

Bijlage C6 Materialen, grondstoffen en processen

Braecke bv

1 Beschrijf het productieproces van de ingedeelde inrichting of activiteit.

Braecke BV voert te Stationsstraat 179 te Oostrozebeke de productie uit van bodemverbeterende middelen voor de tuinbouwsector, boomkwekers en groensector. Het bedrijf staat in voor het vervoer van deze producten en voert tevens transportactiviteiten uit in opdracht van derden. Er wordt als bijkomende service naar de klanten de opslag van groenafval aangeboden. Dit betreft enkel op- en overslag.

De bestaande activiteiten van de firma Braecke op de site in de Stationsstraat omvatten heden:

1. verkooppunt van een totaal gamma voor de groensector met oa. erkende schorscompost en diverse bodem verbeterende middelen, grind, teeltsubstraten, sierschorsen.
2. ter plaatse opmengen van vaste voorgecomposteerde rundermest afkomstig van boeren uit de streek met voorgecomposteerde fijne schorscompost met als resultaat een erkende grondstof als bodemverbeterend middel.
3. ter plaatse opmengen van de erkende schorscompost met specifieke toeslagstoffen volgens de specifieke vraag van de klant tot de aanmaak van teeltsubstraten en bodemverbeterende middelen.

De activiteiten blijven gericht op de productie en verkoop van de bodemverbeterende middelen, teeltsubstraten, lava en andere grondstoffen. De activiteit van het opmengen van de rundermest met de voorgecomposteerde schors, waarbij het mengsel nog beperkt kan narijpen, is een bestaande en vergunde activiteit. Het betreft hier reeds externe voorgecomposteerde dierlijke mest die reeds een groot deel van de ammoniakemissies is verloren.

Opmenging van voorgecomposteerde mest met voorgecomposteerde fijne schorscompost

Er is reeds een opslag van 2500 ton fijne schors vergund met een maximale verwerking van 5000 ton fijne schors per jaar. De aanvoer van de grondstoffen voor de aanmaak van de vaste structuurrijke mestsoort gebeurt via vrachtwagens. Het voorcomposteren van de mest gebeurt op externe locaties. Dit zijn 2 landbouwbedrijven waar inrichtingseigen rundveemest gedurende enkele weken tot maanden opgeslagen wordt op vlasleem. Via eigen vrachtwagens en mestafzetdocumenten wordt de voorgecomposteerde dierlijke mest afgevoerd naar de Stationsstraat.

De leveranciers van de mest zijn gelegen binnen een straal van 20 km rondom het bedrijf, waardoor het bedrijf een sterke lokale binding aantoon. De bedrijfsgebondenheid n.a.v. onderhavige aanvraag wijzigt niet t.o.v. de bestaande situatie. Hieronder wordt de lijst weergegeven van de leveranciers uit de meest recente periode:

- De Roo, Schuiferskapelsesteenweg 75, Tielt
- Bovyn, Rakestraat 9, Wingene

De exploitant wenst niet gebonden te worden aan deze als vaste leveranciers, gezien de noodzaak tot verwerking voor bedrijven kan wijzigen.

Wat betreft de inputstromen van mest, blijkt uit de kaart hieronder dat deze toeleverende bedrijven in de nabije omgeving van de exploitatie gelegen zijn en allen binnen een straal van 20 km van het bedrijf.



Deze dierlijke mest dient vervolgens te worden opgemengd met structuurrijke materialen, zijnde fijne schors. Dit wordt eerst op een andere locatie tot een fijnere fractie gebroken, gezeefd en voorgecomposteerd. Op de inrichting vindt geen breken van de schors plaats. Het breken en zeven wordt gerealiseerd door het bedrijf BTP te Puurs-Sint-Amands. Daarna wordt het afgevoerd naar Braecke bv.

