

Bijlage Q4 bij aanvraag omgevingsvergunning - fijn stof

VEOLIA Environmental Services BE vraagt de bestaande toegekende afwijkingen op de BREF Waste Treatment/ BBT conclusies afvalbehandeling (BBT's 14D/25D/) te bevestigen.

Bestaande bijzondere voorwaarde 7 fijn stof uit de laatst afgeleverde omgevingsvergunning :

voor de Houtafvalzone:

Rekening houdend met de toepasbaarheden omwille van veiligheidsoverwegingen en rekening houdend met art. 1.7. van Vlarem III wordt toegestaan af te wijken van punt 4 van Vlarem III, art. 3.14.2.4.6. voor de mechanische behandeling van calorisch afval (houtafval) onder toepassing van de beheersmaatregelen voor diffuse emissies zoals beschreven in aanvraag met kenmerk [OMV 2023084883](#) en specifiek in Addendum Q4. Het toestaan van deze afwijking houdt ook in dat de toepassing van BBT 25 (Vlarem III, art. 3.14.3.1.2.) niet relevant is.

HOUTAFVALZONE - huidige OPSTELLING, vergund sinds 2023

1.A. Vermeld de toepasselijke BREF, de toepasselijke BBT uit de BBT-conclusies en de artikelen uit titel III van het VLAREM waarvoor de bijstelling wordt aangevraagd.

BREF Waste Treatment

BBT-conclusies voor afvalbehandeling

1. Algemene BBT-conclusies

1.3 Emissies naar lucht

BBT14

De BBT om diffuse emissies naar lucht, in het bijzonder stof, organische verbindingen en geur, te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van een geschikte combinatie van de onderstaande technieken.

Afhankelijk van het met het afval verbonden risico op het gebied van diffuse emissies naar lucht, is BBT 14d in het bijzonder relevant:

Techniek:

d. Insluiting, verzameling en behandeling van diffuse emissies

Beschrijving:

Dit omvat technieken zoals:

- opslag, behandeling en hantering van afval en materiaal dat diffuse emissies kan produceren in gesloten gebouwen en/of gesloten apparatuur (bv. transportbanden);
- gesloten apparatuur of gebouwen onder adequate druk houden;
- emissies verzamelen en leiden naar een geschikt emissiereductiesysteem (zie punt 6.1) via een luchtafvoersysteem en/of luchtaanzuigsystemen in de nabijheid van de emissiebronnen.

Toepasbaarheid:

Het gebruik van gesloten apparatuur of gebouwen is mogelijk beperkt door veiligheidsoverwegingen, zoals het risico van explosie of zuurstofdepletie.

Het gebruik van gesloten apparatuur of gebouwen is mogelijk ook beperkt door de hoeveelheid afval.

Titel III van het Vlarem:

Art. 1.7:

De vergunningverlenende overheid kan in de omgevingsvergunning met toepassing van artikel 1.9, 3°, andere beste beschikbare technieken opnemen dan deze vermeld in de delen 2 en 3 van dit besluit.

Art. 3.14.2.4.6:

Diffuse emissies naar lucht, in het bijzonder stof, organische verbindingen en geur, worden voorkomen of, als dat niet haalbaar is, verminderd, door de toepassing van een geschikte combinatie van de volgende technieken:

4°	diffuse emissies insluiten, verzamelen en behandelen. Daarvoor worden technieken ingezet zoals:
a)	afval en materiaal dat diffuse emissies kan veroorzaken in gesloten gebouwen of in gesloten apparatuur, zoals transportbanden, opslaan, behandelen en hanteren;
b)	gesloten apparatuur of gebouwen onder adequate druk houden;
c)	emissies verzamelen en leiden naar een geschikt emissiereductiesysteem via een luchtafvoersysteem of luchtaanzuigsystemen in de nabijheid van de emissiebronnen;

Met toepassing van de bepalingen over de toepasbaarheid, vermeld in BBT 14.b en 14.d, van de BBT conclusies voor afvalbehandeling, kan er in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de IIOA worden afgeweken van de technieken, vermeld in de punten 2° en 4° van het eerste lid

- de exploitant wenst de opslag van ongebroken A- en B-hout op de buitenterreinen (niet overdekt) te voorzien, zoals reeds jaren het geval is, dit gezien de hoeveelheid afval.
- tevens zal de verwerking niet in volledig gesloten gebouwen plaatsvinden: de opstelling van de voorbreker wordt deels buiten voorzien. Vanwege het mobiele karakter van de machines is het technisch niet mogelijk deze volledig in te kapselen of af te zuigen met een vaste installatie. De hal waarin de verwerking en opslag van gebroken en gezeefde fracties geschiedt kan niet volledig dicht zijn omdat het materiaal van buitenaf naar binnen gevoerd wordt tijdens het breekproces. Een algemene vaste afzuiginstallatie is verder niet efficiënt vanwege het enorme volume van de hallen. De uitlaatgassen van de mobiele machines stijgen op en dienen wel geëvacueerd te worden: daarom zijn er in de hallen waar de machines opgesteld staan verschillende ventilatieopeningen voorzien hoog onder het dak. Ze worden zo hoog mogelijk uitgevoerd om de warme opstijgende gassen te verwijderen, om zo ook zo min mogelijk neerkomend houtstof te ventileren. Deze openingen worden ook afgewerkt met stofnetten.

