

Bacheloropdracht

‘Onderzoek naar het voorraadbeheer van de emballage, bij de Sanderman Cleaning Group’

Robbert Rademaker [s0102970]
Universiteit Twente

Begeleiders:

Universiteit Twente:

dr. M.C. van der Heijden

dr. ir. S.J.A Löwik

Sanderman Cleaning Group:

ir. R. Kaalverink



*Onderzoek naar het voorraadbeheer van de emballage,
bij de Sanderman Cleaning Group*

Bacheloropdracht Bedrijfskunde uitgevoerd bij de Sanderman Cleaning Group

Voorwoord

Na een onderzoek van enkele maanden in de periode van februari 2015 t/m juni 2015 bij de Sanderman Cleaning Group, ligt hier het resultaat van dit onderzoek voor u. Dit onderzoek is gedaan als afronding van de Bachelorfase van mijn studie Bedrijfskunde aan de Universiteit Twente. Er is in dit onderzoek gekeken naar de stijgende voorraden emballage bij de Sanderman Cleaning Group op een terrein dat in omvang verder hetzelfde bleef. Hoe kan men hier het beste mee omgaan?

Tijdens mijn onderzoek heb ik veel gesproken met de medewerkers van de Sanderman Cleaning Group. Voor deze momenten wil ik hen ook hartelijk bedanken. In het bijzonder moet ik mijn directe begeleider bij de Sanderman Cleaning Group, dhr. Kaalverink, bedanken. Voor de tijd die hij in de begeleiding heeft gestoken en voor de vele momenten waarop we samen naar de problematiek hebben gekeken.

Daarnaast moet ik dhr. Van der Heijden van de Universiteit Twente bedanken voor de momenten waarop we hebben gekeken naar de nieuwe stappen die in het onderzoek waren gezet. Zijn aanwijzingen en feedback hebben uiteindelijk tot dit resultaat geleid. Tevens dank ik dhr. Löwik als tweede meelezer van dit onderzoek.

Robbert Rademaker, Hengelo, juni 2015.

Managementsamenvatting

Dit onderzoek is geschreven op aanvraag van de Sanderman Cleaning Group. Zij reinigen verschillende formaten emballage en tankvrachtwagens op één locatie. Door de snelle groei die dit bedrijf de afgelopen jaren heeft doorgemaakt treden er steeds vaker problemen op. En dan vooral op het gebied van ruimte op het terrein.

Aanleiding

Steeds vaker komt de opslag van schone en vuile emballage in aanraking met de tankwagens. Zij maken immers gebruik van hetzelfde bedrijfsterrein. Daardoor ontstaan er opstoppen, extra werk en irritaties. Dit brengt vragen met zich mee. Waarom staat er zoveel emballage? Waarom komen de emballage en de tankwagens elkaar zo vaak tegen op het terrein? Hoe kunnen we hier anders mee omgaan? Dit leverde de volgende onderzoeksvraag op:

Onderzoeksvraag

Hoe moet de Sanderman Cleaning Group met de groei die zij de afgelopen jaren heeft doorgemaakt als bedrijf, omgaan met de ruimte die de voorraad emballage in beslag neemt?

Methode

Via interviews met de eigenaar/directeur van de Sanderman Cleaning Group, de manager SHEQ (Safety, Health, Environment and Quality) en de bedrijfsleider kwam naar voren hoe de huidige situatie er uit ziet. Zo kwamen de knelpunten naar voren. Aan de hand van observatie op het terrein en de vrachtbrieven over inkomende en uitgaande emballage, is in kaart gebracht wat er precies staat op het terrein. Ook is er bekeken wat er in de periode van juli tot en met december 2014 is blijven staan op het terrein aan extra emballage. Zo is in kaart gebracht welke belasting dit heeft op het terrein en wat dit voor belasting gaat hebben in de nabije toekomst, wanneer het uitbreiden van de voorraad op deze voet doorgaat.

Resultaten

Er is gebleken dat er in de bekeken periode van zes maanden ruim 1300 IBC's meer zijn afgeleverd door de klanten, dan er weer zijn opgehaald. Bij elkaar neemt deze hoeveelheid emballage zo'n 400 m² ruimte in beslag. Dit is een hoeveelheid die goed is voor bijna twee weken werk op de automatische IBC-baan. Doorgetrokken naar een heel jaar gaat het dan om ruim 2600 IBC's.

Binnen de Sanderman Cleaning Group wordt er gekeken naar het huren van extra ruimte aangrenzend aan het eigen terrein. Dit zou de drukte op het eigen terrein moeten verlichten. Op dit nieuwe terrein zou dan een deel van de emballage moeten komen te staan. Daarnaast zouden de tankwagens hier kunnen parkeren totdat zij gereinigd worden.

Dit is echter alleen een oplossing van het ruimteprobleem. Dit lost het achterliggende probleem van de capaciteit van de IBC-baan niet op. Binnen twee tot vier jaren zal ook het nieuwe terrein weer vol staan met emballage. Het aantal uren dat de IBC-baan op dit moment draait per week is niet genoeg om de hoeveelheid afgeleverde emballage te reinigen. Extra ruimte geeft een tijdelijke oplossing, maar geen permanente.

Conclusies en aanbevelingen

De kosten voor het huren van extra grond zijn €35200 op jaarbasis. Daar komen dan nog kosten bij voor het gebruiksklaar maken van dit nieuwe terrein.

Het is goedkoper om elke dag de IBC-baan een uur langer te laten draaien. Dit kost €31951 op jaarbasis en werkt het teveel aan IBC's bijna helemaal weg (2500 stuks i.p.v. de nodige 2600 stuks). Om de week op zaterdag extra werken is ook nog een optie. Dit kost €33579 op jaarbasis en dan wordt de gehele hoeveelheid van 2600 IBC's weggewerkt. Dit is echter wel een verschil in prijs van €1628. Om 100 extra IBC's gereinigd te krijgen. Vanwege dit verschil in kosten en het minimale verschil in resultaat, valt de keuze op dagelijks een uur langer doorwerken bij de IBC-baan.

Beide oplossingen zijn in ieder geval goedkoper dan het huren van extra grond en ze lossen het probleem ook nog eens daadwerkelijk op. De hoeveelheid emballage zal afnemen en de beschikbare ruimte zal toenemen wanneer er meer wordt gereinigd op de IBC-baan. Het huren van extra grond bereikt dit niet. Daarom wordt het huren van extra grond afgeraden.

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	6
1. Onderzoeksontwerp	9
1.1 Introductie Sanderman Cleaning Group	9
1.2 Onderzoeksvraag en deelvragen	11
1.3 Onderzoeksopzet	12
2. Theoretisch Kader	13
3. Deelvragen	14
3.1 Deelvraag I	14
3.2 Deelvraag II	20
3.2.1 Samengevat	22
3.3 Deelvraag III	23
3.3.1 Samengevat	27
3.4 Deelvraag IV	28
3.4.1 Samengevat	34
4. Uitgewerkte oplossing	35
5. Conclusies en aanbevelingen	40
5.1 Antwoorden deelvragen	40
5.2 Conclusie	40
5.3 Aanbevelingen	41
6. Discussie	42
Literatuur	43
Bijlagen	44
Bijlage I, interview Evert Sanderman	44
Bijlage II, interview Roy Kaalverink	47
Bijlage III, interview Harald Buitenhuis	54
Bijlage IV, begrippenlijst	56
Bijlage V, voorbeelden soorten emballage	57
Bijlage VI, plattegrond Sanderman Cleaning Group, Onyxstraat 12 in Hengelo	59
Bijlage VII, organogram Sanderman Cleaning Group	60

1. Onderzoeksontwerp

1.1 Introductie Sanderman Cleaning Group

De *Sanderman Cleaning Group* is in 1987 onder de naam *Cleaning Twente* begonnen als klein bedrijf op het gebied van *tankwagenreiniging*. Klanten zijn werkzaam in de chemie, petrochemie, farmaceutische industrie en food. Producten die deze tankwagens bijvoorbeeld vervoeren zijn: hars, latex, ammoniak, zoutzuur, graan, sinaasappelsap, suiker etc. In totaal kunnen en mogen zo'n 8000 verschillende soorten producten worden gespoeld. Wat begon met één reinigingsbaan, is gegroeid naar een bedrijf met een tweede en sinds enkele jaren ook een derde reinigingsbaan. Deze laatste reinigingsbaan is speciaal voor vrachtwagens die levensmiddelen vervoeren. Klanten uit heel Europa maken inmiddels gebruik van de diensten van Cleaning Twente.

In 1994 is de zusteronderneming *SenS-Interclean B.V.* ontstaan¹. Dit bedrijfsonderdeel richt zich op de *emballagereiniging*. Onder emballage wordt verstaan: *Een kunststof verpakking zoals een can, een vat of een IBC.*

Deze emballage (zie afbeeldingen emballage, Bijlage V) is veelal gevuld geweest met producten die gebruikt worden in de chemische industrie. Er is een afdeling die cans spoelt met een inhoud van 10 tot 30 liter. De meest voorkomende maat is een 20 liter can. Daarnaast is er een afdeling die vaten reinigt. Deze vaten zijn 60 tot 200 liter groot. Het vat van 200 liter is dan het meest voorkomende formaat.

Als laatste is er de nieuwe automatische IBC-baan waarop IBC's (Intermediate Bulk Container) en safepack XXL's (IBC's in een safepack) worden gereinigd. Deze zijn 600 tot 1000 liter groot. De meest voorkomende maat is dan 1000 liter. De drie spoelmachines die de verschillende emballage reinigen staan in verschillende emballagehallen op het terrein.

Naast het reinigen worden de XXL's ook geïnspecteerd en gekeurd. Waar mogelijk worden afgekeurde XXL's gerepareerd, zodat deze door de klant nogmaals te gebruiken zijn. Als subgroep zijn er nog IBC's waar een heel specifieke stof in heeft gezeten of die van roestvrij staal zijn. Deze kunnen niet op de automatische IBC-baan worden gereinigd. Dit gebeurt dan handmatig in hal 1 van de tankwagenreiniging, wanneer er daar even geen vrachtwagens zijn om te reinigen.

Sinds augustus 1997 beschikt Cleaning Twente over een geavanceerde afvalwaterzuiveringsinstallatie waarbij het vrijgekomen afvalwater in eigen beheer wordt behandeld. Milieuzorg staat voorop en heeft dan ook geresulteerd in het behalen van het ISO 14001 milieuzorgcertificaat. Naast deze certificering is men ook in het bezit van het ISO 9001 kwaliteitszorgcertificaat².

¹ <http://www.sandermangroup.com/profiel-sens-interclean>, geraadpleegd op 24-02-2015

² <http://www.sandermangroup.com/profiel-cleaningtwentenl>, geraadpleegd op 24-02-2015



Afbeelding 1: Plattegrond terrein van de Sanderman Cleaning Group³

Legenda:

1. Tankwagen reinigingsbaan 1
2. Tankwagen reinigingsbaan 2
3. Tankwagen reinigingsbaan 3 (speciale levensmiddelen baan)
4. Automatische IBC-spoelbaan
5. Vaten spoelbaan
6. Cans spoelbaan (hier staat de machine voor het spoelen en ook de voorraad cans)
7. Afvalwaterzuiveringsinstallatie
8. Opslag emballage
9. Parkeerplek tankwagens en plek voor laden en lossen emballage

De pijl geeft de route aan waarlangs de tankwagens rijden om bij reinigingsbaan 2 en 3 naar binnen te rijden. Reinigingsbaan 1 is alleen vanaf de voorkant bereikbaar door achterwaarts binnen te rijden.

³ <https://www.google.nl/maps>, geraadpleegd op 28-02-2015

Alle hiervoor beschreven bedrijfsonderdelen staan op één bedrijfsterrein. Zie hiervoor Afbeelding 1 op de vorige pagina of Bijlage VI. Door de groei van de afgelopen jaren, zowel in aangeboden diensten als in omvang, lijkt het bedrijf uitgegroeid te zijn op deze locatie. Waar de binnenplaats voorheen alleen werd gebruikt als parkeerplaats voor tankwagens die gereinigd moesten worden, is dit nu ook de opslagplaats van de emballage. Tevens wordt deze ruimte gebruikt door de tankwagens voor het binnenrijden van reinigingsbaan twee en drie. En dit terrein wordt gebruikt voor het laden en lossen van de emballage.

Jaar	Tankwagens	IBC's + XXL's	Vaten	Cans
2009	5431	17157	31311	102793
2010	6166	20014	37459	111307
2011	6586	23517	26116	113146
2012	7206	25580	22890	107676

Tabel 1: Productiecijfers van 2009 tot 2012.

Uit tabel 1 blijkt dat het aantal gereinigde cans op jaarbasis tussen 2009 en 2012 ongeveer gelijk is gebleven. Het aantal vaten is zelfs gedaald. Maar het aantal gereinigde IBC's en XXL's is met 49% gestegen. Het aantal tankwagens is met 33% gestegen. De twee onderdelen die de meeste ruimte innemen en die elkaar het vaakst tegenkomen op het terrein zijn in omvang het hardst gestegen.

Men vraagt zich daarom vanaf 2012 al af of er op de juiste manier wordt omgegaan met de drukte die de vele vrachtwagens en de voorraad emballage met zich meebrengen op het terrein. Hieruit volgt de volgende onderzoeksvraag met verschillende deelvragen.

1.2 Onderzoeksvraag en deelvragen

Onderzoeksvraag:

Hoe moet de Sanderman Cleaning Group met de groei die zij de afgelopen jaren heeft doorgemaakt als bedrijf, omgaan met de ruimte die de voorraad emballage in beslag neemt?

Aan de hand van de vier onderstaande deelvragen zal worden geprobeerd een antwoord te geven op bovenstaande onderzoeksvraag.

Deelvragen:

- I. Wat zijn nu de werkzaamheden bij de Sanderman Cleaning Group?
- II. Waardoor ontstaan er op dit moment voorraden emballage bij de Sanderman Cleaning Group?
- III. Wat is de functie van de voorraden en hoe gaat men nu om met deze voorraden?
- IV. Wat kunnen mogelijke oplossingen zijn om in de toekomst beter om te gaan met de emballage en de ruimte die deze in beslag neemt?

1.3 Onderzoeksopzet

Voor het beantwoorden van de probleemstelling in deze onderzoeksopdracht, is gebruik gemaakt van verschillende onderzoekstechnieken.

In de eerste fase van het onderzoek is er gebruik gemaakt van kwalitatieve onderzoeksmethoden als observaties en interviews (Babbie, 2004). Er zijn meerdere diepte-interviews geweest met de direct betrokkenen die te maken hebben met de voorraden emballage en het ontstaan daarvan. Daarnaast is er via observatie in kaart gebracht wat er op het terrein staat aan emballage, of deze emballage gereinigd of ongereinigd is en van wie deze emballage is.