Bij aankomst op de site worden deze voorgecomposteerde schors en de voorgecomposteerde mest opgemengd en een aantal keren gekeerd om tot het eindproduct, een vaste structuurrijke mestsoort, te komen. Het opmengen van deze materialen gebeurt met een bulldozer waarbij de mest wordt opgemengd met de schors in een gewichtsverhouding van 61% mest en 39% schors. De behandeling en de opmenging van de mest wordt afgehandeld door één van de twee operationele medewerkers via de beschikbare bandenlader. Het keren en opmengen wordt afgestemd op de drukte van de bestellingen en afhalingen. In kalmere periodes van de dag of van de week wordt afgestemd om de mestbehandelingen te kunnen doen. De drukte van de dag is een zeer veranderbaar iets en moeilijk te voorspellen. Flexibel werken is dus cruciaal.

Het mengsel blijft gedurende een 3 à 4 maanden opgeslagen. De hoop wordt in die tijd 4 tot 5 keer verlegd. Hierdoor wordt enerzijds een homogeen mengsel verkregen en vindt er anderzijds een natuurlijk biothermisch composteerproces plaats. Er wordt geregeld een manuele temperatuurcontrole met een buisthermometer uitgevoerd. Er worden temperaturen van 50 tot 60°C gehaald.

Na een 3 à 4 maanden wordt een structuurrijke vaste mestsoort gevormd. De schorscompost voldoet aan de vereisten voor gecomposteerde naaldhoutschors zoals bepaald in het KB van 28/01/2013 betreffende het in de handel brengen en het gebruiken van meststoffen, bodemverbeterende middelen en teeltsubstraten.

Sinds 2000 werd door het FAVV aan Braecke bv ook een onbeperkt geldige mengerkenning voor gemengd organisch bodemverbeterend middel verleend.

Braecke BV bezit een FOD ontheffing voor het in de handel brengen van meststoffen, bodemverbeterende middelen en teeltsubstraten.

Groenafval

Deze activiteit op de site van de Stationsstraat bestaat uit een beperkte op- en overslag (100 ton maximaal) van groenafval als extra service voor de klanten, dat frequent wordt afgevoerd naar erkende verwerkers.

Lava en zaadtoevoeging

Met voorliggende aanvraag wordt de activiteit van het wassen van lava met een trommelzeefinstallatie geregulariseerd. De trommelzeefinstallatie kan circa 5 à 7 ton lava per uur wassen (gem. 6 ton/u). Op jaarbasis wordt circa 700 ton lava gewassen. Dit komt neer op jaarlijks gemiddeld 3 uur per week.

Daarnaast wordt de opvulinstallatie voor big bags gewijzigd naar een opmenging van graszaden in bodemsubstraten. Daartoe wordt de invoerbak en menger aangepast.

Aanvoer materialen*	Jaarcapaciteit	Eenheid
boomschorsen	25000	m ³
groencompost	1000	m ³
turf	2500	m ³
potgrond	1000	m ³
lava	10000	ton
teelaarde	3000	m ³
bosgrond	1000	ton
klei	200	ton
zand	750	ton
grind, kiezel, keien	7500	ton
kalk	50	ton
kunstmeststoffen	100	ton
organische meststoffen	500	ton
gras- en veldbloemenzaad	75	ton
bloembollen	5000	st
gewasbescherming	10000	liter
Voorgecomposteerde schors	5000	ton
Voorgecomposteerde mest	7820	ton

Afvoer materialen* (eindproducten, bijproducten, afvalstoffen, ...)	Jaarcapaciteit	Eenheid
boomschorsen	25000	m ³
turf	250	m ³
potgrond	1000	m ³
organische bodemverbeterende middelen	15000	m ³
lava	7500	ton
gemengd organisch/mineraal bodemverbeterend middel	2000	m ³
gemengd organisch/mineraal teeltsubstraat	10000	m ³
teelaarde	500	m ³
bosgrond	1000	ton
grind, kiezel, keien	7500	ton
kunstmeststoffen	100	ton
organische meststoffen	500	ton
gras- en veldbloemenzaad	75	ton
bloembollen	5000	st

gewasbescherming	10000	liter
groenafval	500	ton
restafval	5	ton
selectieve afvalstroom - hout	5	ton
selectieve afvalstroom - papier en karton	5	ton
selectieve afvalstroom - metaal	5	ton
Eindproduct bodemverbeterend middel	12.820	ton