1.B. Geef een voorstel van bijzondere milieuvorwaarden die een niveau van milieubescherming garanderen dat gelijkwaardig is aan dat van de BBT, vermeld in de BBT-conclusies.

De opslag van ongebroken A- en B-hout (SC3) mag op de buitenterreinen (niet overdekt) plaatsvinden.

Om de mobiele breek-activiteiten uit te voeren zal de eerste machine, de voorbreker, deels buiten opgesteld staan, dit wil zeggen met de invultrichter buiten. Verder worden in de hal verschillende ventilatieopeningen voorzien onder het dak dewelke worden afgewerkt met stofnetten.

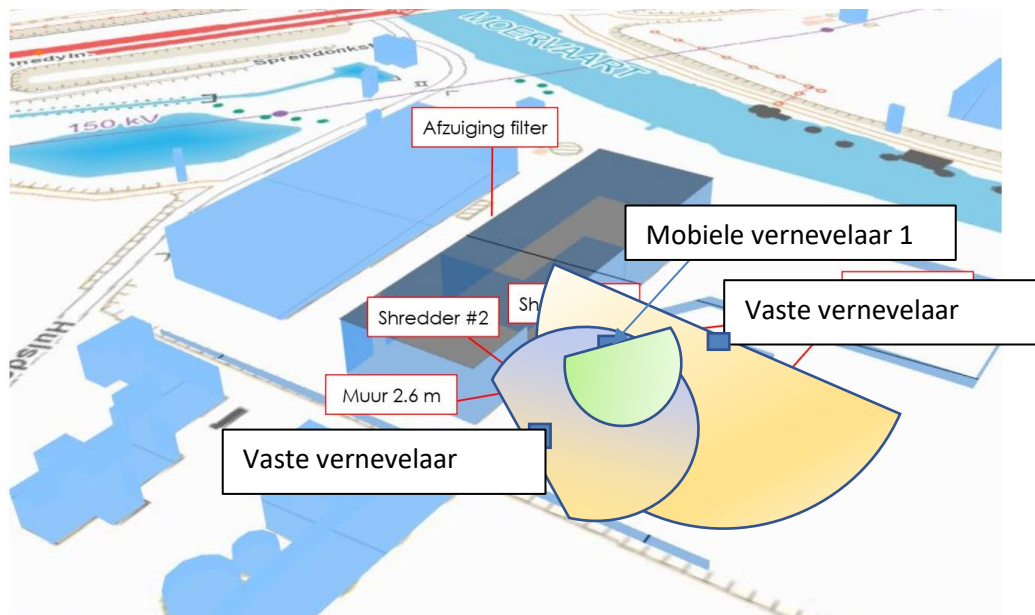
1.C. Toon aan dat de voorgestelde maatregelen beantwoorden aan de BBT, met bijzondere aandacht voor de criteria, vermeld in bijlage 3.3 van titel III van het VLAREM.

De algemene voorwaarden uit art. 4.4.7.2.4 tot en met 4.4.7.2.9 uit Vlarem II worden toegepast. Onder andere:

- De inrichting is deels voorzien van een groenscherm (zie bijzonder voorwaarde 1.c)

- De hellingsgraad van de opslaghopen wordt zodanig voorzien dat de toplaag zo min mogelijk afglijdt.
- De muren waartegen gestockeerd wordt bestaan uit masterblokken: min 4m hoog. Masterblokken hebben als voordeel dat ze duurzaam zijn en bovendien geluidreducerend en brandbestendig.
- De hoogte van de hopen wordt beperkt in verhouding tot de muren. Er zal steeds op toegezien worden dat het hout lager dan de muren gestockeerd wordt.
- Bij droog of winderig weer kan er extra besproeiing en verneveling ingezet worden.
- Bij transport, laden en lossen kan er bijkomend, kortstondig bevochtigd worden.
- De snelheid op het terrein is beperkt tot 20 km/u. Het terrein wordt regelmatig onderhouden (reinigingsplan).
- Om stof-emissies te voorkomen worden de best bestaande industriële praktijken gebruikt: interne verneveling van de machines, externe verneveling van de machines en inpandig maken van de machines waar operationeel mogelijk.
- De exploitant of zijn aangestelde houdt regelmatig toezicht tijdens de activiteiten om stofemissies snel waar te nemen, de oorzaak ervan te achterhalen en gepaste maatregelen te nemen. Er kan bijkomende verneveling worden voorzien om stof te capteren.