Naast het observeren en de interviews is de data gebruikt die door het bedrijf zelf wordt bijgehouden. Door wet- en regelgeving wordt er veel data bijgehouden.

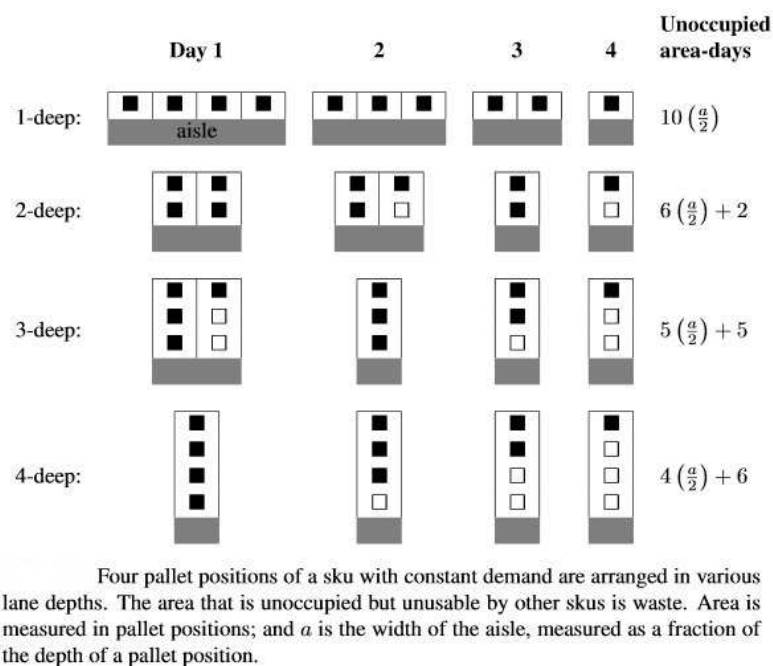
Dit gebeurt op papier in de vorm van documenten, maar ook digitaal in vele bestanden.

Inkomende en uitgaande vrachtbrieven hebben geholpen om in kaart te brengen welke emballage er is aan- en afgeleverd in de periode van juli 2014 tot december 2014. Door deze hoeveelheden per klant te bekijken, kan in kaart worden gebracht wat er binnen komt en wat er ook weer gereinigd terug gaat naar de klant.

Aan de hand van de bestaande bekende theorieën over voorraden wordt bekeken hoe er het beste kan worden omgegaan met voorraden en hoe dit is te vertalen naar de voorraden die er staan bij de Sanderman Cleaning Group. Wat is voor hen de beste manier om om te gaan met de voor- en nadelen van het hebben van voorraden?

2. Theoretisch Kader

In dit Theoretisch Kader wordt kort ingegaan op de gebruikte literatuur in dit onderzoek. Zo is er gekeken naar literatuur over verlies bij opslag. Het Honeycomb effect komt hierbij aan bod. Een bepaalde opslagruimte kan volledig vol worden gezet. Op die manier wordt er het beste omgegaan met de ruimte die beschikbaar is. Maar het heeft als nadeel dat niet alles dat opgeslagen is nog bereikbaar is. Wanneer rijen niet helemaal vol worden gezet om de bereikbaarheid te vergroten en wanneer er gangpaden worden aangelegd, vergroot dit de bereikbaarheid van hetgeen dat is opgeslagen. Maar dit gaat weer ten koste van de opslagruimte. Afbeelding 2 (Bartholdi & Hackman, 2011) laat dit zien.



Afbeelding 2: Het Honeycomb effect.⁴

De witte blokjes geven (van boven af gezien) het ruimteverlies aan, het Honeycomb effect. De beste manier om van de opslagruimte gebruik te maken is alles achter elkaar te zetten in zo diep mogelijke rijen (4 diep linksonder op de afbeelding). De ruimte wordt dan het beste benut en er is maar een klein gangpad aan de voorkant nodig. 1 diep rechtsonder op de afbeelding laat zien wat er gebeurt als de ruimte voor het opgeslagen product vrij moet blijven, omdat men het product moet kunnen bereiken. 75% van deze rij is daardoor niet in gebruik en gaat daarom verloren als opslagruimte.

Daarnaast is er nog literatuur bekeken van Banker (2009) over de gemiddelde procentuele invulling van opslagruimte. Dit komt naar voren in deelvraag IV. Om uiteindelijk tot aanbevelingen te komen over de omgang met het ruimteprobleem is een business plan gemaakt, zoals beschreven door Stevenson (2007). Dit wordt ook wel een business case of in het Nederlands een kosten-batenanalyse genoemd. Aan de hand van dit onderzoek worden in hoofdstuk 5 conclusies en aanbevelingen gedaan op basis van deze kosten-batenanalyse.

⁴ http://www.covesys.com/docs/appnotes/warehouse_and_distribution_science.pdf p84, geraadpleegd op 03-06-2015

3. Deelvragen

In dit hoofdstuk worden de deelvragen besproken die aan bod zijn gekomen in hoofdstuk 1, het onderzoeksontwerp.

3.1 Deelvraag I

Wat zijn nu de werkzaamheden bij de Sanderman Cleaning Group?

Zoals eerder besproken is bij de Introductie van de Sanderman Cleaning Group, worden er bij dit bedrijf tankwagens gereinigd en wordt er daarnaast ook allerhande emballage gereinigd. In dit verdere onderzoek worden de tankwagenreiniging en de bijbehorende klanten verder buiten beschouwing gelaten. Deze veroorzaken verder geen opslag van voorraden, de tankwagens komen en gaan zonder afspraak en zijn aan het einde van de dag allemaal weer weg. Deze tankwagens komen alleen nog aan de orde wanneer de voorraad benoemd wordt en bij de gevolgen die het hebben van voorraden emballage heeft voor de tankwagenreiniging. Het terrein heeft een bepaalde overlap in het gebruik, voor de tankwagenreiniging en de opslag van emballage.

Afleveren emballage door klanten

De klanten van de Sanderman Cleaning Group leveren zelf (of via een transporteur) de te reinigen emballage af bij de Sanderman Cleaning Group. Wanneer deze emballage gereinigd is, wordt deze weer opgehaald door de klant. Er zijn twee grote klanten. Zij zorgen voor de grootste hoeveelheid emballage op het terrein. Dit zijn Diversey uit Enschede en Vivochem uit Almelo. Zij komen bijna dagelijks langs met één trailer (en als het nodig is met meerdere trailers) om emballage te halen en te brengen. Beide hebben een eigen werkwijze, die daarmee ook zorgt voor specifieke manieren van aan- en afleveren van emballage. Naast deze twee grote klanten zijn er nog enkele kleinere klanten als Dusseldorp en Tholu. Zij brengen kleinere hoeveelheden IBC's, vaten en cans. Dit gebeurt dan vaak enkele keren per maand. Daar weer naast zijn er vele kleine klanten, die soms 1 tot 10 IBC's of vaten brengen om te laten reinigen. Of die geen emballage hebben om te laten reinigen, maar die een aankoop doen van enkele IBC's, vaten of cans. Dit soort klanten komt vaak maar enkele keren per jaar langs voor het reinigen of voor een aankoop.

Het reinigen van de emballage

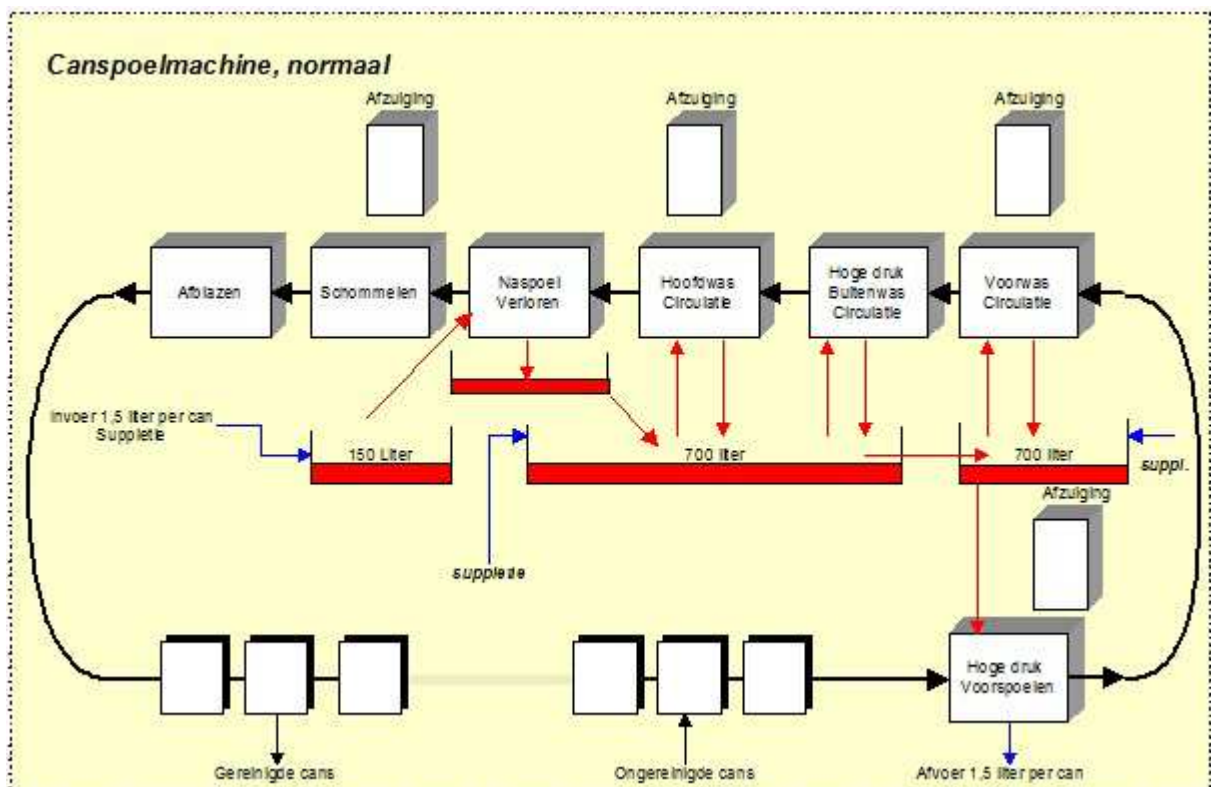
Het onderdeel van het bedrijf dat zich binnen de Sanderman Cleaning Group bezighoudt met de emballagereiniging is SenS InterClean (organogram, Bijlage VII). Onder emballage wordt verstaan: *Een kunststof verpakking zoals een can, een vat of een IBC*. Een can is 10 tot 30 liter groot, een vat is 60 tot 200 liter groot en een IBC is 600 tot 2000 liter groot. Deze emballage is gebruikt in de chemische industrie.

In drie verschillende hallen worden de drie soorten emballage gereinigd. De binnenkant wordt schoongemaakt en de nog aanwezige restlading wordt verwijderd. Aan de buitenkant worden de etiketten en sleeves (etiket zonder lijm) verwijderd. Hieronder zullen de processen in de verschillende emballagehallen individueel besproken worden.

Emballagehal Eén: De cans

De cans worden gereinigd in een hal die los ligt van de rest van het terrein. Op de plattegrond (bijlage VI) is deze hal aangegeven met nummer 6. De meeste cans worden met een vrachtwagen aan de zuidzijde aangeleverd. Op dat moment staan de cans op pallets. Op deze plek gaan de gereinigde cans ook weer terug de vrachtwagen in. Soms zit er tussen een lading overige emballage (vaten en IBC's) ook enkele pallets met cans, deze worden dan via de noordzijde over het terrein naar de emballagehal voor cans gebracht.

In de hal staan de ongereinigde pallets met cans in de buurt van de spoelmachine. In de buurt van deur staan de pallets met gereinigde cans, zodat deze eenvoudig voor het transport naar de klant weer opgehaald kunnen worden. Verder staat er een grote machine waar de cans in houders op kunnen worden gezet, waarna ze in een carrouselvorm door de machine gaan en gereinigd weer naar buiten komen (zie afbeelding 3). Voordat het reinigen van de binnenkant kan beginnen, moet er echter nog van alles gebeuren. De pallets worden één voor één met de heftruck gepakt en neergezet in de buurt van de machine. Op dat moment wordt door de werknemers handmatig het folie verwijderd dat om het hele pallet zit. Daarna worden de cans gepakt en visueel gecontroleerd. Als een can zichtbare schade heeft of bijvoorbeeld helemaal verkleurd is, dan wordt hij afgekeurd en niet verder meer behandeld. Deze can wordt niet gereinigd en gaat niet meer terug naar de klant, maar wordt afgevoerd en vernietigd.



Afbeelding 3: Schematische weergave canspoelmachine

Cans die er wel normaal uitzien, worden handmatig ontdaan van stickers en sleeves. Ook wordt de code, die de fabrikant erop drukt, verwijderd met een oplosmiddel. Eventuele lijmresten worden verwijderd en de cans die klaar zijn voor reiniging worden bij elkaar gezet in de buurt van de machine. Zodra het reinigen begint worden de doppen verwijderd en worden de cans in de machine geplaatst voor het reinigen. Sommige soorten restvloeistof in de cans mogen niet met elkaar in aanraking komen in de machine. Daarom wordt er per soort gereinigd en worden soorten gecombineerd die wel samen kunnen. Met één of twee personen moet er dan eerst een dag of twee dagen voorwerk worden gedaan (het verwijderen van stickers, sleeves, codes en lijm), zodat er daarna één of twee dagen gespoeld kan worden.

Emballagehal Twee: De vaten

De vaten worden schoongemaakt in een tweede emballagehal. Op de plattegrond (bijlage VI) is dit de hal met nummer 5. Het proces en de reinigingsmachine lijken sterk op het eerder genoemde proces bij de cans. De machine is vanwege de grotere emballage alleen wat groter.

De vaten komen binnen op een pallet, ook deze zijn weer ingeseald met folie zodat ze tijdens transport blijven staan op de pallet. Met een heftruck worden de pallets aangeleverd vanaf het binnenterrein. De folie wordt verwijderd en de vaten worden zo neergezet, zodat de etiketten er met de hogedrukspuit af kunnen worden gehaald (Afbeelding 4). Ook worden ze van binnen alvast voorgespoeld, zodat de inhoud al verdund en voor een groot deel verwijderd is.

Er is één klant die de vaten aanlevert in een trailer. Hier liggen de vaten los in opgestapeld, in dit geval staan ze dus niet op pallets. De vaten moeten dan één voor één uit de trailer worden gehaald en op de juiste plek worden neergezet in de hal. Daarna krijgen alle vaten de behandeling zoals hieronder staat beschreven.