** Materialen die overeenkomstig artikel 4.4.7.2.1 te beschouwen zijn als stuivende stof, worden bijkomend besproken in bijlage E4 – Effecten op luchtkwaliteit.*

- 2 Geef de maatregelen, met inbegrip van de beste beschikbare technieken en rekening houdend met de ladder van Lansink (preventie, voorbereiding voor hergebruik, recycling, andere nuttige toepassing, verwijdering), die in de ingedeelde inrichting of activiteit worden genomen om:**
- a) waar mogelijk gerecycleerde materialen en materialen die makkelijk recycleerbaar zijn in te zetten;**
 - b) materiaalverspilling te beperken;**
 - c) materiaalefficiëntie te verhogen door de productieprocessen en de productontwerpen te optimaliseren;**
 - d) rest- en nevenstromen te valoriseren, indien mogelijk in gesloten materialenkringlopen.**
- Vermeld tevens de bestemming van de voortgebrachte afvalstoffen en bijproducten.**

1. Beperking van de hoeveelheid afvalstoffen en hun gevareneigenschappen

De grondstoffen worden in een vooraf bepaalde dosis met elkaar opgemengd zodat geen afvalstoffen ontstaan.

Groenafval afkomstig van boomkwekers, siertelers, tuinaanleggers en openbare besturen wordt kortstondig opgeslagen om tegemoet te komen aan de wensen van deze klanten. Het groenafval wordt regelmatig afgevoerd naar verwerkers ter compostering.

Enkel de gebruikelijke bedrijfsafvalstoffen (papier/karton, oude metalen, restafval, houtafval,...) worden in de inrichting geproduceerd.

2. Hergebruik of nuttige toepassing van afvalstoffen

Het groenafval wordt regelmatig afgevoerd naar verwerkers ter compostering.

Schorscompost en mest worden opgemengd tot een bodemverbeterend middel voor de tuinbouwsector en boomkwekerijen.

Het lavazand afkomstig van het wassen van de lava wordt opgevangen na wassen en wordt opnieuw gebruikt in op maat gemaakte substraten.

3. Gebruik van minder gevaarlijke stoffen

Er wordt enkel mazout en olie gebruikt voor de voertuigen en machines. Er worden geen gevaarlijke stoffen gebruikt in het proces. Daarnaast wordt een hoeveelheid biociden (niet ingedeeld) opgeslagen en javel (585,37 liter) voor verkoop.

4. Recycleren of terugwinnen van nevenproducten

Het bedrijf tracht alle grondstoffen die worden gebruikt in het proces om bodemverbeterende middelen te produceren te hergebruiken zodat er geen afvalstromen worden gecreëerd.

5. Beperking van de grondstoffen

De grondstof voor het produceren van bodemverbeterende middelen is voorgecomposteerd mest die wordt opgemengd met voorgecomposteerd boomschors. Er worden diverse grondstoffen aangeboden. Via een laadschop worden de grondstoffen in de doseerbunkers gebracht en gemengd. In de mengtrommel worden dan, naargelang het eindproduct kalk, kunstmeststof, zand en dergelijke toegevoegd. Deze grondstoffen worden enkel toegevoegd in de benodigde hoeveelheden.

3 Geef een overzicht van de hoeveelheid water die in de ingedeelde inrichting of activiteit wordt gebruikt per waterbevoorradingsbron en per aanwendingswijze.

U kunt hiervoor de onderstaande tabel gebruiken.

Met huishoudelijke toepassing wordt onder andere het sanitair bedoeld.