In de figuur hieronder worden de vernevelaars op het buitenplein en hun sproeibereik weergegeven. Hiermee kunnen de verschillende stocks van ongebroken hout besproeid worden.



Halinrichting

De hal waarin de verwerking en opslag van gebroken en gezeefde fracties geschiedt kan niet volledig dicht zijn. De uitlaatgassen van de mobiele machines dienen geëvacueerd te worden: daarom zijn er in de hallen waar de machines opgesteld staan verschillende ventilatieopeningen voorzien onder het dak. Ze worden zo hoog mogelijk uitgevoerd om de warme opstijgende gassen te verwijderen, om zo ook zo min mogelijk neerkomende houtstof te ventileren. Deze openingen worden afgewerkt met stofnetten.

Om stofbestrijding in de hallen tegen te gaan zijn deze met vaste vernevel-kanonnen uitgerust. Deze worden gebruikt tijdens de uitbating en in het bijzonder tijdens het laden van gebroken hout en houtstof om opstijgend stof zoveel mogelijk tegen te gaan. Er zijn 3 vaste vernevelaars in de B hal voorzien. Daarnaast zijn steeds 2 mobiele vernevelaars ter beschikking in ondersteuning hiervan.

Het houtstof wordt opgeslagen in een nauwe diepe bunker in hal B. De poorten van deze hal worden enkel geopend voor in- en uitrijdend verkeer.

Opstelling houtbehandelingsmachines

1. Opstelling van de machines voor breek-campagnes

De grijpkraan en de vulmond van de voorbreker (voorzien van waterinjectie) bevinden zich buiten de hal (hal B). Deze vulopening dient buiten te staan, aangezien het technisch niet haalbaar is om deze te vullen met de kraan binnen in de hal.

De opstelling van de voorbreker wordt deels buiten voorzien owv volgende operationele redenen:

- Aanvultrechter (hopper) van de voorbreker moet in nabijheid van voedingskraan opgesteld staan;
 - De voedingskraan moet in nabijheid van het inputmateriaal staan;
 - Voor dergelijke afmeting van hout is een voedingstrechter op zekere afstand van de breker niet haalbaar. Dit levert teveel blockages op tijdens het traject tussen de voedingstrechter en de breker).
- Vanwege het mobiele karakter van de machines is het technisch niet mogelijk deze volledig in te kapselen
- De houtsnippers komen rechtstreeks in de vulmond van de nabreker die binnen opgesteld staat

2. Opstelling voor zeefcampagnes

De mobiele zeef wordt binnen in Hal B opgesteld. De zeef wordt opgesteld naast de (gesloten) poort. De wiellader neemt het input materiaal van de voorafgaande breekcampagne (de houtsnippers) om de zeef te voeden. De uitgezeefde fractie, alsook het houtstof worden in dezelfde hal gestockeerd. Het laden van het verwerkt materiaal gebeurt niet tijdens de zeef- en breekcampagnes, zodat het stof voldoende neergestreken is vooraleer het materiaal geladen wordt.

Verneveling, vaste laadplaatsen, aanpassingen aan de installatie en organisatorische maatregelen en opleiding gaan bijkomend emissies tegen.

Met het nemen van alle hierboven vermelde maatregelen wordt een gelijkwaardige milieubescherming beoogd als een volledige binnenopstelling.

2.A. Vermeld de toepasselijke BREF, de toepasselijke BBT uit de BBT-conclusies en de artikelen uit titel III van het VLAREM waarvoor de bijstelling wordt aangevraagd.

BREF Waste Treatment

BBT-conclusies voor afvalbehandeling

2. BBT-Conclusies voor de mechanische behandeling van afval

2.1 Algemene BBT-conclusies voor de mechanische behandeling van afval

2.1.1 Emissies naar lucht

BBT25

De BBT om de emissies van stof en van deeltjesgebonden metalen, PCDD/PCDF's en dioxineachtige PCB's naar lucht te verminderen, is om BBT 14d en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken.