De afgespoten vaten worden in de buurt van de spoelmachine geplaatst. Wanneer er genoeg spoelklare voorraad is, kan de machine worden gestart en kunnen de vaten van binnen worden gereinigd. Dit gebeurt net als bij de cans met een machine waarop de vaten worden geplaatst, waarna ze in een carrouselvorm door de machine gaan en gereinigd weer naar buiten komen (Afbeelding 5). Daar wordt gecontroleerd of ze goed schoon zijn geworden en wordt met de hand het laatste vocht er uit gezogen. De gereinigde vaten worden weer op pallets geplaatst en er gaat weer folie omheen. Vervolgens worden ze buiten opgeslagen op het terrein of ze gaan direct de vrachtwagen in, terug naar de opdrachtgever. De vaten staan nooit lang op het terrein omdat deze vaak direct weer nodig zijn en direct na reiniging weer op worden gehaald.



Afbeelding 4: Handmatig voorspoelen⁵



Afbeelding 5: Vaten in de automatische spoelmachine⁵

⁵ <http://www.sandermangroup.com/vaten-sens-interclean>, geraadpleegd op 23-05-2015

Emballagehal Drie: De IBC-baan

De reiniging van de IBC's gaat op een geheel andere manier. Hier staat nu sinds enkele jaren een automatische baan in de vorm van een U. IBC's worden aan de ene kant op de baan gezet met de heftruck. Ze komen dan binnen en worden van buiten afgespoten met de hogedrukspuit (Afbeelding 6). Wederom wordt dit gedaan om de etiketten en stickers te verwijderen. Bij sommige producten wordt de binnenkant ook met de hand voorgereinigd. Dit wordt bij lastige producten gedaan om het restproduct te verdunnen. Hiermee wordt het werk van de machine verlicht. Na het voorwerk loopt de IBC door richting de automatische spoelinstallatie.

Dit zijn drie verschillende spoelkoppen die achter elkaar de IBC intern reinigen (Afbeelding 7). Na het reinigen wordt de IBC naar de overkant verplaatst over een automatische rollerbaan, wordt de binnenkant leeggezogen en wordt er een lektest uitgevoerd (Afbeelding 8).

De IBC wordt dan gecontroleerd door een lektester. Bij deze controle wordt de IBC een minuut onder druk gezet en wordt er gemeten of er drukverlies optreedt.

Als de druk in de IBC niet teveel afneemt en boven de vastgestelde grens blijft, dan wordt de IBC goedgekeurd. Wanneer de druk wel teveel afneemt wordt de IBC afgekeurd en op een later tijdstip op een andere plek nogmaals bekeken. De kraan van de IBC wordt gecontroleerd met een gaslekdetectiespray. Als er belletjes ontstaan is de kraan lek.

Als er nog mogelijkheden zijn om een reparatie uit te voeren dan wordt dit gedaan, is dit niet meer mogelijk dan wordt de IBC afgekeurd en afgevoerd. Deze gaat niet meer terug naar de klant.



Afbeelding 6: Handmatig extern reinigen⁶



Afbeelding 7: Intern reinigen⁶



Afbeelding 8: Testen op drukverlies⁶

⁶ <http://www.sandermangroup.com/ibc-sens-interclean>, geraadpleegd op 23-05-2015

Ophalen van IBC's door klanten

Nadat de emballage het reinigingsproces heeft doorlopen, kan deze weer worden opgehaald door de klant. In de meeste gevallen laat de klant weten wat hij op een specifieke datum nodig heeft. De Sanderman Cleaning Group zorgt dan dat dit klaar staat op de afgesproken datum.

In andere gevallen laat de bedrijfsleider de klant weten dat zijn emballage gereinigd klaar staat, met het verzoek dit weer op te halen.

3.2 Deelvraag II

Waardoor ontstaan er op dit moment voorraden emballage bij de Sanderman Cleaning Group?

Zoals eerder beschreven, leveren klanten zelf de te reinigen emballage af. En laten ze weten wanneer ze dit gereinigd weer nodig hebben. De meeste klanten (groot en klein) halen ook weer op wat ze gebracht hebben. Er is echter één uitzondering en dat is het bedrijf Diversey. Zij brengen weg wat bij hen niet meer nodig is, maar vragen vaak een ander gereinigde soort emballage terug. Van juli tot december 2014 is er in kaart gebracht wat er aan emballage is afgeleverd door de klanten en wat er weer is opgehaald. De getallen staan hieronder in tabel 2.

juli-dec '14	Totaal In	Totaal uit	Saldo
Diversey			
XXL's	2542	2809	-267
IBC's	3436	1812	1624
Vaten	3835	3590	245
Cans	72802	58021	14781
Vivochem			
XXL's	899	925	-26
IBC's	7281	7324	-43
Vaten	1104	1100	4
Cans	25022	26684	-1662
Tholu			
XXL's	3	3	0
IBC's	9	889	-880
Vaten	3206	3197	9
Cans			0
Dusseldorp			
XXL's			0
IBC's	182	226	-44
Vaten	1661	1685	-24
Cans	0	2576	-2576
Overig			
XXL's	24	24	0
IBC's	702	936	-234
Vaten	306	499	-193
Cans	0	7369	-7369

Tabel 2: Inkomende en uitgaande stromen emballage, juli tot december 2014

In tabel 2 zijn de twee grootste klanten opgenomen, Diversey en Vivochem. Daarnaast zijn twee kleinere klanten opgenomen, namelijk Tholu en Dusseldorp. Onder overig vallen alle overige kleinere klanten, die niet regelmatig langskomen om emballage te laten reinigen. En die vaak kleine hoeveelheden emballage laten reinigen of aankopen.

‘Totaal in’ staat voor de emballage die is afgeleverd door de klanten. ‘Totaal uit’ staat voor de emballage die door klanten weer is opgehaald, in de periode van juli tot en met december 2014. Het saldo geeft dan aan of er meer is afgeleverd of meer is opgehaald door klanten. In het groen wordt aangegeven dat er meer is opgehaald dan er is afgeleverd. In het rood wordt aangegeven dat er meer is afgeleverd dan er is opgehaald. Enige duiding per klant volgt hierna:

Diversey

Diversey is de grootste klant van de Sanderman Cleaning Group. De emballage die zij brengen om te laten reinigen is niet altijd op korte termijn de emballage die zij ook weer nodig hebben en ook weer ophalen. Ook is het zo dat Diversey een deel van zijn eigen grondstoffen voor hun productieproces aangeleverd krijgt in IBC boxen. Na het ledigen van deze boxen blijven deze over. Diversey heeft verder geen belang bij deze IBC's. Deze IBC's gaan dan naar de Sanderman Cleaning Group om gereinigd te worden, waarna derde partijen deze IBC's vaak overnemen van Diversey. In de meeste gevallen is dat het bedrijf Tholu (interview, Bijlage II).

Omdat hier vaak geen spoed achter zit voor Diversey en Tholu, worden deze IBC's vaak pas gereinigd op een rustig moment bij de Sanderman Cleaning Group. Het is dan vulling, zodat de machine en het personeel kunnen blijven reinigen. In de 1812 IBC's van Diversey die staan genoteerd als uitgaande hoeveelheid, zitten al 880 IBC's die naar Tholu gaan. Maar die worden geregistreerd als gereinigd voor Diversey, waarna Tholu en Diversey onderling de verkoop van deze IBC's afronden.

Ondanks deze overname van IBC's blijkt dat Diversey toch aardig wat emballage achter laat bij de Sanderman Cleaning Group. Zowel in het geval van de IBC's, als de vaten en de cans. Alleen bij de XXL IBC is een positief saldo. Dit specifieke soort IBC wordt langzaam aan uit de productie gehaald en vervangen voor een nieuw type. Maar tot die tijd wordt deze versie nog wel gebruikt en ook gevraagd door Diversey, maar hij wordt steeds minder geleverd in de richting van de Sanderman Cleaning Group. Daarom is hier een positief saldo, uit de voorraad bij de Sanderman Cleaning Group zijn deze XXL's gereinigd geleverd.

Diversey maakt ook gebruik van RVS IBC's. Dit is een stalen variant die qua formaat verder gelijk is aan de kunststof variant. Deze wordt handmatig gereinigd. Het gaat echter om zulke kleine aantallen, dat deze zijn meegenomen in het totaal aan IBC's. Dus het totaal aan IBC's is de kunststof en RVS variant.

Vivochem

Dit bedrijf werkt op een hele andere manier dan Diversey. Wat zij brengen hebben ze bijna direct weer nodig, daarom blijft er weinig aan emballage staan. Sterker nog, alleen bij de vaten zijn er 4 stuks meer gebracht dan er weer is opgehaald. Maar bij alle andere emballage is er meer opgehaald dan gebracht. Op korte termijn kan er dus wel emballage van Vivochem staan op het terrein, maar op lange termijn zorgen zij dus niet voor de vele voorraad die er staat bij de Sanderman Cleaning Group.

Tholu

Tholu brengt zelf minimale hoeveelheden emballage, alleen op het gebied van de vaten brengen ze regelmatig emballage om te laten reinigen. IBC's en XXL's laten ze op kleine schaal reinigen, cans brengen ze helemaal niet langs. Wel is het zo dat ze de overgebleven IBC's van Diversey overnemen, de hierboven genoemde 880 stuks in de periode van juli t/m december 2014.

Dusseldorp

Dusseldorp lijkt op Vivochem, alleen dan op kleinere schaal. Zij halen ook weer op wat ze brengen. Met dat verschil dat ze ook regelmatig nog emballage kopen (het gaat dan voornamelijk om cans, maandelijks enkele honderden stuks). Dit doet Vivochem niet.

Overig

De overige klanten zijn kleine klanten. Sommigen komen langs om een enkele IBC te laten reinigen. Deze nemen ze dan ook weer mee. Of het gaat een keer om 5 of 10 vaten, die ook gewoon weer mee terug gaan. Ook zijn er klanten die specifieke wensen hebben. Zo is er een roestvrijstalen (RVS) variant van de IBC. Deze kan niet over de IBC spoelbaan en moet met de hand worden gereinigd. Ook kan het zijn dat er een specifiek product in de IBC heeft gezeten, dat er alleen handmatig uit kan worden gehaald. En er zijn klanten die tientallen cans kopen of enkele IBC's. Daarom valt het saldo hier positief uit. Deze klanten halen samen meer emballage op dan ze brengen om te laten reinigen.

3.2.1 Samengevat

De meeste klanten halen de emballage weer op, die ze ook gebracht hebben. Er zijn er zelfs enkelen die door aankopen meer ophalen dan ze gebracht hebben. Er is één klant die meer emballage brengt dan ze ophaalt, dat is Diversey. Zelfs nadat het saldo van Diversey met de overige klanten wordt verrekend, blijft er een negatief saldo over waarin er meer emballage wordt gebracht dan wordt opgehaald.

<u>XXL's</u> : $-267 - 26 =$	293 meer opgehaald dan gebracht
<u>IBC's</u> : $1624 - 43 - 44 - 234 =$	1303 meer gebracht dan opgehaald
<u>Vaten</u> : $245 + 4 + 9 - 24 - 193 =$	41 meer gebracht dan opgehaald
<u>Cans</u> : $14781 - 1662 - 2576 - 7369 =$	3174 meer gebracht dan opgehaald

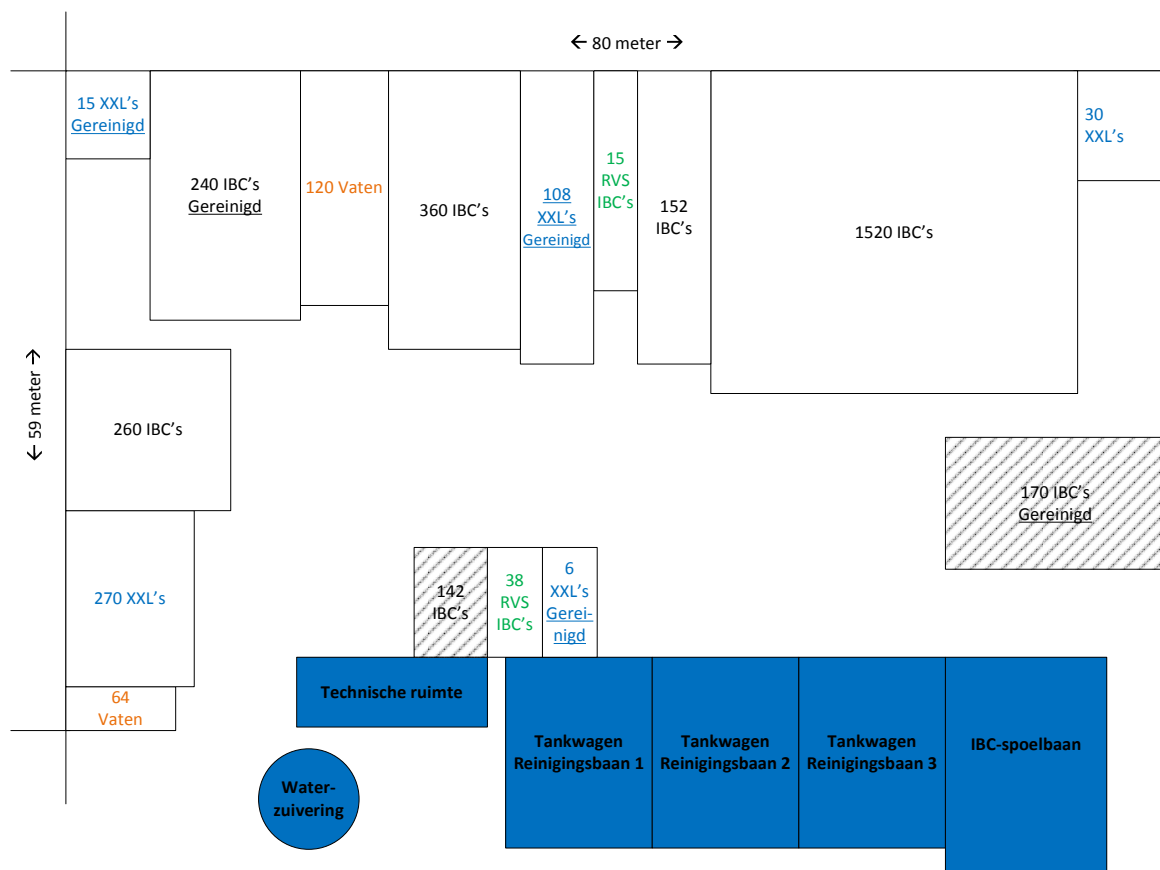
Voor de 1303 IBC's vallen dan op, die vullen het binnenterrein snel. De 293 XXL's die er meer zijn opgehaald zijn positief, de vaten zijn zo'n klein aantal dat dit bijna verwaarloosbaar is. Van de cans zijn er aardig wat achtergebleven. Dit kan komen door een lege hal in juni (juni valt niet onder de data die is gebruikt) en vele leveringen in juli. In juli is in één maand tijd, 1/3 deel van het totaal van zes maanden geleverd. Deze staan echter in een aparte hal in de buurt van de spoelmachine (op de plattegrond (Bijlage VI) is dit nummer 6 op de kaart). Daarom zijn deze verder geen probleem voor de drukte op het terrein in de buurt van de tankwagens en de IBC's.

