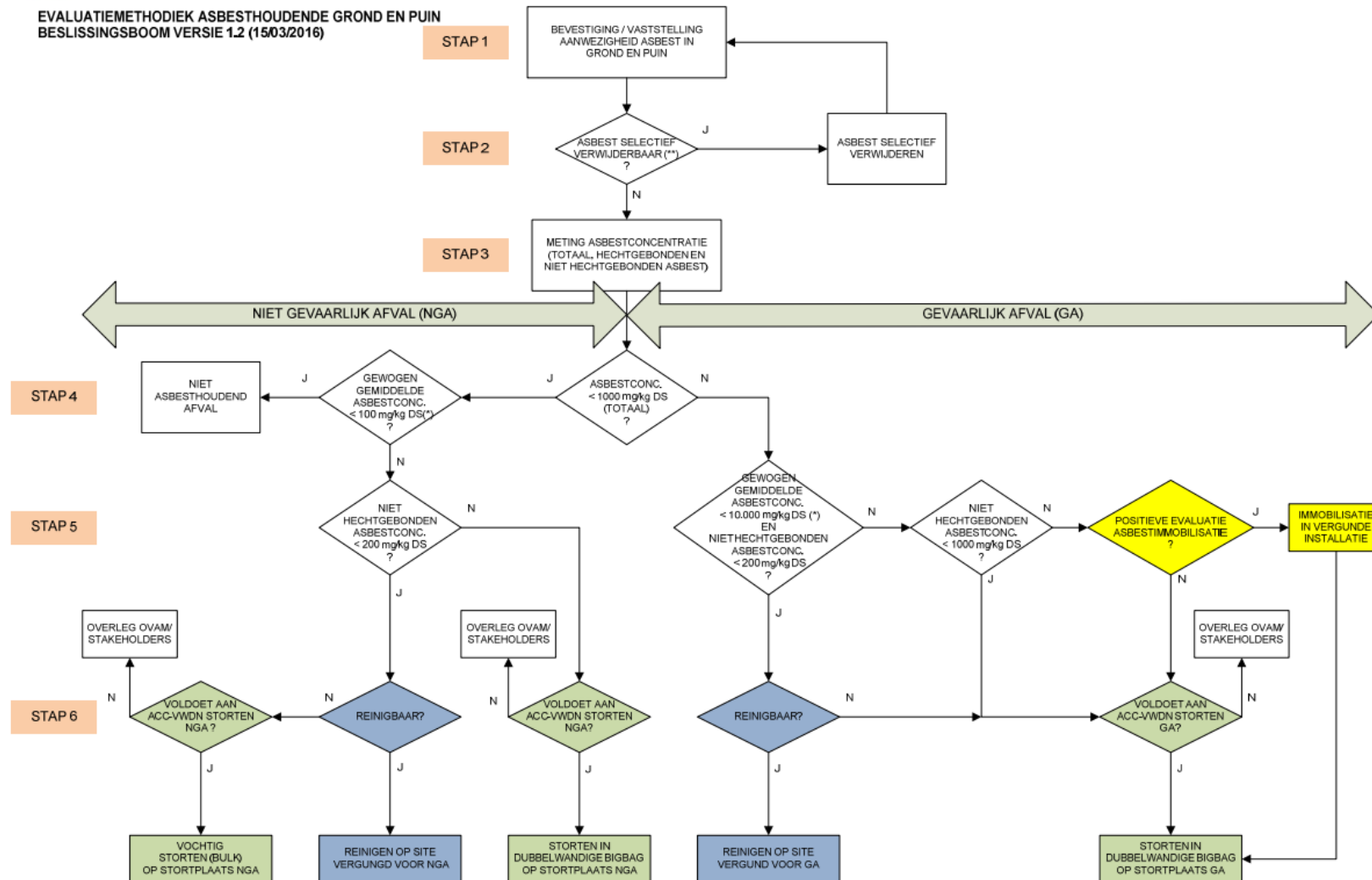
Bij de indeling van asbesthoudende afvalstoffen al dan niet als gevaarlijk, dient opgemerkt te worden dat de Wet op giftig afval van 22 juli 1974 (art. 1 en 7) ook nog steeds van toepassing blijft. Het uitvoeringsbesluit op deze wet (KB 9/02/76) bepaalt dat afvalstoffen die op droge stof-basis meer dan 1 mg/kg aan kankerverwekkende stoffen (cfr. art. 148decies van het Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming) bevatten, beschouwd moeten worden als giftig afval. Het is dus mogelijk dat een afvalstof met 250 mg/kg DS aan vrije kankerverwekkende asbestvezels, volgens de wet op giftig afval ingedeeld dient te worden als giftig afval (waardoor hiervoor de objectieve aansprakelijkheid geldt voor deze afvalstof) en volgens de EURAL-indeling niet hoeft ingedeeld te worden als gevaarlijk afval (slechts indeling vanaf een concentratie van meer dan 0,1% op droge stof). We willen hier wel erop wijzen dat de indeling volgens de wet op giftig afval eerder als een administratieve aangelegenheid beschouwd dient te worden en dat de EURAL-indeling meer gefundeerd is en rekening houdt met de feitelijke gevaarseigenschappen van een afvalstof. (OVAM, 2012 en 2004).

Op basis van de bovenvermelde informatie kan gesteld worden dat asbesthoudend bouwmetaal (inclusief afgegraven grond van verontreinigde locaties) bijzonder EN gevaarlijk afval is, tenzij de concentratie asbest lager is dan 100 mg/kg DS, dan is het GEEN afvalstof.

BIJLAGE 5: BESLISBOOM



**EVALUATIEMETHODIEK ASBESTHOUDENDE GROND EN PUIN
BESLISSINGSBOOM VERSIE 1.2 (15/03/2016)**



(*) GEWOGEN GEMIDDELDE = CONCENTRATIE HECHTGEBONDEN ASBEST + 10 X CONCENTRATIE NIET HECHTGEBONDEN ASBEST
 (**) CONFORM CODES VAN GOEDE PRAKTIJK EN ONDER MILIEUVERANTWOORDE OMSTANDIGHEDEN:
 - handmatig verwijderen van grote stukken gebonden asbestcement
 - indien vrije asbest aanwezig; enkel te verwijderen door erkende asbestverwijderaars

GRONDREINIGINGSCENTRA
 STORTPLAATSEN
 VERGUNDE ASBESTIMMOBILISATIE