Techniek		Beschrijving	Toepasbaarheid
a.	Cycloon	Zie punt 6.1. Cyclonen worden voornamelijk gebruikt als voorafscheimers voor grove stofdeeltjes.	Algemeen toepasbaar.
b.	Doekenfilter	Zie punt 6.1.	Mogelijk niet toepasbaar op afvoerluchtkanalen die direct op de shredder zijn aangesloten wanneer de effecten van deflagratie op de doekenfilter niet kunnen worden verminderd (bv. door het gebruik van overdrukkleppen).
c.	Natte gaswassing	Zie punt 6.1.	Algemeen toepasbaar.
d.	Waterinjectie in de shredder	Het te shredden afval wordt bevochtigd door water in de shredder te injecteren. De hoeveelheid geïnjecteerd water wordt geregeld ten opzichte van de hoeveelheid afval die wordt vershredderd (dit kan worden gemonitord via het energieverbruik van de shreddermotor).	Alleen van toepassing binnen de beperkingen in verband met plaatselijke omstandigheden (bv. lage temperatuur,
		Het afgas dat resterend stof bevat, wordt naar de cycloon/cyclonen en/of een natte gaswasser geleid.	droogte).

Tabel 6.3

Titel III van het Vlarem:

Art. 1.7:

De vergunningverlenende overheid kan in de omgevingsvergunning met toepassing van artikel 1.9, 3°, andere beste beschikbare technieken opnemen dan deze vermeld in de delen 2 en 3 van dit besluit.

Art. 3.14.3.1.2:

Emissies van stof en van deeltjesgebonden metalen, dioxinen en furanen en dioxineachtige PCB's naar lucht worden verminderd door de toepassing van de techniek, vermeld in artikel 3.14.2.4.6,4°, van dit besluit, en één of een combinatie van de technieken, vermeld in BBT 25 van de BBT-conclusies voor afvalbehandeling.

De verwerking zal zoals besproken onder afwijking BBT 14d niet in volledig gesloten gebouwen plaatsvinden: de opstelling van de voorbreker wordt deels buiten voorzien. Vanwege het mobiele karakter van de machines is het technisch niet mogelijk deze volledig in te kapselen of af te zuigen met een vaste installatie.

De hal waarin de verwerking en opslag van gebroken en gezeefde fracties geschiedt kan niet volledig dicht zijn omdat het materiaal van buitenaf naar binnen gevoerd wordt tijdens het breekproces.

Een algemene vaste afzuiginstallatie is verder niet efficiënt vanwege het enorm volume van de hallen.

→ de exploitant zal dus BBT25 deels toepassen d.m.v. waterinjectie in de shredder, maar wenst het afgas dat resterend stof zou kunnen bevatten niet naar een cycloon of een natte gaswasser te leiden zoals bovenstaand besproken.

2.B. Geef een voorstel van bijzondere milieuvorwaarden die een niveau van milieubescherming garanderen dat gelijkwaardig is aan dat van de BBT, vermeld in de BBT-conclusies.

Het afgas, afkomstig van de shredderinstallatie, dat resterend stof zou kunnen bevatten, dient niet naar een cycloon of een natte gaswasser geleid te worden.

2.C. Toon aan dat de voorgestelde maatregelen beantwoorden aan de BBT, met bijzondere aandacht voor de criteria, vermeld in bijlage 3.3 van titel III van het VLAREM.

Het betreft een mobiele breek- en zeefinstallatie. Het hout van de minste kwaliteit (B min-hout) in functie van de E-woodinstallatie wordt enkel gebroken met een traagdraaijer, waardoor minder stof kan vrijkomen.

Deze houtkwaliteit dient niet afgezeefd te worden. De fijne fractie uit de zeef wordt bijkomend gestort in een box van betonblokken, zodat ook bij de tijdelijke opslag de windinvloed beperkt wordt.

De breekinstallatie wordt zoveel mogelijk ingesloten met o.a. betonblokken.

Het te shredderen afval wordt bevochtigd door water in de shredders te injecteren.

Er is waterinjectie zowel in de vulmond als onder de rotoren, m.n. in het shredderhuis.

Vulmond:

De omcirkelde gaatjes zijn de sproeikoppen.



Rotoren/in het shredderhuis:

Het shredderhuis is volledig ingekapseld. Er is wateraansluiting onder de rotoren (waar de magneten staan). De nozzles zijn niet zichtbaar op de foto, maar bevinden zich op de blauw omcirkelde dwarse leiding.



In de analyses van het gebroken hout die om kwaliteitsredenen periodiek worden uitgevoerd en ter inzage zijn, worden PCB's niet gedetecteerd.

3.A Vermeld de toepasselijke BREF, de toepasselijke BBT uit de BBT-conclusies en de artikelen uit titel III van het VLAREM waarvoor de bijstelling wordt aangevraagd.

BREF Waste Treatment

BBT-conclusies voor afvalbehandeling

1. Algemene BBT-conclusies

1.3 Emissies naar water

BBT19

De BBT om het waterverbruik te optimaliseren, de hoeveelheid geproduceerd afvalwater te verminderen en emissies naar bodem en water te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van een geschikte combinatie van onderstaande technieken.