3.3 Deelvraag III

Wat is de functie van de voorraden en hoe gaat men nu om met deze voorraden?

Afbeelding 9 laat zien wat op dit moment de voorraad emballage is die er staat bij de Sanderman Cleaning Group. Dit is een momentopname, maar uit de interviews kwam naar voren dat dit wel representatief is voor de voorraad die er de rest van het jaar staat.

Een groter blok in afbeelding 9 staat voor een grotere hoeveelheid emballage op het terrein. Maar de oppervlaktes van de blokken in de figuur zijn niet in exacte verhouding met elkaar. Dit was niet mogelijk omdat er in de vakken ook nog tekst moest komen te staan. Wel staat de emballage daadwerkelijk zo verdeeld zoals in de figuur is aangegeven. De IBC's, XXL's en RVS IBC's zijn 120 cm bij 100 cm, dus 1,2 m² aan oppervlakte (interview, Bijlage II). De vaten staan op een europallet van 80 bij 120 cm. Er staan dan 8 vaten op één pallet (interview, Bijlage II).



Afbeelding 9: Overzicht emballage per klant. Gereinigd en ongereinigd.

De twee cursieve delen zijn emballage van het bedrijf Vivochem. Eén deel is gereinigd, één deel is nog niet gereinigd. Alle overige emballage is van het bedrijf Diversey.

De emballage die gereinigd is, is 18% van het totaal. Maar het merendeel van 82% is nog niet gereinigd. De blauwe onderdelen zijn bedrijfspanen van de Sanderman Cleaning Group.

Hieruit volgt het volgende overzicht, zie tabel 3.

	IBC's Ongereinigd		XXL's Ongereinigd		Vaten Ongereinigd	RVS IBC Ongereinigd
		IBC's Gereinigd		XXL's Gereinigd		
Diversey	2292	240	300	129	184	53
Vivochem	142	170	-	-	-	-
Totaal	2434	410	300	129	184	53

Tabel 3: Overzicht per klant. Emballage gereinigd en ongereinigd.

Gemiddeld kunnen er zo'n 100 boxen per dag worden gereinigd (Interview bijlage II), op een werkdag van 8 uur. Dit is dan een gemiddelde van alle soorten IBC's en XXL's door elkaar. Met daarin alle soorten producten die lastig en minder lastig te reinigen zijn. Er zullen dagen tussen zitten dat er maar 70 stuks worden gereinigd (blauwe XXL met lastig te reinigen product). Maar er kunnen ook dagen zijn dat er 130 tot 150 stuks worden gereinigd (interne IBC van Diversey die naar Tholu gaat met makkelijk te reinigen product). Eventuele uitval of onderhoud van de automatische IBC-reinigingsbaan is hier ook al in opgenomen. Binnen het bedrijf is 100 stuks per dag het getal om mee te rekenen als het gaat om de IBC-reinigingsbaan.

Wanneer er wordt gekeken naar tabel 2 (Deelvraag II, pagina 20) en alle uitgaande XXL's en IBC's worden bij elkaar opgeteld, dan is dit een totaal van 14948 stuks in 26 weken tijd. Dit zijn er dan 574 per week en 114 per dag. Het gemiddelde lag in het halve jaar dat bekeken is hoger dan de 100 waar normaal mee wordt gerekend. Dit zou kunnen komen doordat er verhoudingsgewijs veel interne IBC's zijn gereinigd die naar Tholu gaan. Deze zijn snel gespoeld doordat er een makkelijk te reinigen product in heeft gezeten. De aantallen kunnen dan oplopen tot 150 stuks per dag. Ook kan het zijn dat de automatische spoelbaan in het half jaar waar naar gekeken is weinig heeft stil gestaan door onderhoud of mankementen. Uiteindelijk wordt er gerekend met de in het bedrijf bekende waarde van gemiddeld 100 stuks per dag, omdat dit binnen het bedrijf over een langere periode van meerdere jaren het gemiddelde is gebleken.

Tabel 3 hierboven geeft de volgende waarden: Vivochem heeft 142 ongereinigde IBC's en 170 gereinigde IBC's staan. Diversey heeft 2292 IBC's ongereinigd en 240 IBC's gereinigd. 300 XXL's ongereinigd en 129 gereinigd. Daarnaast hebben zij er ook nog 184 ongereinigde vaten en 53 ongereinigde RVS IBC's staan.

De hoeveelheid die gereinigd is staat klaar om opgehaald te worden door de klant. Dit is op aanvraag gereinigd, of het staat klaar om door een koper overgenomen te worden. Dit laatste is bijvoorbeeld het geval bij de gereinigde XXL's. Diversey wil daar heel specifiek bepaalde soorten van terug hebben (er is een mannetjes en vrouwtjes variant van deze box). Daarnaast kijken ze ook naar het jaar waarin de XXL is geproduceerd. Oude XXL's willen ze niet meer gebruiken.

Van Diversey staan er 2292 ongereinigde IBC's. Dit komt neer op ruim 4.5 week reinigingswerk. Na het tellen van de emballage bleek dat 61% van het soort IBC is dat intern bij Diversey is gebruikt. Dit soort wordt gereinigd door de Sanderman Cleaning Group wanneer daar tijd voor is. Maar niet op aanvraag van Diversey, het is een buffer. Deze gereinigde IBC's gaan niet terug naar Diversey, maar naar het bedrijf Tholu. Zij nemen deze IBC's over nadat ze zijn gereinigd. Op het moment gaat het om 1398 van dit soort IBC's (61% van 2292). Deze 1398 IBC's zijn dan goed voor bijna 3 weken werk.

Hoe gaat men met de voorraden om?

Door de werkwijze van de klanten van de Sanderman Cleaning Group is het noodzakelijk om voorraad te hebben, zoals is genoemd in de interviews met de eigenaar en de bedrijfsleider (Bijlage I en III). Klanten laten niet van te voren weten wat ze aan ongereinigde emballage komen brengen. En ze vragen daarna ook niet altijd precies dat terug wat ze gebracht hebben. Om geen nee te hoeven verkopen aan de klant, is het handig en klantgericht om dat te kunnen leveren waar om wordt gevraagd vanuit de bestaande voorraad. Het normale werk op aanvraag van klanten wordt dan eerst gedaan, daarna volgen de speciale en moeilijkere klussen (bijvoorbeeld de RVS IBC's die handmatig worden gereinigd). En is er een keer een rustig moment, dan worden de IBC's gereinigd die Diversey niet meer ophaalt. Na het reinigen wordt Tholu gebeld, die haalt deze schone IBC's op. De Sanderman Cleaning Group krijgt gewoon de vergoeding voor het reinigen van Diversey. Tholu betaalt een toeslag aan de Sanderman Cleaning Group om de IBC's extra droog terug te ontvangen. Tholu is blij met schone IBC's en Diversey is blij dat ze van de overbodige IBC's af zijn.

Op dit moment staan er 2434 IBC's, 300 XXL's en 53 RVS IBC's die gereinigd kunnen worden. Dit geeft een totaal van 2787 stuks. Delen door 100 gemiddeld per dag die gereinigd kunnen worden, geeft 28 werkdagen waarop de complete voorraad zoals deze er nu staat zou kunnen worden gereinigd. Dat komt neer op ruim 5,5 weken werk. In het hypothetische geval dat er geen emballage zou worden gebracht maar wel zou worden gevraagd, kan men met deze voorraad nog ruim 5,5 week verder werken.

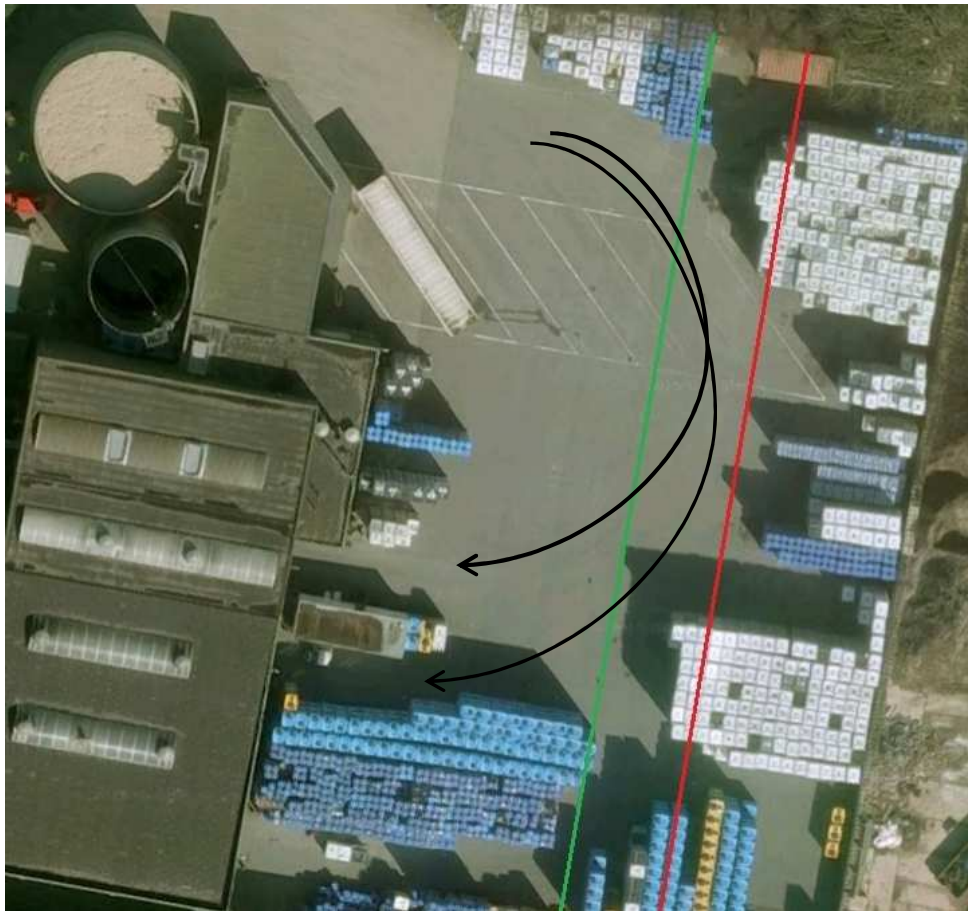
Nadeel van voorraden

Anderzijds kan de voorraad emballage een probleem worden. Als klanten andere soorten emballage brengen dan zij terugvragen, dan heeft dit per soort tot gevolg dat er overschotten en tekorten ontstaan. Wanneer klanten meer brengen dan zij weer ophalen, dan volgt er sowieso een overschot dat blijft staan bij de Sanderman Cleaning Group. Zoals is besproken in deelvraag II, bleven er van juli tot december 2014 1303 IBC's staan. Het is niet met zekerheid te zeggen wat er de rest van 2014 is blijven staan, of dit überhaupt het geval is. Of hoe dat is geweest in de jaren voor 2014. Daar zou in een uitgebreider onderzoek dieper naar moeten worden gekeken.

Wanneer er wordt gerekend met de getallen die wel bekend zijn op dit moment, dan blijven er in 2014 ruim 2600 IBC's staan. Om deze hoeveelheid weg te werken zou men 26 dagen moeten reinigen. Dit komt neer op ruim 5 weken reinigen.

Maar de tijd om deze overschotten te reinigen is er over het algemeen niet, omdat het gewone werk waar door klanten om wordt gevraagd eerst moet worden gedaan. Waardoor de voorraad emballage groeit en groeit. Tot deze in conflict komt met de tankwagenreiniging. Zoals eerder genoemd in de introductie, gebruiken de tankwagenreiniging en de opslag van de emballage hetzelfde terrein. In 2013 is het bedrijf Tholu een keer gevraagd om 900 IBC's op te halen (interview Bijlage II). Deze stonden er al vele jaren en de situatie was qua ruimte op dat moment erg lastig. Er kwam een gat en men dacht daar weer een tijd mee verder te kunnen. Maar binnen enkele maanden was het gat alweer gevuld.

Afbeelding 10 laat het conflict zien tussen de emballageopslag en de tankwagens.



Afbeelding 10: Conflict tussen tankwagenreiniging, de emballage en het laden en lossen van emballage.⁷

De groene lijn geeft aan tot hoever de emballage nu op het moment op een aantal plekken komt. (Op de afbeelding is dit niet het geval, dit is een oude luchtfoto. Een meer recente luchtfoto is via Google Maps helaas niet beschikbaar). Dit zijn rijen van 22 IBC's diep. Dit komt neer op 22 meter vanaf de achterwand aan de rechterkant van de afbeelding. Direct is ook te zien dat deze groene lijn over de parkeerplaatsen gaat voor de vrachtwagens. Deze parkeerplaatsen zijn hier o.a. gemaakt voor tankwagens die moeten opstomen. Dat is een behandeling die wordt gedaan voordat de tankwagens daadwerkelijk wordt gereinigd. Door de stoom laat de restlading voor een deel al los, zodat het echte reinigen daarna makkelijker gaat. De zwarte pijlen laten de bocht zien die de tankwagenchauffeurs moeten maken om reinigingsbaan 2 en 3 binnen te rijden. Wanneer emballage is opgesteld tot rechts van de groene lijn ontstaan er problemen. Chauffeurs moeten dan een kleinere draai maken of komen in botsing met de opgestelde emballage.

Daarnaast zijn deze parkeerplaatsen er voor tankwagens die moeten wachten tot ze naar binnen kunnen voor de reiniging. En de parkeerplaatsen worden gebruikt door vrachtwagens die emballage komen laden en lossen. Door eerder gemaakte afspraken is het hier al rustiger geworden met meer overzicht (interview Bijlage II). Er mag nog maar één vrachtwagen op de parkeerplaats laden en lossen. Komt er nog een tweede vrachtwagen, dan moet deze wachten tot de eerste vrachtwagen weer weg is. Tankwagens melden zich eerst aan de voorkant van het pand.

⁷ <https://www.google.nl/maps/>, geraadpleegd op 01-06-2015

Ze kunnen dan daar tijdelijk parkeren tot ze aan de beurt zijn voor de reiniging. Eventueel kan er ook één tankwagen naar achteren doorrijden naar de parkeerplaats, als dat nodig is.

In totaal kunnen er drie vrachtwagens tegelijk naar de parkeerplaatsen. Eén om op te stomen, één voor het laden en lossen van de emballage en één tankwagen die wacht op het reinigen. Wanneer dat gebeurt en we de groene lijn aanhouden, dan blijft er min of meer één parkeerplaats over om nog langs te rijden en te manoeuvreren. Wanneer de rode lijn wordt aangehouden, zijn er twee parkeerplaatsen over om overheen te rijden en te manoeuvreren. Dit is dan 13 IBC's diep richting de achterwand aan de rechterkant van de afbeelding.