Bij andere doeleinden vermeldt u bijvoorbeeld bluswater.

	huishoudelijke toepassingen (m³/j)	proceswater (m³/j)	koelwater (m³/j)	beregening (m³/j)	Drinkwater- vee (m³/j)	drinkwater- productie (m³/j)	andere doeleinden (m³/j)	totaal (m³/j)
waterleiding	150							150
grondwater		4680						4680
oppervlakte- waterwinning								0
hemelwater		230		3000				3230
andere								0
								0
totaal	150	4910	0	3000	0	0	0	8060

Het water op de inrichting wordt voor volgende doeleinden aangewend:

- Sanitair
- Stofhinderpreventie
- Productieproces (wassen van lava, kokosgebruik)
- Wassen van voertuigen

Als wateraanwendingsbronnen wordt er grondwater, leidingwater en hemelwater gebruikt. Voor het sanitair wordt gebruik gemaakt van leidingwater en grondwater wordt gebruikt voor de woorweking van kokos tot substraat.

Er wordt gebruik gemaakt van hemelwater uit de regenwatercisternes (2x 15 m³ en 1x 20 m³) voor volgende doeleinden:

- Stofhinderpreventie
- Productieproces (wassen van lava, kokosgebruik)
- Wassen van voertuigen

Het bedrijfsafvalwater en het huishoudelijk afvalwater worden samen geloosd in een lozingspunt. Het bedrijfsafvalwater bestaat uit waswater afkomstig van de wasplaats (ook tankpiste), besproeiing terrein en potentieel verontreinigd hemelwater (run-off van de koer en waspiste).

Huishoudelijk afvalwater

In totaal zijn er 5 werknemers werkzaam op de site. Dit geeft een totaal van 150 m³/jaar huishoudelijk afvalwater van sanitaire toepassingen. Hiervoor wordt leidingwater gebruikt.

- 5 VTE's
- 30 m³/jaar/VTE

$$\Rightarrow 5 \text{ VTE's} * 30 \text{ m}^3/\text{jaar/VTE} = 150 \text{ m}^3/\text{jaar huishoudelijk afvalwater, } 0,6 \text{ m}^3/\text{d en } 0,08 \text{ m}^3/\text{u}$$

Het fecaal water afkomstig van het toilet passeert een septiek, waarna het samen met het andere huishoudelijke afvalwater van de lavabo naar de slibopvangputten wordt gevoerd.

Doorweking van de kokos tot substraat

Kokos is één van de mogelijke producten die wordt toegevoegd bij de productie van bodemverbeterende middelen. Deze kokos wordt als een gedroogd en geperst product aangekocht. Vervolgens worden de kokosblokken in grondwater gelegd. Op deze manier komt de kokos vrij. Het openvouwen van de kokosblokken en opslorpen van water vindt plaats in een afgesloten bassin waarin het grondwater gebracht wordt. Omdat elke kiemvorming bij de productie uit den boze is, biedt enkel grondwater een afdoende kwaliteit. Er wordt 4680 m³ grondwater opgepompt per jaar.

Het percolaat wordt opgevangen in een citerne van 10 m³ en gebruikt voor het besproeien van de droge substraten. Dit afvalwater wordt geheel gerecycleerd en niet geloosd als bedrijfsafvalwater want de substraten slorpen alles op.

Wasplaats

Dagelijks kan er vier keer gebruik gemaakt worden van de wasplaats voor het wassen van 1 voertuig. Er wordt gerekend met een verbruik van 200 liter water per voertuig. Hiervoor wordt regenwater gebruikt. In de veronderstelling dat de 4 voertuigen 1x per week op hetzelfde moment gewassen worden, zorgt dit voor een dagdebiet van 0,8 m³/dag. De was- en tankplaats (zelfde oppervlakte) wateren af via een KWS-afscheider en coalescentiefilter vooraleer het via de slibopvangputten wordt geloosd. Er wordt ongeveer 250 dagen gewerkt.