Techniek:

e) Overdekking van afvalopslag- en -behandelingsruimten

Beschrijving:

Afhankelijk van de met het afval verbonden risico's op bodem- en/of waterverontreiniging, wordt het opgeslagen en behandeld in overdekte ruimten om contact met regenwater te voorkomen en zo de hoeveelheid verontreinigd afstromend water tot een minimum te beperken.

Toepasbaarheid:

De toepasbaarheid is mogelijk beperkt wanneer grote hoeveelheden afval worden opgeslagen of behandeld (bv. mechanische behandeling in shredders van metaalafval).

Titel III van het Vlarem:

Art. 1.7:

De vergunningverlenende overheid kan in de omgevingsvergunning met toepassing van artikel 1.9, 3°, andere best beschikbare technieken opnemen dan deze vermeld in de delen 2 en 3 van dit besluit.

Art. 3.14.2.3.4. Het waterverbruik wordt geoptimaliseerd, de hoeveelheid geproduceerd afvalwater wordt verminderd en emissies naar de bodem en het water worden voorkomen of, als dat niet haalbaar is, verminderd door de toepassing van een geschikte combinatie van de technieken, vermeld in BBT 19 van de BBT-conclusies voor afvalbehandeling.

- de exploitant wenst de opslag van ongebroken A- en B-hout op de buitenterreinen (niet overdekt) te voorzien, zoals reeds jaren het geval is, dit gezien de hoeveelheid afval.

3.B. Geef een voorstel van bijzondere milieuvorwaarden die een niveau van milieubescherming garanderen dat gelijkwaardig is aan dat van de BBT, vermeld in de BBT-conclusies.

De opslag van ongebroken A- en B-hout (SC3) mag op de buitenterreinen (niet overdekt) plaatsvinden zoals ook reeds toegestaan in de eerdere vergunningen en GPBV evaluatie van 30 juni 2020.

3.C. Toon aan dat de voorgestelde maatregelen beantwoorden aan de BBT, met bijzondere aandacht voor de criteria, vermeld in bijlage 3.3 van titel III van het VLAREM.

Ongebroken houtstromen worden gelost en opgeslagen in een ommuurde buitenopslagzone, op onderdringbare betonlaag, zoals voorgeschreven door BBT 19c.

De opslagzone voor het inkomend houtafval watert af via een slibvang en olie-afscheider (KWS3 op rioleringsplan) naar het centrale rioleringsstelsel voor bedrijfsafvalwater naar de Moervaat.

Er is ook een controleput aanwezig na de KWS-afscheider, zodat het afvalwater van deze opslagzone afzonderlijk kan bemonsterd en opgevolgd worden.

De dimensionering van de KWS afscheider werd voorzien overeenkomstig de aangesloten oppervlakte en de aard van de gestockeerde fracties.

Het inkomend niet gevaarlijk houtafval van de houtbehandeling wordt buiten opgeslagen op het zuidelijke buitenterrein gezien de grote opslaghoeveelheid. Ongebroken hout heeft een lage dichtheid en is daardoor heel volumineus. Binnen stockageruimte voor de vergunde opslaghoeveelheid ongebroken hout is daardoor moeilijk realiseerbaar.

De risico's op bodem en waterverontreiniging zijn beperkt gezien het run off water van ongebroken A en B houtafval als een laagbelaste afvalwaterstroom wordt aanzien.

Het potentieel verontreinigd hemelwater van de buitenopslagzone voor houtafval wordt gemonitord sinds 2022. Aan de aanvraag voor de vergunningshernieuwing (projectversie mei 2026), werd het evaluatierapport toegevoegd.

Bij de buitenopslag van ongebroken houtafval worden alle nodige maatregelen genomen om naast de impact op bodem en watersystemen de impact op andere milieucompartimenten te minimaliseren zoals lucht en geluid, zie de ingevulde BBT checklist en hoger onder afwijkingsaanvraag BBT 14D.

HOUTAFVALZONE - BACK-UP OPSTELLING

1.A. Vermeld de toepasselijke BREF, de toepasselijke BBT uit de BBT-conclusies en de artikelen uit titel III van het VLAREM waarvoor de bijstelling wordt aangevraagd.

BREF Waste Treatment

BBT-conclusies voor afvalbehandeling

1. Algemene BBT-conclusies

1.3 Emissies naar lucht

BBT14

De BBT om diffuse emissies naar lucht, in het bijzonder stof, organische verbindingen en geur, te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van een geschikte combinatie van de onderstaande technieken.