3.3.1 Samengevat

18% van de emballage op het terrein is gereinigd, 82% van de emballage is nog ongereinigd. Deze 82% staat voor 2787 stuks IBC's en XXL's. In totaal is dit 5,5 week werk om te reinigen.

Voor een deel is deze voorraad nodig om te voldoen aan de vraag van de klant. Klanten vragen namelijk niet altijd dat terug wat ze aan emballage gebracht hebben. En er is een klant die meer brengt dan hij later weer ophaalt. Dit veroorzaakt een groeiende voorraad.

Maar wanneer deze voorraad blijft oplopen in het tempo waar het nu mee gaat, dan komt deze voorraad steeds vaker in conflict met de vracht- en tankwagens die dit terrein ook gebruiken. Om niet te vaak in conflict te komen met elkaar, zal de voorraad emballage niet dieper dan 13 rijen mogen zijn. Zo blijven er vijf parkeerplaatsen over. Dit is genoeg voor de tankwagens, de vrachtwagens voor het laden en lossen, ruimte om te manoeuvreren en ruimte voor de heftruckchauffeur om de emballage te bereiken. Dit heeft wel tot gevolg dat er minder ruimte is om emballage op te slaan. Er zal ruimte moeten worden gecreëerd door meer emballage te reinigen. En in de toekomst zal er moeten worden omgegaan met de emballage die er wordt afgeleverd. Op zo'n manier dat de voorraad emballage niet meer voorbij de grens gaat waar een conflict ontstaat met de tankwagenreiniging. In het volgende hoofdstuk zullen via deelvraag IV mogelijke oplossingen worden beschreven om in de toekomst om te gaan met de voorraad emballage en de ruimte die deze in beslag neemt.

3.4 Deelvraag IV

Wat kunnen mogelijke oplossingen zijn om in de toekomst beter om te gaan met de emballage en de ruimte die deze in beslag neemt?

In de afgelopen jaren is er bij de Sanderman Cleaning Group steeds meer emballage gereinigd. Ook is het aantal gereinigde tankwagens gestegen. Er is daarnaast gebleken dat er meer emballage door klanten wordt afgeleverd dan er weer wordt opgehaald. Meer reinigingswerk plus emballage die blijft staan op één terrein zorgt voor problemen. Enkele mogelijke oplossingen voor deze problemen zijn:

- *De IBC-reinigingsbaan in een hoger tempo laten draaien*
- *Een tweede IBC-reinigingsbaan erbij plaatsen*
- *Stilstand van de IBC-reinigingsbaan voorkomen*
- *Extra grond bij kopen/huren*
- *Meer uren of dagen IBC's reinigen op de IBC-baan*
- *Emballage hoger stapelen*
- *Nee zeggen tegen extra IBC's van de klant*

Deze mogelijke oplossingen zullen hierna dieper worden uitgewerkt. Om te kijken of deze in de huidige situatie ook een oplossing gaan zijn voor het probleem bij de Sanderman Cleaning Group.

De IBC-reinigingsbaan in een hoger tempo laten draaien

Om meer IBC's te reinigen zou de snelste oplossing kunnen zijn om de IBC-baan in een hoger tempo te laten draaien. Op die manier passeren er meer IBC's die worden gereinigd, gaat het aantal gereinigde IBC's per dag omhoog en wordt de voorraad op het terrein kleiner.

Helaas is dit geen optie, zo blijkt uit het interview met de heer Kaalverink (Bijlage II). Sneller dan het nu gaat kan niet. Het product dat in de IBC heeft gezeten bepaalt de reinigingstijd. Eisen van de klant over hoe droog de IBC moet zijn bepalen de droogtijd. Er wordt nog een lekttest uitgevoerd. Deze moet een minuut duren. Het tempo tussen deze stations is zoals het nu is al op zijn hoogst. Als dit tempo omhoog gaat is er een kans dat de IBC's van de baan af vallen.

Al met al bepalen de vaste onderdelen van het reinigingsproces (handmatig extern reinigen, intern reinigen, drogen en lekttesten), het product dat in de IBC zat en de eisen van de klant de snelheid waarmee de IBC over de baan gaat. Om de kwaliteit van het gereinigde eindproduct te waarborgen kan deze snelheid niet verder omhoog.

Een tweede IBC-reinigingsbaan erbij plaatsen

Deze optie is door de Sanderman Cleaning Group al eens overwogen (interview Bijlage II). Maar dit idee werd eigenlijk ook al direct weer verworpen. De eerste IBC-baan staat er pas enkele jaren en is nog niet afbetaald. Totdat deze is afbetaald is er geen mogelijkheid geld te lenen voor een tweede IBC-baan.

Daarnaast is het zo dat er zeer veel emballage nodig is om twee banen aan het draaien te houden. Nu worden er gemiddeld op één baan 100 IBC's per dag gereinigd. Er blijven op het moment ongeveer 2600 IBC's per jaar staan. Deze worden afgeleverd maar niet meer opgehaald. Deze 2600 extra IBC's zouden dus 26 dagen werk bieden voor een tweede IBC-baan. Een jaar heeft ongeveer 260 werkbare dagen. Daar gaan dan nog 7 feestdagen van af, maakt 253 werkdagen in een jaar.

Wanneer de stroom emballage op de huidige manier binnen blijft komen, is er voor 26 dagen werk voor deze tweede IBC-baan. De overige 227 dagen staat deze tweede baan dan stil. Dit kan natuurlijk niet, omdat de extra IBC-baan daar te duur voor is. Om deze tweede baan draaiende te houden zouden er naast het overschot van 2600 stuks nog 227 maal 100 is 22700 extra IBC's geleverd moeten worden om de tweede IBC-baan dagelijks aan het draaien te houden. Om deze 2^e baan op dezelfde manier te laten draaien als de huidige baan zijn dan $2600 + 22700 = 25300$ stuks IBC's op jaarbasis nodig. Dat is het aantal dat nu ook gemiddeld op jaarbasis wordt gereinigd. Een tweede baan heeft logischerwijs dus een keer zoveel emballage nodig om goed te draaien. Voor 2 reinigingsbanen komt dat neer op 50600 IBC's. Dit zorgt natuurlijk ook voor een keer zoveel vrachtwagens die komen laden en lossen en voor een keer zoveel opslag van emballage die moet worden gereinigd en van emballage die weer schoon is.

Daar komt nog bij dat er één en ander gaat veranderen bij de IBC's (interview Bijlage II). De blauwe XXL-variant van Diversey wordt langzaam aan uit het systeem gehaald. Dit type is duur in aanschaf en er gaan er maar 26 stuks van in trailer. Daar waar er van een gewone IBC het dubbele aantal van 52 stuks in een trailer passen. Ze zijn dus duur in aanschaf en duur in transport. Daarom wordt dit type vervangen door een iets kleiner en goedkoper type. Waarschijnlijk gaat dit nieuwe type ook bij de Sanderman Cleaning Group worden gereinigd, maar dat is voorlopig nog afwachten. Vivochem is op zijn beurt aan het overwegen of het niet goedkoper is om de binnenblaas (de binnenkant) van een IBC in zijn geheel te vervangen na gebruik. In plaats van te laten reinigen.

Al met al zou een tweede IBC-reinigingsbaan een optie kunnen zijn, maar deze is op dit moment niet realistisch. Een tweede baan kan niet worden gefinancierd tot de eerste is afbetaald. Daarnaast zijn er teveel onzekerheden over de toekomst. Wat gaan de twee grootste klanten doen met hun emballage? Voor een tweede reinigingsbaan is een verdubbeling van de emballage nodig. Mogelijk kan dat bij de huidige klanten, mogelijk zijn er extra klanten nodig die IBC's moeten laten reinigen. Maar het zou zo kunnen dat er in de toekomst juist minder emballage is van de huidige klanten. Wellicht zelfs te weinig voor één reinigingsbaan. De toekomst zal dit uit moeten wijzen.

Stilstand van de IBC-reinigingsbaan voorkomen

Het belangrijkste van de IBC-baan is dat deze in bedrijf is. Wanneer deze stilstaat worden er geen IBC's gereinigd. Dit is slecht voor de omzet en slecht voor de voorraad emballage op het terrein. Deze neemt bij stilstand verder toe.

Uit het interview met de heer Kaalverink (Bijlage II) blijkt het grote onderhoud al bewust buiten de werkdagen om wordt gedaan. Waar mogelijk wordt dit op zaterdag gedaan, zodat de IBC-baan niet stil komt te staan. Het kleine onderhoud (het smeren van onderdelen en reinigen van de baan) wordt buiten de spoeltijden om gedaan. Verder zijn de belangrijkste onderdelen als reserve op voorraad. Zo kan men snel reageren als er problemen zijn en staat de baan zo kort mogelijk stil. Naar schatting staat de baan vijf dagen per jaar in totaal stil door kleine en grote problemen/storingen.

Groot onderhoud wordt al buiten de werkdagen om gedaan. Daarnaast staat de IBC-baan door grote en kleine storingen naar schatting vijf dagen per jaar stil. Ook al zouden deze dagen niet meer voorkomen, dan kunnen er in die vijf dagen alsnog maar 500 extra IBC's worden gereinigd. Het zou mooi meegenomen zijn, maar het lost het overschot van 2600 stuks bij lange na niet op. En een machine die nooit stil staat door problemen is eigenlijk niet realistisch.

Extra grond bij kopen/huren

Deze optie wordt op het moment al bekeken door de Sanderman Cleaning Group. Er is een stuk grond aangrenzend aan het eigen terrein, dat op korte termijn vrij komt. De procedure om dit stuk te huren is al in gang gezet. Het is nu wachten tot de huidige gebruiker het terrein verlaten heeft en het geheel juridisch is afgesloten. Dit extra stuk grond is 3200 m² groot en zal dan worden gehuurd van de Gemeente Hengelo. De ruimte die nu wordt gebruikt voor de opslag van emballage op het huidige terrein is zo'n 2250 m² groot. Dit extra deel grond is dus een aanzienlijk stuk. Uit concurrentie oogpunt heeft de heer Sanderman niet bekend gemaakt tegen welke prijs hij deze grond kan huren van de Gemeente Hengelo. Navraag bij de gemeente Hengelo heeft wel een richtlijn opgeleverd.

In de 'Grondprijzen Notitie Gemeente Hengelo 2015' staan prijzen van industriegebieden die de Gemeente Hengelo op dit moment in de verkoop heeft. Hier komt de Zuidelijke Havenweg naar voren. Deze straat ligt twee straten verder dan de Onyxstraat waar de Sanderman Cleaning Group gevestigd is en wordt daarom als representatief gezien qua prijsvergelijking. De locatie is bijna gelijk als waar de Sanderman Cleaning Group naar kijkt. En de eigenaar is in beide gevallen de Gemeente Hengelo. Het enige verschil is dat de Sanderman Cleaning Group wil gaan huren. De 'Grondprijzen Notitie Gemeente Hengelo 2015' spreekt over kooprijzen per vierkante meter. In het geval van de Zuidelijke Havenweg gaat het dan om €110 per m². De 3200 m² waar men nu naar kijkt zou dan uitkomen op €352000.

Omdat het bij de Sanderman Cleaning Group om huur gaat, moet deze aankoopprijs nog worden omgezet naar een huurprijs. Navraag bij makelaar Arjan ter Keurs van Prisma ERA Makelaars Hengelo (persoonlijke communicatie, 23 juni, 2015) leert dat een aankoopprijs met een factor 9, 10 of 11 om te zetten is naar een huurprijs. Deze factor is afhankelijk van het rendement dat degene wil maken die de grond verhuurt. Factor 10 is dan de meest gebruikte factor. $\text{€}352000/10 = \text{€}35200$ op jaarbasis. Delen door 12 maanden komt uit op $\text{€}2933$ per maand aan huur voor de extra 3200 m² grond. Daar komen dan ook nog kosten bij voor het klaar maken van de grond (bomen en struiken weghalen) en het asfalteren plus belijnen van de nieuwe grond.

Korte en lange termijn

Extra grond biedt op korte termijn natuurlijk een oplossing. Plekken die nu te vol zijn met emballage kunnen immers worden opgeruimd. Deze emballage kan dan worden verplaatst naar het nieuwe stuk grond. Op langere termijn zal de groei van de emballage echter gewoon doorgaan. Als er jaarlijks 2600 IBC's en XXL's bijkomen (op basis van de bekeken half jaar cijfers), dan gaat dit om een oppervlakte van zo'n 780 m² (2600 delen door 4 stuks in de hoogte, maal 1.2 m² oppervlakte). Dat is bijna een kwart van de extra bij gehuurde ruimte. Binnen vier jaar zal, zoals de situatie nu is, ook dit terrein weer vol staan. Omdat hier de emballage wordt neergezet die pas later wordt gereinigd (de IBC's van Diversey die na reinigen door Tholu worden gekocht), kan alles tegen elkaar worden geplaatst zonder paden en verlies. Wanneer er tijd is om deze IBC's te reinigen kunnen ze alsnog worden gepakt. Welke eerst worden gebruikt maakt dan niet uit.

Zoals de plannen nu zijn zal hooguit de helft van deze 3200 m² gebruikt kunnen worden voor opslag van emballage. De andere helft zal worden gebruikt om tankwagens te laten parkeren (interview Bijlage I). Op deze 1600 m² moeten dan zo'n 7 vrachtwagens kunnen manoeuvreren en parkeren. Bij deze optie zal de 1600 m² extra opslag binnen twee jaar al weer vol staan met emballage. Voor de lange termijn is dit dus niet de beste optie, voor de korte termijn is dit wel een oplossing.

Daar komt nog bij dat het nieuwe stuk grond verder weg ligt van de automatische IBC-spoelbaan. De afstanden voor de heftruck zullen groter worden van het nieuwe stuk grond naar de IBC-spoelbaan.

Meer uren of dagen IBC's reinigen

Door meer te reinigen komt er uiteraard meer ruimte vrij op het terrein (mits deze gereinigde emballage ook wordt opgehaald). Gemiddeld kunnen er 100 IBC's of XXL's per dag worden gereinigd bij een werkdag van 8 uur. Dit komt dan neer op 12.5 IBC's per uur.

Het reinigen van de IBC's kost het volgende (interview Bijlage II): 1 m³ water kost € 15. Dit is dan het kopen van het water tot het gebruiken (elektra, zeep, etc) en uiteindelijk milieuvriendelijk verwerken van dat water.

1 box (IBC of XXL) gebruikt gemiddeld gezien 150 liter tijdens het reinigingsproces. Per 100 boxen is dat dan 15000 liter water extra bij een extra dag spoelen. 1 m³ is 1000 liter water. $15000/1000 = 15$. Er worden dan dus 15 m³ water x €15 = €225 aan extra kosten gemaakt om 100 IBC's te reinigen.