Het jaardebiet wordt als volgt berekend: 0,8 m³/dag x 250 dagen = 200 m³/j:

- Uurdebiet: 0,8 m³/u
- Dagdebiet: 0,8 m³/d
- Jaardebiet: 200 m³/j

Besproeiing terrein

Hemelwater wordt gebruikt om het terrein te besproeien tegen stofhinder. De volledige site is verdeeld in 4 circuits. Het starten van de beregeningsrondes start automatisch vanuit de sproeiers verdeeld over het terrein. Enkel wanneer het regent en 's nachts (tussen 21u en 7u) gaan de sprinklers niet aan. In de wintermaanden gebeurt ook geen automatische besproeiing. Gedurende 6 minuten besproeit 1 circuit het terrein, waarna een volgend circuit start en zo de 4 circuits na elkaar worden afgewerkt. Eén volledige beregeningsronde duurt 24 minuten en behoeft 4 m³ aan hemelwater. Dagelijks zijn er een 5 tal beregeningsrondes mogelijk. Rekening houdende met het aantal droge dagen per jaar zorgt dit voor een verbruik van maximaal 3000 m³/jaar.

Ongeveer een 10% van het verbruik van het hemelwater voor de besproeiing wordt niet opgenomen door de fracties of verdampt niet. Deze afvalwaterstroom wordt mee afgevoerd met de run-off van het terrein. Voor de besproeiing worden volgende debieten verbruikt: +/- 3000 m³/jaar – 20 m³/d – 4 m³/u.

Dit geeft onderstaande debieten van afvalwater afkomstig van de besproeiing dat zal afgevoerd worden via de slibopvangputten:

- 0,4 m³/u
- 2 m³/d
- 300 m³/jaar

Wasplaats lava

Als nieuwe activiteit wordt het wassen van lavasteentjes aangevraagd (kleinschalig). Hierbij worden de lavasteentjes door een kleine wastrommel gehaald. Een open betonnen bekken van 30 m³ is gevuld met hemelwater. Dit water wordt door een pomp opgepompt aan 10 m³ per uur naar de trommel van de wasinstallatie. Daar worden de lavasteentjes proper gespoten. Het water wordt meermaals hergebruikt. Het water dat uit de wasinstallatie komt, komt terecht in een naastliggend bekken, samen met het afgevangen lavazand. De lavasteentjes blijven nog even uitlekken in dit bassin vooraleer ze worden afgevoerd. Het uitgelekte water stroomt via een goot terug naar het aanvoerbassin. Het lavazand wordt een aantal keer per jaar (5 à 6 tal keer per jaar) opgeschept uit het bassin en terug

bij de opslag van lavastenen gelegd. Een klein deeltje afgespoeld water zal daardoor meegaan met het opgeschepte lavazand alwaar het wordt opgenomen door de lavahopen. Aldus is er een waterbehoefte van 30 m³ per jaar.

Potentieel verontreinigd hemelwater van de koer (run-off)

De run off van de koer betreft bedrijfsafvalwater dat vervolgens behandeld wordt via aaneengeschakelde bezinkputten en na deze behandeling wordt geloosd in de Ooigembeek.

Het hemelwater dat terechtkomt op de wasinstallatie voor lava wordt opgenomen in het wasproces.

Het dak van de centrale loads watert samen met het aansluitende te slopen afdak ten noorden af naar twee regenwatercisternes van 2x15 m³. De noodoverloop van de twee regenwatercisternes gaat met de run-off van de verharding mee naar de slibopvangputten vooraleer het wordt geloosd in de Ooigembeek.

Aan de overkapping in de zuidoostelijke hoek van het terrein werd eveneens een regenwaterput (20m³) geplaatst voor hergebruik i.f.v. bevochtigen van de menglijn voor de productie van de substraten. De overloop hiervan gaat met de run-off van de verharding mee naar de slibopvangputten vooraleer het wordt geloosd in de Ooigembeek.

Het te slopen afdak 1 (ten zuiden van de centrale loads) heeft geen regenwaterafvoer: het regenwater dat hierop valt, komt terecht op de verharding, waarbij het mee met de run-off naar de slibopvangputten wordt gevoerd vooraleer het wordt geloosd in de Ooigembeek.

De regenwaterafvoer van het te slopen afdak 3 (ten noorden van de centrale loads) komt terecht in een klokputje waarna ook dit water, samen met het water afkomstig van de oostelijke loads met de run-off naar de slibopvangputten wordt gevoerd vooraleer het wordt geloosd in de Ooigembeek.