Afhankelijk van het met het afval verbonden risico op het gebied van diffuse emissies naar lucht, is BBT 14d in het bijzonder relevant:

Techniek:

d. Insluiting, verzameling en behandeling van diffuse emissies

Beschrijving:

Dit omvat technieken zoals:

- opslag, behandeling en hantering van afval en materiaal dat diffuse emissies kan produceren in gesloten gebouwen en/of gesloten apparatuur (bv. transportbanden);
- gesloten apparatuur of gebouwen onder adequate druk houden;
- emissies verzamelen en leiden naar een geschikt emissiereductiesysteem (zie punt 6.1) via een luchtafvoersysteem en/of luchtaanzuigsystemen in de nabijheid van de emissiebronnen.

Toepasbaarheid:

Het gebruik van gesloten apparatuur of gebouwen is mogelijk beperkt door veiligheidsoverwegingen, zoals het risico van explosie of zuurstofdepletie.

Het gebruik van gesloten apparatuur of gebouwen is mogelijk ook beperkt door de hoeveelheid afval.

Titel III van het Vlarem:

Art. 1.7:

De vergunningverlenende overheid kan in de omgevingsvergunning met toepassing van artikel 1.9, 3°, andere beste beschikbare technieken opnemen dan deze vermeld in de delen 2 en 3 van dit besluit.

Art. 3.14.2.4.6:

Diffuse emissies naar lucht, in het bijzonder stof, organische verbindingen en geur, worden voorkomen of, als dat niet haalbaar is, verminderd, door de toepassing van een geschikte combinatie van de volgende technieken:

Met toepassing van de bepalingen over de toepasbaarheid, vermeld in BBT 14.b en 14.d, van de BBT conclusies voor afvalbehandeling, kan er in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de IIOA worden afgeweken van de technieken, vermeld in de punten 2° en 4° van het eerste lid

- De exploitant wenst de opslag van ongebroken A- en B-hout op de buitenterreinen (niet overdekt) te voorzien, zoals reeds jaren het geval is, dit gezien de hoeveelheid afval;
- Tevens zal de verwerking niet in volledig gesloten gebouwen plaatsvinden: de opstelling van de voorbreker wordt deels buiten voorzien. Vanwege het mobiele karakter van de machines is het technisch niet mogelijk deze volledig in te kapselen of af te zuigen met een vaste installatie. De hallen waarin de verwerking en opslag van gebroken en gezeefde fracties geschiedt kunnen niet volledig dicht zijn omdat het materiaal van buitenaf naar binnen gevoerd wordt tijdens het breekproces. Een algemene vaste afzuiginstallatie is verder niet efficiënt vanwege het enorme volume van de hallen. De uitlaatgassen van de mobiele machines stijgen op en dienen wel geëvacueerd te worden: daarom zijn er in de hallen waar de machines opgesteld staan verschillende ventilatieopeningen voorzien hoog onder het dak. Ze worden zo hoog mogelijk uitgevoerd om de warme opstijgende gassen te verwijderen, om zo ook zo min mogelijk neerkomend houtstof te ventileren. Deze openingen worden ook afgewerkt met stofnetten

1.B. Geef een voorstel van bijzondere milieuvorwaarden die een niveau van milieubescherming garanderen dat gelijkwaardig is aan dat van de BBT, vermeld in de BBT-conclusies.

De opslag van ongebroken A- en B-hout (SC3) mag op de buitenterreinen (niet overdekt) plaatsvinden.

Om de mobiele breekactiviteiten uit te voeren zal de eerste machine, de voorbreker, deels buiten opgesteld staan, dit wil zeggen met de invultrichter buiten. Verder worden in de A en B hallen verschillende ventilatieopeningen voorzien onder het dak dewelke worden afgewerkt met stofnetten.

1.C. Toon aan dat de voorgestelde maatregelen beantwoorden aan de BBT, met bijzondere aandacht voor de criteria, vermeld in bijlage 3.3 van titel III van het VLAREM.

De algemene voorwaarden uit art. 4.4.7.2.4 tot en met 4.4.7.2.9 uit Vlare II worden toegepast. Onder andere:

- De inrichting is voorzien van een groenscherm (aan de zuidelijke en westelijke zijde).
- De hellingsgraad van de opslaghopen wordt zodanig voorzien dat de toplaag zo min mogelijk afglijdt.
- De muren waartegen gestockeerd wordt zijn uit masterblokken: min 4m hoog. Masterblokken hebben als voordeel dat ze duurzaam zijn en bovendien geluidreducerend en brandbestendig.
- De hoogte van de hopen wordt beperkt in verhouding tot de muren. Er zal steeds op toegezien worden dat het hout lager dan de muren gestockeerd wordt.
- Bij droog of winderig weer kan er extra besproeiing en verneveling ingezet worden.
- Bij transport, laden en lossen kan er bijkomend, kortstondig bevochtigd worden.
- De snelheid op het terrein is beperkt tot 15 km/u. Het terrein wordt regelmatig onderhouden (reinigingsplan).
- Om stof-emissies te voorkomen worden de best bestaande industriële praktijken gebruikt: interne verneveling van de machines, externe verneveling van de machines en inpandig maken van de machines waar operationeel mogelijk.
- De exploitant of zijn aangestelde houdt regelmatig toezicht tijdens de activiteiten om stofemissies snel waar te nemen, de oorzaak ervan te achterhalen en gepaste maatregelen te nemen. Er kan bijkomende verneveling voorzien om stof te capteren.