Extra uur reinigen

Er zou elke dag een uur langer kunnen worden gereinigd. Per week worden er dan 62.5 IBC's meer gereinigd. Op basis van 40 werkweken in het jaar, zijn dit 2500 IBC's die extra worden gereinigd. Dit komt bijna overeen met de 2606 IBC's die genoemd werden bij deelvraag III, die er nu op jaarbasis bij komen. Een werknemer die reinigt kost de Sanderma Cleaning Group €3000 per maand (interview Bijlage II), op basis van een werkweek van 40 uur. Wanneer er elke dag 1 uur langer wordt doorgewerkt gaat dit om 5 uur per week.

40 uur per week kost €3000 per maand. 45 uur per week kost dan €3375 per maand. Dit geeft een verschil van €375. Er zijn 3.5 personen nodig bij de IBC-baan plus nog een heftruckchauffeur is samen 4.5 personen. 4.5 maal €375 is een stijging van de loonkosten per maand van €1687,50. Dit komt per jaar uit op €20250 aan extra loonkosten om de baan elke dag 1 uur langer te laten draaien. Over dit bedrag gaat dan nog 30% toeslag omdat het overuren zijn. $€20250 \times 1.3 = €26325$. Op het moment wordt onder het personeel onderzocht of er animo is om elke dag een extra uur te draaien.

Zoals hierboven is genoemd kosten 100 IBC's €225 aan water, elektra, zeep, afvoer etc. Er zouden op deze manier 2500 extra IBC's kunnen worden gereinigd. $2500/100 = 25$. 25 maal €225 = €5625.

Deze optie kost dan aan loonkosten €26325 + reinigingskosten €5625 = €31950.

Extra dag op zaterdag reinigen

Er zou bijvoorbeeld om de week ook op zaterdag kunnen worden gereinigd. Met de bestaande groep medewerkers als daar bij hen behoefte voor is. Dat lijkt op het moment wel het geval te zijn. De werknemers willen niet elke zaterdag werken maar men zou dit wel af en toe willen doen (interview Bijlage II). Tevens zou dit met extra ingehuurde krachten kunnen. Het reinigingswerk kan dan door uitzendkrachten worden gedaan. De heftruckchauffeur en de eindcontrole moet wederom worden gedaan door iemand met meer ervaring, dus door een vaste kracht.

Extra werken op zaterdag zou dan gaan om 26 zaterdagen in het jaar. Maal 100 IBC's komt dit uit op 2600 IBC's. Precies het aantal dat nu op jaarbasis teveel binnenkomt.

Zoals eerder gezegd kost een medewerker €3000 per maand. 12 maal €3000 is dan €36000 per jaar. Een jaar heeft zo'n 260 werkbare dagen. Minus het gemiddelde aantal vakantiedagen van 25 stuks en 7 feestdagen komt dit uit op 228 werkdagen. Per gewerkte dag is het loon dan €158 ($36000/228$).

Als men op zaterdag zou werken met het eigen personeel, dan komt hier een toeslag overheen van 50% (interview Bijlage II). Het loon is die dag dan €237. Maal 4.5 personen is €1066,50. Ook op deze extra dag moet er een heftruckchauffeur aanwezig zijn. En dat kunnen maar 4 mensen in het bedrijf doen. (Deze lonen wil men niet vrijgeven, daarom is voor de heftruckchauffeur ook uitgegaan van €3000 bruto per maand). Dit kan niet iemand van buitenaf zijn, omdat de heftruckchauffeur moet weten wat er wanneer moet worden gereinigd. Hij moet het systeem kennen van de opslag en moet weten waar hij welke emballage voor alle klanten kan vinden. Voor de veiligheid moet hij ook opletten dat de verkeerde stoffen niet door elkaar worden gereinigd, met chemische reacties tot gevolg.

€1066,50 per zaterdag maal 26 zaterdagen in een jaar is dan op jaarbasis €27729 aan extra loonkosten. 100 IBC's reinigen kosten zoals hierboven is berekend €225 aan extra kosten. Het gaat bij deze oplossing om 2600 IBC's op jaarbasis. 26 maal €225 = €5850. Deze oplossing kost dan in totaal aan loonkosten €27729 + reinigingskosten €5850 = €33579.

Emballage hoger stapelen

Een andere optie zou kunnen zijn, om de IBC's hoger te stapelen. Nu gaan de IBC's tot vier stuks op elkaar. De XXL's gaan met drie stuks op elkaar. Per saldo komen ze dan even hoog uit. Dit wordt nu op deze manier gedaan uit veiligheidsoogpunt. Hoe hoger er immers wordt gestapeld, hoe instabieler het geheel wordt. En hoe groter de kans is dat er emballage naar beneden valt op de heftruck of omwaait bij harde wind. Eventueel zou er met een vaste hogere achterwand kunnen worden gewerkt, of met tussenwanden. Waar de IBC's aan gezekerd kunnen worden met kabels. Uiteraard zorgt dit dan wel voor meer werk bij het verplaatsen van de IBC's en XXL's, wanneer deze vast- en losgemaakt moeten worden. De wand dient dan ook nog als windvanger.

In plaats van 4 hoog stapelen 5 hoog stapelen levert logischerwijs een capaciteitsvergroting van 25% op. 6 hoog stapelen levert 50% capaciteitsvergroting op.

In theorie zou dit kunnen, in praktijk wordt het duur en lastig werkbaar. Daarbij wordt het probleem niet opgelost, net als bij het kopen van extra grond. Even geeft het meer ruimte maar uiteindelijk staat ook deze extra ruimte vol en is er weer een ruimteprobleem.

Nee zeggen tegen extra IBC's van de klant

Als laatste optie zou er nee kunnen worden gezegd tegen de klant, wanneer deze meer blijft brengen dan hij weer ophaalt. Of wanneer deze meer brengt van een specifiek soort en een compleet ander soort weer ophaalt. Hoewel er in alle interviews naar voren kwam dat het niet als wenselijk wordt gezien om nee te zeggen tegen een klant. Als dienstverlenend bedrijf wordt het risico te groot geacht dat een klant een deel van zijn werk niet meer laat doen, of zelfs helemaal stopt om klant te zijn. Het is moeilijk om de financiële impact te bepalen. Maar een vertrek van een grote klant als Diversey of Vivochem kan tientallen procenten omzetverlies op jaarbasis tot gevolg hebben.

In plaats van nee zeggen tegen de klant, zou er eventueel kunnen worden gewerkt met een systeem waarmee er wordt betaald voor de opslag. Nu zit dit al wel verwerkt in de prijs van het reinigen. Maar bij de grote aantallen waar Diversey mee werkt en de tijd die deze emballage blijft staan, weegt dit niet op tegen de kosten en de overlast van het opslaan. Ook het vragen van opslagkosten wordt gezien als lastig (Interview Bijlage I). Net als bij het nee zeggen tegen een klant, zit daar het risico in dat de klant de relatie beëindigt en het werk elders bij een ander onderbrengt. Daarnaast is het zo dat er dan een heel systeem moet worden opgezet om bij te kunnen houden welke emballage er hoelang staat. Zodat er daarna duidelijk kan worden doorberekend naar de klant wat de opslagkosten zijn. Er is gebleken dat deze systemen te duur zijn t.o.v. de waarde van de emballage (Interviews Bijlage II). Daarom zal het in praktijk lastig zijn zo'n systeem te implementeren.

En het vragen om te betalen voor de opslag lijkt niet helemaal eerlijk. Het gaat immers maar om kleine aantallen emballage die schoon is en die niet of niet snel genoeg wordt opgehaald. Het gaat voornamelijk om emballage die nog gereinigd moet worden. En dat ligt niet aan de klant maar aan het moment dat de Sanderman Cleaning Group kiest om te reinigen.

3.4.1 Samengevat

In dit hoofdstuk zijn manieren besproken om in de toekomst om te gaan met de voorraad emballage die op het terrein staat. Het doel is om flexibel te zijn wanneer de voorraad dreigt op te lopen. Dit moet worden opgelost of worden voorkomen, zodat er minder stressmomenten volgen tussen de emballagereiniging en de tankwagengereiniging. Mogelijke manieren om hier mee om te gaan zijn:

- De IBC-reinigingsbaan in een hoger tempo laten draaien
- Een tweede IBC-reinigingsbaan erbij plaatsen
- Stilstand van de IBC-reinigingsbaan voorkomen
- Extra grond bijkopen of huren
- Meer uren of dagen IBC's reinigen zodat het overschot dat wordt afgeleverd tijdig wordt weggewerkt
- Emballage hoger opstapelen zodat er meer past op het huidige terrein
- Nee zeggen tegen de klant wanneer deze teveel emballage aflevert of grote verschillen heeft tussen de soorten die hij aflevert en wat hij weer terug vraagt. Opslagkosten vragen behoort dan ook tot de opties.

De IBC-baan in een hoger tempo laten draaien of een tweede baan plaatsen zijn helaas geen reële oplossingen.

Stilstand van de baan wordt al zoveel mogelijk beperkt, maar komt uiteindelijk natuurlijk nog wel voor. Gemiddeld gaat het dan om zo'n vijf dagen per jaar. Als deze nog zouden kunnen worden voorkomen, dan levert dit nog $5 \text{ maal } 100 = 500$ extra gereinigde IBC's op per jaar. Al is een machine die nooit problemen heeft eigenlijk niet realistisch.

Extra grond kopen of huren en emballage hoger opstapelen zijn oplossingen voor de korte termijn. Op lange termijn hebben deze ook hun limiet en zal hetzelfde probleem als nu optreden. Namelijk een ruimtetekort.

Nee zeggen tegen de klant als deze vuile emballage wil leveren lijkt niet mogelijk vanwege de grote risico's die er zijn de klant tegen de haren in te strijken. Opslagkosten vragen is ook niet gewenst en dit lijkt ook niet eerlijk, omdat het niet gaat om schone emballage die de klant laat staan. Maar om vuile emballage die nog gereinigd moet worden.

De IBC-baan meer uren laten draaien lijkt de beste oplossing om de voorraad emballage permanent terug te dringen en ook zo op niveau te houden.

In het volgende hoofdstuk (Hoofdstuk 4) zullen de voor- en nadelen van bovenstaande oplossingen naast elkaar worden gezet. De beste oplossing zal dan verder worden uitgelegd en onderbouwd. In het laatste hoofdstuk (Hoofdstuk 5) zullen de conclusies en aanbeveling worden gedaan.

4. Uitgewerkte oplossing

In het vorige hoofdstuk zijn enkele oplossingen besproken. In dit hoofdstuk zal de beste optie worden geselecteerd en verder worden besproken. Hieronder in Tabel 4 is een overzicht gemaakt van de eerder besproken mogelijke oplossingen. Daarbij is aangegeven wat de oplossing per jaar kost en wat deze daar voor in de plaats oplevert.

Oplossing	Opbrengst per jaar	Kosten per jaar	Niet nuttig/haalbaar
1. Hoger tempo IBC-baan			X
2. Tweede IBC-baan aanschaffen			X
3. Stilstand IBC-baan voorkomen	500 extra IBC's	?	
4. Extra grond kopen/huren	1600 m2 ruimte/ ruim 5300 IBC's	€35200	
5. Meer uren IBC's reinigen	2500 extra IBC's	€31951	
Meer dagen IBC's reinigen	2600 extra IBC's	€33579	
6. Emballage hoger stapelen			X
7. Nee zeggen tegen de klant			X

Tabel 4: Overzicht mogelijke oplossingen met een kosten en opbrengsten vergelijk.

Een hoger tempo van de baan wordt niet als mogelijk gezien. De huidige onderdelen van de IBC-baan kunnen niet sneller hun werk doen. Een tweede IBC-baan zal wellicht ooit een oplossing zijn, maar nu nog niet. Deze baan kan pas worden gefinancierd wanneer de huidige IBC-baan is afbetaald. En het is op het moment te onduidelijk hoe de hoeveelheid te reinigen IBC's er in de toekomst vanuit Diversey en Vivochem uit zal komen te zien.

Emballage kan hoger worden gestapeld. Dat levert dan bij één rij hoger 25% meer ruimte op en bij 2 rijen hoger 50%. Echter, dit brengt ook investeringen met zich mee. Hogere stapels zijn instabieler en beter vatbaar voor de wind. Er zullen dan wanden moeten worden gebouwd die als windbreker fungeren en die voor stabiliteit moeten zorgen. En de IBC's zullen moeten worden gezeurd aan deze wanden zodat ze niet omvallen. Dat maakt het werken met de stapels lastiger en veel arbeidsintensiever. De heftruckchauffeur moet dan elke keer uit zijn heftruck stappen om IBC's vast en weer los te maken. Dat maakt deze optie niet handig en het is ook nog eens een keer niet echt een oplossing. Het geeft tijdelijk meer ruimte, maar hoger stapelen heeft ook een limiet. En dan is er weer ruimtegebrek.

Nee zeggen tegen de klant als deze meer emballage wil brengen wordt niet als wenselijk gezien. Het risico is te groot dat de klant dan helemaal opstapt met al zijn werkzaamheden.

Stilstand voorkomen van de IBC-baan is al een heel belangrijk punt en daar wordt al veel aan gedaan. Alles bij elkaar wordt de stilstand op jaarbasis nu geschat op 5 dagen, dat komt neer op 500 niet gereinigde IBC's. Het is echter niet reëel en niet mogelijk om aan te wijzen hoe deze dagen kunnen worden voorkomen. Machines hebben nou eenmaal af en toe problemen/storingen en ze staan soms stil. Machines die met 100% zekerheid altijd werken zijn helaas een utopie.

Dan blijven meer grond kopen/huren en meer uren draaien over als mogelijke oplossingen. Deze zullen later in dit hoofdstuk worden besproken in het tweede deel van de oplossing. Nu volgt eerst het eerste deel.

Eerste deel oplossing

Allereerst zal de huidige voorraad moeten worden teruggedrongen, zodat er permanent ruimte is op het terrein. Zoals aan de hand van afbeelding 10 (pagina 26) is beschreven, komt de emballage nu soms tot de groene lijn. Niet over het gehele vlak, maar wel langs delen van de groene lijn. En er staat emballage langs de zijanten van het terrein, o.a. bij de inrit waarlangs de tank- en vrachtwagens het terrein op komen. Waar mogelijk zou alles achter de rode lijn moeten komen te staan, zodat er ruimte overblijft voor de tank- en vrachtwagens om te manoeuvreren. Helemaal vol gezet kunnen hier 66 bij 13 IBC's staan. En dat dan vier hoog gestapeld. Dit komt op een totaal van 3432 stuks. Maar dan is het één groot geheel, in praktijk zal dit niet gebeuren omdat je dan niet makkelijk bij alle emballage kunt komen. Er zullen her en der paden vrij moeten zijn. Daarnaast is hierboven uit gegaan van IBC's die vier stuks hoog kunnen worden gestapeld. Maar er staan ook XXL's die maar met drie hoog worden opgestapeld. Tevens staan er ook nog vaten die er met 8 stuks per pallet staan. En er staan enkele RVS IBC's die maar twee hoog worden opgestapeld. Ook is het zo dat deze laatste twee soorten vaak een eigen rij in beslag nemen. Daar kan dan niets anders meer voor worden gezet, omdat deze specifieke soorten dan niet meer te bereiken zijn.