Voor het vergund debiet van run-off water d.d. 30/06/2005 werd gerekend via de toenmalige omrekeningsfactoren van de VMM (0,8 m³/m² voor het jaardebiet). Bij de opmaak van de voorliggende aanvraag werd opgemerkt dat de in rekening gebrachte oppervlaktes voor de bepaling van het lozingsdebiet niet volledig correct zijn ten opzichte van de reële situatie.

Voor de reële situatie wordt bijgevolg gebruik gemaakt van de debieten die via voorliggende aanvraag berekend worden op basis van de correcte oppervlaktes en de huidige omrekeningsfactoren van de VMM (die in 2017 vastgesteld werden), namelijk: 0,85 m³/m² voor het jaardebiet – 0,0408 m³/m² voor het dagdebiet – 0,0159 m³/m² voor het uurdebiet. Volgende debieten worden dan bekomen voor het run-off water:

- 72,2 m³/u
- 185 m³/dag
- 3.861 m³/jaar

4 Geef een beschrijving van de eventuele waterverliezen (bv. verdamping, opname in producten), beschrijf de maatregelen die worden genomen om het watergebruik te beperken en geef aan hoeveel water er hergebruikt wordt.

Zie hierboven.

5 Geef het huidig, en een inschatting van het toekomstig totaal finaal energiegebruik van de vestiging waartoe de ingedeelde inrichting of activiteit behoort. Geef in het geval het toekomstig finaal energiegebruik hoger is dan 0,1 PJ een inschatting van de som van het energiegebruik door alle nieuwe toestellen of installaties die u met deze aanvraag beoogt.

Het jaarlijks energieverbruik komt neer op het volgende:

- Elektriciteit: 69,17 MW
- Mazout: 74.484 l

Dit geeft een finaal energieverbruik van 0,003 PJ. Het totaal finaal energieverbruik is bijgevolg lager dan 0,1 PJ.

6 Beschrijf de energiebesparende maatregelen, met inbegrip van de beste beschikbare technieken. Voeg in het geval het toekomstig finaal energiegebruik hoger is dan 0,1 PJ de berekening toe van het energiegebruik door nieuwe toestellen of installaties die u met deze aanvraag beoogt.

Er wordt verwacht dat het energieverbruik gelijk zal blijven. Het totaal finaal energieverbruik zal nog ruim lager zijn dan 0,1 PJ.

7 Voeg bij het formulier als bijlage C6.7 een energiestudie (als vermeld in artikel 6.5.1 tot en met 6.5.8 van het Energiebesluit) als de aanvraag een van de onderstaande mogelijkheden betreft:

- een nieuwe ingedeelde inrichting of activiteit met een totaal jaarlijks primair energiegebruik van ten minste 0,1 PJ;
- de verandering van een ingedeelde inrichting of activiteit met een toekomstig totaal jaarlijks primair energiegebruik van ten minste 0,1 PJ, als die verandering een jaarlijks primair meerverbruik van ten minste 10 TJ met zich meebrengt en als in het verleden reeds een energieplan voor de inrichting of activiteit werd opgesteld. Daarbij wordt gekeken naar het energieverbruik van de nieuwe installatie(s) op zich.

8 Voor zover van toepassing, voeg bij het formulier als bijlage C6.8

- een energieplan (als vermeld in artikel 6.5.1 tot en met 6.5.8 van het Energiebesluit) als deze voor de vestiging opgemaakt werd. Een energieplan wordt opgesteld op initiatief van de exploitant, binnen negen maanden nadat uit het eerstvolgend ingediend integraal milieujaarverslag blijkt dat een vestiging van een onderneming een totaal finaal energiegebruik van 0,1 PJ per jaar heeft.
- Als u bent toegetreden tot de energiebeleidsovereenkomst voor Vlaamse energie-intensieve ondernemingen (niet VER-bedrijven en VER-bedrijven), het bewijs van toetreding.