Halinrichting

De hallen waarin de verwerking en opslag van gebroken en gezeefde fracties geschiedt kunnen niet volledig dicht zijn. De uitlaatgassen van de mobiele machines dienen geëvacueerd te worden: daarom zijn er in de hallen waar de machines opgesteld staan verschillende ventilatieopeningen voorzien onder het dak. Ze worden zo hoog mogelijk uitgevoerd om de warme opstijgende gassen te verwijderen, om zo ook zo min mogelijk neerkomende houtstof te ventileren. Deze openingen worden ook afgewerkt met stofnetten.

Om stofbestrijding in de hallen tegen te gaan zijn deze (of worden deze) met vaste vernevelkanonnen uitgerust. Deze worden gebruikt tijdens de uitbating en in het bijzonder tijdens het laden van gebroken hout en houtstof om opstijgend stof zoveel mogelijk tegen te gaan. Er worden 3 vaste vernevelaars bijgeplaatst in de A hal en er hangen reeds 3 vaste vernevelaars in de B hal. Daarnaast zijn steeds 2 mobiele vernevelaars ter beschikking in ondersteuning hiervan.

Het houtstof wordt opgeslagen in een nauwe diepe bunker in hal B. De poorten van deze hal worden enkel geopend voor in- en uitrijdend verkeer.

Opstelling houtbehandelingsmachines

1. Opstelling van de machines voor breekcampagnes

De grijpkraan en de vulmond van de voorbreker (voorzien van waterinjectie) bevinden zich buiten de hal. Deze vulopening dient buiten te staan, aangezien het technisch niet haalbaar is om deze te vullen met de kraan binnen in de hal.

Een muur wordt in geval van het opstarten van het back-up-plan, opgetrokken aan de noordoostelijke zijde van Hal A met megablokken (masterblokken) tot een hoogte van 4 meter.

Als milderende maatregel wordt daarnaast een muur opgetrokken ter hoogte van de poort waar shredder #1 in gepositioneerd staat.

De opstelling van de voorbreker wordt deels buiten voorzien voor volgende operationele redenen:

- o Aanvultrechter (hopper) van de voorbreker moet in nabijheid van voedingskraan opgesteld staan;
- o De voedingskraan moet in nabijheid van het inputmateriaal staan;
- o Voor dergelijke afmeting van hout is gedepoteerd voedingstrechter niet haalbaar - levert teveel blockages op

Vanwege het mobiele karakter van de machines is het technisch niet mogelijk deze volledig in te kapselen

De houtsnippers komen rechtstreeks in de vulmond van de nabreker die binnen opgesteld staat.

2. Opstelling voor zeefcampagnes

De mobiele zeef wordt binnen in Hal A opgesteld. De wiellader neemt het input materiaal (de houtsnippers) uit de bunker die zich ook in Hal A bevindt om de zeef te voeden. De uitgezeefde fractie, alsook het houtstof, worden in dezelfde hal gestockeerd. Het laden van het verwerkte materiaal gebeurt buiten de zeefcampagnes, zodat het stof voldoende neergestreken is.

Verneveling, vaste laadplaatsen en organisatorische maatregelen en opleiding gaan bijkomend emissies tegen.

Met het nemen van alle hierboven genoemde maatregelen wordt een gelijkwaardige milieubescherming beoogd als een volledige binnenopstelling.

2.A. Vermeld de toepasselijke BREF, de toepasselijke BBT uit de BBT-conclusies en de artikelen uit titel III van het VLAREM waarvoor de bijstelling wordt aangevraagd.

BREF Waste Treatment

BBT-conclusies voor afvalbehandeling

2. BBT-Conclusies voor de mechanische behandeling van afval

2.1 Algemene BBT-conclusies voor de mechanische behandeling van afval

2.1.1 Emissies naar lucht

BBT25

De BBT om de emissies van stof en van deeltjesgebonden metalen, PCDD/PCDF's en dioxineachtige PCB's naar lucht te verminderen, is om BBT 14d en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken.