Al met al is een massief blok van 3432 stuks IBC niet reëel. Dat zou de ideale situatie zijn, omdat de ruimte dan het best benut wordt. Maar dat wil ook zeggen dat alleen de buitenkant van de emballage nog te benaderen is. De emballage in de rijen is dan niet meer te bereiken, of alleen door andere emballage vele malen te verplaatsen. Dit zorgt voor onnodig veel verplaatsingen. Daarom worden rijen vaak niet helemaal vol gezet en worden er gangpaden aangelegd. Dit zorgt voor ruimteverlies, de grond is immers dan niet in gebruik als opslag. Maar het voorkomt het onnodig verplaatsen van de voorraad emballage. Dit verlies aan opslagruimte wordt het Honeycomb effect genoemd (Bartholdi & Hackman, 2011). Afbeelding 2 in het Theoretisch Kader laat dit effect zien.

De witte blokjes geven (van boven gezien) het ruimteverlies aan, het Honeycomb effect. De beste manier om van de opslagruimte gebruik te maken is alles achter elkaar te zetten in zo diep mogelijke rijen (4 diep linksonder op de afbeelding). De ruimte wordt dan het beste benut en er is maar een klein gangpad nodig. 1 diep rechtsonder op de afbeelding laat zien wat er gebeurt als de ruimte voor het opgeslagen product vrij moet blijven, omdat men het product moet kunnen bereiken. 75% van deze rij is daardoor niet in gebruik.

Banker (2009) stelt het volgende: *In a warehouse, for example, typical performance on average capacity is between 75 and 82 percent. Best-in-class performance is greater than 92 percent.*⁸

Een capaciteitsverlies van 18 tot 25 procent is vrij normaal, zo stelt Banker (2009). De Sanderma Cleaning Group heeft delen emballage die voor langere tijd weggezet kunnen worden. Dit zijn de IBC's die als buffer dienen en die later door Diversey aan Tholu worden doorverkocht. Deze IBC's zijn allemaal van hetzelfde soort en zijn pas nodig wanneer men deze zelf wil reinigen. De opslag van dit deel is heel efficiënt, omdat ze allemaal bij elkaar kunnen worden gezet zonder verlies in de rijen. Andere emballage die nodig is voor de dagelijkse klantvraag staat minder efficiënt opgesteld. Zo kunnen enkele pallets met daarop 8 vaten per pallet, een hele rij in beslag nemen. Andere emballage ervoor zetten kan dan niet.

⁸ <http://logisticsviewpoints.com/2009/09/08/benchmarking-storage-and-warehousing-in-the-process-industry/>, geraadpleegd op 08-06-2015

Wanneer de vaten nodig zijn zou het onhandig zijn de andere emballage eerst weer te moeten verwijderen. Zo gaat het ook met de RVS IBC's. Daar zijn er niet veel van, maar ze moeten wel bereikbaar zijn als de klant er om vraagt.

Door bovenstaande voorwaarden kan de middenweg gekozen worden. 25% verlies is in een gemiddelde opslagruimte de meest ruime vorm van verlies volgens Banker (2009). 18% verlies is het best mogelijke bij een gemiddelde opslagruimte. De Sanderman Cleaning Group heeft delen met IBC's die heel mooi en heel efficiënt weg kunnen worden gezet, zonder verlies. Er zijn echter ook rijen met heel veel verlies. Per saldo zal het verlies op zo'n 20% uitkomen. Tussen de 18 en 25% verlies die Banker (2009) noemt.

Afbeelding 10 (pagina 26) laat een rode lijn zien. Dit zou het streven moeten zijn waarachter de emballage zou moeten komen te staan. Dit deel is dan 66 IBC's lang, 13 breed en 4 hoog. Dit geeft een totaal van 3432 stuks. Wanneer van 3432 stuks IBC's 20% verlies wordt afgehaald, dan komt het totaal uit op 2746 stuks rechts van de rode lijn.

Alles bij elkaar staan er nu 3349 stuks op het terrein. Dit zijn uit tabel 3 (pagina 24) de totalen bij elkaar op geteld. De vaten zijn hierbij dan teruggebracht van 184 losse vaten naar 23 volle pallets ($184/8$ stuks per pallet = 23).

Het verschil tussen wat er staat en wat er in de toekomst zou moeten staan is dan $3349 - 2746 = 603$ stuks. 603 stuks zullen het terrein moeten verlaten zodat het geheel daarna achter de nieuwe grens (de rode lijn op pagina 26 in afbeelding 10) kan staan.

Tabel 3 (pagina 24) laat zien dat er gereinigde emballage staat op het terrein. Deze zou als eerste terug kunnen worden geleverd naar de klant. Of waar mogelijk worden verkocht. Het gaat dan om 410 IBC's en 129 XXL's. Dit maakt samen 539 stuks. Voorwaarde is dan wel dat er bij het ophalen van deze emballage niets nieuws kan worden afgeleverd. 603 stuks moeten weg, op deze manier kunnen er al 539 stuks worden afgevoerd. Dan blijven er nog 64 stuks over. Gemiddeld worden er 100 IBC's per dag gereinigd (interview Bijlage II). Op een werkdag van 8 uur is dat 12.5 IBC per uur. Door ruim 5 uur extra te reinigen ($64/12.5 = 5.12$) zijn ook deze laatste 64 stuks gereinigd. De emballage zoals deze er nu staat past dan achter de nieuwe grens tot waar de emballage mag staan (rechts van de rode lijn, afbeelding 10 pagina 26).

Als het bovenstaande gelukt is, kan er vanuit deze voorraad worden gewerkt. Maar zoals eerder is genoemd bij deelvraag III (pagina 25), kwamen er van juli tot en met december 2014 ruim 1300 IBC's bij. Omdat er op het moment niet meer data bekend is moeten er verder aannames worden gedaan. Doorgetrokken naar een heel jaar zouden er dan elk jaar ruim 2600 IBC's meer bij komen dan er gereinigd kunnen worden. Dit zal gewoon doorgaan, terwijl het terrein ook in de nieuwe situatie al weer vol staat.

Het probleem wordt dus gevoeld als een ruimteprobleem. Dat is ook direct merkbaar en zichtbaar. Maar eigenlijk is het een capaciteitsprobleem van de IBC-baan. Er worden meer IBC's geleverd dan er op dit moment kunnen worden gereinigd. Tegen de klant zeggen dat ze moeten stoppen met leveren bleek bij Deelvraag IV geen optie te zijn. Het risico dat de klant zich helemaal terugtrekt is dan te groot. Dat betekent indirect dat het probleem aan de andere kant moet worden opgelost. Als het teveel aan aanvoer niet kan worden gestopt, dan zal de uitvoer moeten worden verhoogd zodat de opslag niet te vol raakt. Deze optie worden besproken in het tweede deel van de oplossing.

Tweede deel oplossing

Zoals hierboven bij het eerste deel van de oplossing is besproken, moet er een nieuwe basissituatie ontstaan tot waar de emballage mag staan. Op die manier hebben de vrachtwagens met nieuwe lading emballage en de tankwagens voor de tankwagenreiniging de ruimte om te manoeuvreren.

Als de leveringen emballage doorgaan zoals ze zijn geweest in de bekeken periode (juli-december 2014), dan komen er per jaar ruim 2600 IBC's bij die niet gereinigd kunnen worden (Deelvraag III pagina 25). Het is daarom verstandig om op de IBC-baan meer te gaan reinigen. Meer uren per dag of meer dagen in de week, zoals bij Deelvraag IV bij de mogelijke oplossingen is benoemd.

Elke dag een uur langer werken kost aan loonkosten €26325 + reinigingskosten €5626 = €31951. Op het moment wordt onder het personeel onderzocht of hier animo voor is. Deze optie reinigt dan 2500 extra IBC's per jaar. Dit lost het probleem van 2600 extra IBC's dus bijna op.

Om de week op zaterdag werken kost in totaal aan loonkosten €27729 + reinigingskosten €5850 = €33579. Hier is zeker animo voor onder het personeel, omdat dit een toeslag van 50% oplevert voor werken op zaterdag. Deze optie reinigt 2600 IBC's en lost het overschot daarmee in zijn geheel op.

De Sanderma Cleaning Group kijkt echter naar de optie om meer ruimte te huren. Deze optie is bij benadering (de exacte bedragen zijn niet bekend gemaakt) ruim duurder dan bovenstaande opties om meer te reinigen. De extra grond optie kost op jaarbasis €35200 aan huur. En daar komen dan nog kosten bij om het nieuwe stuk grond te rooien. Er staan nu voor een deel bomen en struiken op. Daarna moet het stuk grond worden bestraat of geasfalteerd en zullen er lijnen op moeten worden gemaakt. Dit extra stuk grond van 3200 m² wordt namelijk voor 50% gebruikt voor emballageopslag en voor 50% als parkeerplaats voor tankwagens. Daarom moet er op een deel belijning komen. Daar komt nog bij dat extra grond huren een oplossing is voor het ruimtetekort. Maar op langere termijn zal ook deze extra grond weer vol komen te staan. De 2600 IBC's die nu jaarlijks achterblijven nemen 780 m² in beslag. Na twee jaar staat de extra 1600 m² dan al bijna weer helemaal vol en begint het huidige probleem van ruimtegebrek weer opnieuw.

Daarom is het advies om extra uren te reinigen, i.p.v. grond bij te huren. Het is een goedkopere oplossing en het lost het probleem echt op.

Toekomst

In dit onderzoek is gekeken naar een half jaar aan binnenkomende en uitgaande emballage. Het ging om 1303 IBC's die er meer verder gebracht dan er weer op werden gehaald. Doorgetrokken naar een heel jaar kwam dit uit op ruim 2600 IBC's.

Daar kan per jaar in de toekomst vanuit worden gegaan, maar het zou wel heel toevallig zijn dat het elk jaar weer om 2600 stuks gaat. Zoals eerder beschreven is in deelvraag IV (pagina 29) kan er in de toekomst één en ander veranderen bij de emballage. De twee grootste klanten (Diversey en Vivochem) bekijken hun toekomst en het gebruik van de IBC's. Mogelijk komen er in de toekomst veel minder IBC's richting de Sanderman Cleaning Group om te laten reinigen. Dan kunnen extra maatregelen als extra uren maken op een werkdag of extra zaterdagdagen werken weer terug worden gedraaid.

Echter kan de vraag naar gereinigde emballage ook stijgen. Wanneer Diversey en Vivochem klant blijven met veel IBC's. En het is natuurlijk altijd mogelijk dat er een klant bij komt. In dat geval is alleen de keuze voor elke dag een uur langer werken, of alleen de keuze om op zaterdag te werken mogelijk niet meer genoeg. Er kan dan worden gekozen om beide oplossing naast elkaar uit te voeren. Of door in ploegendiensten te gaan werken. Zodat er 6 dagen in de week een bezetting is van bijvoorbeeld 08:00 tot 20:00. Of een normale weekbezetting van 08:00 tot 16:00 en een zaterdag erbij. De hoeveelheid extra emballage zal dit dan bepalen.

Afhankelijk van de mogelijke extra emballage en de extra uren die er dan gewerkt worden, zijn er ook extra personeelsleden nodig om alle uren af te dekken. Voor het eenvoudige reinigingswerk zouden dit oproepkrachten kunnen zijn. De heftruckchauffeur en de persoon die de eindcontrole doet moet altijd een ervaren werknemer zijn.

5. Conclusies en aanbevelingen

In de voorgaande hoofdstukken is besproken hoe de situatie nu is bij de Sanderman Cleaning Group. Wat de problemen zijn, waar deze vandaan komen en wat er aan kan worden gedaan. In de komende paragrafen zullen de deelvragen worden beantwoord en zullen er aanbevelingen worden gedaan.

5.1 Antwoorden deelvragen

De Sanderman Cleaning Group is in de afgelopen jaren sterk gegroeid. Zowel bij de tankwagenreiniging als bij de emballagereiniging. Het terrein waarop het bedrijf staat is niet meegegroeid. Dit leidt tot onderlinge strubbelingen en problemen op het gebied van de ruimte die beide onderdelen nodig hebben.

Daarnaast blijkt dat niet alle klanten de emballage weer ophalen die ze brengen om te laten reinigen. Vooral het bedrijf Diversey laat meer achter dan ze weer ophaalt. Dit is voor de Sanderman Cleaning Group een buffer om rustige tijden op te vangen op de IBC-baan. Daar is het de laatste jaren echter maar moeilijk van gekomen, waardoor de voorraad IBC's stijgt. Het gaat dan om ruim 2600 stuks per jaar.

5.2 Conclusie

Na het geven van de antwoorden op de verschillende deelvragen kan er antwoord worden gegeven op de onderzoeksvraag die als volgt luidt:

Hoe moet de Sanderman Cleaning Group met de groei die zij de afgelopen jaren heeft doorgemaakt als bedrijf, omgaan met de ruimte die de voorraad emballage in beslag neemt?

Wat wordt ervaren als een ruimteprobleem op het terrein is een capaciteitsprobleem van de IBC-baan. In de uren die er nu gemaakt worden kan deze baan de hoeveelheid IBC's die worden afgeleverd niet verwerken. Waardoor er een voorraad ontstaat die maand na maand verder groeit. Dit zou kunnen worden opgelost door elke dag de IBC-baan uur langer te laten draaien. Dit kost op jaarbasis €31951 extra. Per week worden er dan 62.5 IBC's meer gereinigd. Op basis van 40 werkweken in het jaar, zijn dit 2500 IBC's die extra worden gereinigd. Dit komt bijna overeen met de 2606 IBC's die genoemd werden bij deelvraag III, die er nu op jaarbasis teveel bij komen.

Ook zou er op zaterdag een extra dag kunnen worden gewerkt. En dan bijvoorbeeld om de zaterdag, dit zijn dan 26 zaterdagen per jaar. Dit kost op jaarbasis €33579 extra. Deze optie is vanwege de zaterdagtoeslag op het salaris iets hoger. Met een gemiddelde van 100 IBC's per dag zou het totaal op jaarbasis dan op 2600 IBC's uitkomen die extra worden gereinigd. Precies het aantal dat op het moment teveel blijft staan op jaarbasis.

Beide opties zorgen ervoor dat de toename op jaarbasis in emballage zoals deze er nu is, bijna helemaal of zelfs helemaal wordt weggewerkt.