Techniek		Beschrijving	Toepasbaarheid
a.	Cycloon	Zie punt 6.1. Cyclonen worden voornamelijk gebruikt als voorafscidders voor grove stofdeeltjes.	Algemeen toepasbaar.
b.	Doekenfilter	Zie punt 6.1.	Mogelijk niet toepasbaar op afvoerluchtkanalen die direct op de shredder zijn aangesloten wanneer de effecten van deflagratie op de doekenfilter niet kunnen worden verminderd (bv. door het gebruik van overdrukkleppen).
c.	Natte gaswassing	Zie punt 6.1.	Algemeen toepasbaar.
d.	Waterinjectie in de shredder	Het te shredden afval wordt bevochtigd door water in de shredder te injecteren. De hoeveelheid geïnjecteerd water wordt geregeld ten opzichte van de hoeveelheid afval die wordt vershredderd (dit kan worden gemonitord via het energieverbruik van de shreddermotor).	Alleen van toepassing binnen de beperkingen in verband met plaatselijke omstandigheden (bv. lage temperatuur,

Titel III van het VlareM:

Art. 1.7:

De vergunningverlenende overheid kan in de omgevingsvergunning met toepassing van artikel 1.9, 3°, andere beste beschikbare technieken opnemen dan deze vermeld in de delen 2 en 3 van dit besluit.

Art. 3.14.3.1.2:

Emissies van stof en van deeltjesgebonden metalen, dioxinen en furanen en dioxineachtige PCB's naar lucht worden verminderd door de toepassing van de techniek, vermeld in artikel 3.14.2.4.6,4°, van dit besluit, en één of een combinatie van de technieken, vermeld in BBT 25 van de BBT-conclusies voor afvalbehandeling.

De verwerking zal zoals besproken onder afwijking BBT 14d niet in volledig gesloten gebouwen plaatsvinden: de opstelling van de voorbreker wordt deels buiten voorzien. Vanwege het mobiele karakter van de machines is het technisch niet mogelijk deze volledig in te kapselen of af te zuigen met een vaste installatie. De hallen waarin de verwerking en opslag van gebroken en gezeefde fracties geschiedt kunnen niet volledig dicht zijn omdat het materiaal van buitenaf naar binnen gevoerd wordt tijdens het breekproces. Een algemene vaste afzuiginstallatie is verder niet efficiënt vanwege het enorme volume van de hallen.

→ de exploitant zal dus BBT25 deels toepassen dmv waterinjectie in de shredder, maar wenst het afgas dat resterend stof zou kunnen bevatten niet naar een cycloon of een natte gaswasser te leiden zoals bovenstaand besproken.

2.B. Geef een voorstel van bijzondere milieuvorwaarden die een niveau van milieubescherming garanderen dat gelijkwaardig is aan dat van de BBT, vermeld in de BBT-conclusies.

Het afgas, afkomstig van de shredderinstallatie, dat resterend stof zou kunnen bevatten, dient niet naar een cycloon of een natte gaswasser te moeten worden geleid.

2.C. Toon aan dat de voorgestelde maatregelen beantwoorden aan de BBT, met bijzondere aandacht voor de criteria, vermeld in bijlage 3.3 van titel III van het VLAREM.

Het betreft een mobiele breek- en zeefinstallatie. Het hout van de minste kwaliteit (B min-hout) in functie van de E-woodinstallatie wordt enkel gebroken met een traagdraaijer, waardoor minder stof kan vrijkomen. Er dient niet afgezeefd te worden. De fijne fractie uit de zeef wordt bijkomend gestort in een box van betonblokken, zodat ook bij de tijdelijke opslag de windinvloed beperkt wordt.

De breekinstallatie wordt zoveel mogelijk ingesloten met o.a. betonblokken. Ter hoogte van de opstelling van de voorbreker werd een muur geplaatst (zie ook conclusies geluidsstudie).

Het te shredderen afval wordt bevochtigd door water in de shredders te injecteren.

Er is waterinjectie zowel in de vulmond als onder de rotoren, m.n. in het shredderhuis.

Vulmond:

De omcirkelde gaatjes zijn de sproeikoppen.



Rotoren/in het shredderhuis:

Het shredderhuis is volledig ingekapseld. Er is wateraansluiting onder de rotoren (waar de magneten staan). De nozzles zijn niet zichtbaar op de foto, maar bevinden zich op de blauw omcirkelde dwarse leiding.



In de analyses van het gebroken hout die om kwaliteitsredenen periodiek worden uitgevoerd en ter inzage zijn, worden PCB's niet gedetecteerd.

In de analyses van het gebroken hout die om kwaliteitsredenen periodiek worden uitgevoerd en ter inzage zijn, worden PCB's niet gedetecteerd.