5.3 Aanbevelingen

Uit dit onderzoek is gebleken dat de capaciteit van de automatische IBC-baan op het moment niet voldoende is om de hoeveelheid aangeleverde emballage te verwerken. Daardoor loopt de voorraad steeds verder op en ontstaat er een ruimteprobleem.

Op het moment is de Sanderman Cleaning Group bezig om extra grond te verkrijgen, aangrenzend aan het eigen terrein. Hier wil men dan tankwagens op laten wachten en emballage op neerzetten. Zodat deze op een later moment kan worden gereinigd. De kosten voor het huren zijn €35200 op jaarbasis. Daar komen dan nog kosten bij voor het gebruiksklaar maken van dit nieuwe terrein.

Dit lost op korte termijn het probleem met de ruimte even op. Maar op lange termijn zal deze grond ook weer vol worden gezet met emballage, wanneer de overige voorwaarden gelijk blijven. Binnen 4 jaar zal de 3200 m² volledig in gebruik zijn als opslag voor emballage. En wanneer de huidige ideeën zullen worden uitgevoerd zal de helft van de 3200 m² worden gebruikt als opslag voor de emballage op het nieuwe terrein. Dit zal dan binnen 2 jaar al weer vol staan.

Het is goedkoper om elke dag de IBC-baan een uur langer te laten draaien. Dit kost €31951 op jaarbasis en werkt het teveel aan IBC's bijna helemaal weg (2500 stuks i.p.v. de nodige 2600 stuks). Om de week op zaterdag extra werken is ook nog een optie. Dit kost €33579 op jaarbasis en dan wordt de gehele hoeveelheid van 2600 IBC's weggewerkt. Dit is echter wel een verschil in prijs van €1628. Om 100 extra IBC's gereinigd te krijgen. Vanwege dit verschil in kosten en het minimale verschil in resultaat, valt de keuze op dagelijks een uur langer doorwerken.

Beide oplossingen zijn in ieder geval goedkoper dan het huren van extra grond. En ze lossen het probleem ook nog eens daadwerkelijk op. De hoeveelheid emballage zal afnemen en de beschikbare ruimte zal toenemen wanneer er meer wordt gereinigd op de IBC-baan. Het huren van extra grond bereikt dit niet. Daarom wordt het huren van extra grond afgeraden.

6. Discussie

Er is in dit onderzoek gekeken naar de inkomende en uitgaande emballage in een periode van 6 maanden, te weten van juli 2014 tot en met december 2014. Deze data is verdubbeld en gebruikt voor heel 2014. Dit is echter een aanname, dit is verder niet onderzocht. Het doornemen van de data kostte bijzonder veel tijd. Het was in het kader van dit onderzoek helaas niet mogelijk om dit voor een heel jaar te doen of zelfs voor meerdere jaren. Voor de toekomst zou het beter zijn dit dieper uit te zoeken, zodat er scherper kan worden gezien wat er in de afgelopen jaren feitelijk aan emballage is gebracht en ook weer is opgehaald.

Daarnaast zijn er nog enkele aannames geweest. De Sanderman Cleaning Group wil de prijs van extra grond liever voor zich houden. Dit is begrijpelijk. Daarom is er naar alternatieve manieren gekeken om de grondprijs in kaart te brengen. Dit is gelukt via de Gemeente Hengelo en via een bedrijfsmakelaar. Maar het zijn aannames die van de werkelijkheid kunnen afwijken. Ook zijn de kosten van een reinigingsmedewerker niet exact bekend gemaakt. Deze zijn in een interview (Bijlage II) gezet op €3000 per maand. In het geval van de heftruckchauffeur is het helemaal lastig een loon aan te geven. Deze baan kan in praktijk namelijk door vier personen binnen de Sanderman Cleaning Group worden uitgevoerd. Alle vier de personen hebben een ander loon. Deze zijn niet bekend gemaakt, daarom is in het rekenvoorbeeld het loon van de heftruckchauffeur ook op bruto €3000 gesteld.

Gedurende het onderzoek van februari tot en met juni 2015 is er veel veranderd bij de Sanderman Cleaning Group. Een groot transportbedrijf uit de regio met een eigen tankwagenreinigingsbaan heeft besloten te stoppen met deze reinigingsbaan. Zij ondervonden te vaak problemen en storingen. Daarom is besloten om de baan te sluiten en het reinigingswerk voor een groot deel te laten doen bij de Sanderman Cleaning Group (een toename in aantal tankwagens van zo'n 20 tot 40 procent). Gunstig voor hen, maar het levert direct meer drukte en onrust op het terrein op. Daarnaast heeft Vivochem als grote klant de laatste weken/maanden de productie stevig opgevoerd. Waardoor er i.p.v. 1 a 2 vrachten met te spoelen emballage per dag, er nu wel 3 tot 4 vrachten per dag worden afgeleverd. Dit is wederom gunstig voor de werkzaamheden, maar deze emballage heeft opslagruimte nodig. En capaciteit op de IBC-baan. Daarnaast komen de IBC's die als buffer staan opgeslagen voor rustige tijden op deze manier helemaal niet aan bod. Men is al druk genoeg om de dagelijkse vraag te kunnen leveren.

Om die reden zijn een aantal zaken in een stroomversnelling geraakt. Het extra stuk grond van 3200 m² is er al bij gehuurd. Daarnaast is er zelfs een extra stuk bedrijfshal op het terrein bij gehuurd. Allemaal nodig om de extra tankwagens parkeerruimte te bieden voordat zij worden gereinigd. En nodig om de extra emballage op te slaan.

Daarom is de conclusie om geen extra ruimte te huren ingehaald door de dagelijkse gang van zaken. Gebaseerd op de gegevens die aan het begin van dit onderzoek beschikbaar waren, was dit een logische conclusie. Gezien de ontwikkelingen van de laatste maanden is het echter ook goed te begrijpen dat voor de acute ruimtenood knopen zijn doorgehakt en extra ruimte is gehuurd.

Literatuur

Babbie, E. (2004). *The practice of social research*. Belmont, CA: Thomson Wadsworth.

Stevenson, W.J. (2007). *Operations Management*. New York, NY: McGraw-Hill.

Baker, S. (2009). *Benchmarking Storage and Warehousing in the Process Industry* [website].

Ontvangen van <http://logisticsviewpoints.com/2009/09/08/benchmarking-storage-and-warehousing-in-the-process-industry/>

Bartholdi III, J.J., Hackman, S.T. (2011). *Warehouse & Distribution Science Release 0.94* [website].

Ontvangen van http://www.covesys.com/docs/appnotes/warehouse_and_distribution_science.pdf (afbeelding p. 84).

<http://www.sandermangroup.com>, geraadpleegd in de periode van 02-02-2015 t/m 28-06-2015

<http://www.google.com/maps>, geraadpleegd in de periode van 02-02-2015 t/m 28-06-2015

Grondprijzen Notitie Gemeente Hengelo 2015 (pdf). Ontvangen per e-mail van de Gemeente Hengelo (j.vanessen@hengelo.nl).

Arjan ter Keurs, directeur/eigenaar en (bedrijfs)makelaar Prisma ERA Makelaars, Marskant 19 7551 BS Hengelo.

Bijlagen

Bijlage I, interview Evert Sanderman

Interview met: Evert Sanderman
Functie: Directeur/eigenaar, Sanderman Cleaning Group
Datum: 03-04-2015

Algemene vragen:

Hoelang bestaat uw bedrijf al?

Dit jaar alweer 28 jaar, we hebben net het 25-jarig jubileum gehad. Het bedrijf is gestart op 1 juni 1987. Toen met één spoelbaan voor vrachtwagens, dat is in de loop der jaren uitgebreid tot meerdere spoelbanen en met de emballagereiniging erbij. En ook nog met de tankreiniging in Limburg erbij, Cleaning Limburg. Tot de Sanderman Cleaning Group die het nu is.

Wat zijn zoal uw dagelijkse werkzaamheden?

Heel kort gezegd is dat controleren en aansturen. Controleren van binnenkomende email, facturen controleren en opmaken en prijsopgaven opstellen. Maar ook het beantwoorden van hele specifieke klantvragen over producten en procedures.

Daarnaast ben ik, zoals nu, ook bezig met het opstellen van een arbeidscontract voor een nieuwe werknemer. En ik ben nu bezig met de verkoop van het onderdeel Cleaning Limburg. Daar ben ik altijd al twee dagen in de week, maar dat heeft nu meer van mijn tijd nodig.

Klanten melden zich over het algemeen bij ons als ze een bepaald product gereinigd willen hebben. Dus aan acquisitie van nieuwe klanten ben ik weinig tijd kwijt, het onderhouden van klantrelaties door klantbezoeken kost wel redelijk wat tijd.

Wie zijn uw klanten?

De grootste klanten bij de emballage zijn Diversey en Vivochem. Daarnaast zijn er nog bedrijven als Dusseldorp, Tholu en kleinere klanten als Atlas Chemie, ten Cate, NCG, Unipro etc. Die laatsten zijn kleine bedrijven die soms enkele cans of enkele IBC kopen of laten reinigen.

Met de grotere klanten hebben we over het algemeen contracten van 3 jaar, die daarna per jaar worden verlengd.

- Vragen over de voorraad emballage:

Zijn er met hen afspraken gemaakt over het afleveren en ophalen van de emballage?

Er zijn alleen afspraken gemaakt over de prijzen en over de procedures. De ene klant wil de emballage droger hebben dan de andere, de ene klant wil dat de schone emballage op manier X wordt terug gezonden en de ander wil dat weer via manier Y gebeurt. Dat staat in de contracten, maar daar wordt niet benoemd hoe vaak er precies moet worden geleverd en wat er dan in een levering moet zitten.

Hoe kan het dat de ene emballage hier langer staat dan de andere?

Dat komt door de werkwijze van onze grote klanten, maar ook door onze werkwijze. Vivochem komt in principe dagelijks. Dan brengen ze niet gereinigde emballage en die nemen dan ook weer een lading mee. Per saldo halen zij weer op wat ze ook brengen. Ze hergebruiken ook letterlijk de emballage.

Diversey krijgt zelf grondstoffen aangeleverd in IBC's. Met die grondstoffen gaan ze verder aan het werk, de IBC's komen onze kant op. Maar over het algemeen willen ze die niet meer terug hebben, maar hebben ze wel andere emballage op de planning staan die ze terug willen. Per week geven ze aan wat ze nodig hebben, dat kan compleet iets anders zijn dan ze aan vrachten hebben afgeleverd. Wat ze die week dan geleverd willen hebben, komt als dat kan uit onze voorraad. Daarnaast blijven de IBC's die ze niet terug willen hebben hier staan.

Die worden dan gereinigd wanneer wij daar zelf een keer tijd voor hebben, buiten de normale planning om. Wanneer deze schoon zijn worden ze opgehaald door een partner van Diversey, Tholu.

Al met al werken we eerst de planning van de vaste klanten af, daarna doen we de kleinere klanten en de bijzondere varianten en als laatste komen dan de IBC's van Diversey die naar Tholu kunnen. Dat is een reserve voor rustige tijden. De voorraad is soms vervelend vanwege de ruimte die het inneemt, maar door onze werkwijze en die van onze klanten is het wel noodzakelijk.

Moet er wel eens 'nee' worden verkocht aan klanten, omdat de emballage die ze vragen er niet staat?

Op het moment bijna wekelijks bij de XXL's van Diversey. Dit type wordt binnenkort niet meer gemaakt en gaat langzaam aan uit de productie. We hebben er nog heel veel staan, maar die moeten allemaal gekeurd worden en mogelijk dan ook nog gerepareerd. Dat wil Diversey niet meer, omdat het een type is dat binnenkort niet meer gebruikt wordt. Dus ze staan hier, om nog gereinigd te worden. Daarna worden ze door Diversey verkocht of vernietigd.

Diversey vraagt echter op het moment nog wel om dit type. Uit onze voorraad kunnen we ze niet leveren en ze zitten vaak ook niet meer in vracht die Diversey bij ons aflevert. Dus er moet wel eens nee verkocht worden.

Is het vragen van opslagkosten normaal in de branche?

Nee dat is 'not done' en komt ook niet vaak voor in de branche. Eigenlijk zit het al verwerkt in de spoelprijs. Al gaat dit bij de aantallen van Diversey al niet meer op.

Het is service en het werkt twee kanten op. Wij behouden op deze manier de klant en het werk, zij zijn voor een deel van de zorgen af. En het is voor ons een voorraad om de rustigere momenten mee te vullen.

Klanten zijn op dit moment tevreden met het werk dat wij leveren, we krijgen eigenlijk zelden of nooit klachten. Wij zijn dan misschien wel wat duurder dan anderen, maar we leveren daarvoor wel altijd dezelfde kwaliteit product af. En we doen soms ook nog een stapje extra voor de klant, dat is ze ook wel wat waard.

Zijn de opslagkosten in de onderhandelingen wel eens ter sprake gekomen?

Het wordt wel eens genoemd in de onderhandelingen als wisselgeld. Zij klagen over de prijs die ze moeten betalen per gespoelde IBC, ik kan dan wat terug zeggen over de gratis opslag.

Zij dreigen dan dat het bij een ander goedkoper kan, ik wijs ze er dan op dat ze bij ons de all-in prijs krijgen. Ook met de opslag erbij, bij anderen komen er vaak nog extra kosten bij bovenop, na de eerste spoelprijs. En aan ons weten ze wat ze hebben, al jaren is het contact goed en wordt de emballage zonder klachten gereinigd.

Zou u in de toekomst overwegen opslagkosten te gaan vragen?

Nee, op het moment zeker niet. We moeten de klanten binnenboord houden, we kunnen ze niet tegen de haren in strijken. Dat is op dit moment de realiteit.

Daarbij zoals eerder gezegd, de voorraad emballage die hier staat is soms een irritatie punt vanwege de ruimte die het inneemt. Maar die zelfde voorraad zorgt er ook voor dat we over het algemeen kunnen leveren waar klanten om vragen. En we hebben nog wat te spoelen op meer rustige momenten, dat is ook erg prettig.

Zijn er andere opties voor u om wat te doen aan het ruimteprobleem?

Op het moment zijn we bezig een stuk land bij te huren van de Gemeente Hengelo. Dit stuk grenst aan ons huidige terrein. Het gaat om 3200 m². De huurprijs per m² houd ik liever voor me.

De huidige gebruiker wil het terrein nog niet verlaten. Daar loopt nu een juridische procedure tegen. Zodra dat afgerond is moet er worden gekeken of het terrein direct door ons kan worden gebruikt. Mogelijk de grond nog worden gereinigd.

Wij willen het dan gebruiken voor opslag van emballage (50% procent van het nieuwe terrein) en voor het parkeren van tankwagens (de andere 50%). Dat geeft meer rust en overzicht op het huidige terrein.

Bijlage II, interview Roy Kaalverink

Interview met: Roy Kaalverink
Functie: Manager SHEQ, Sanderman Cleaning Group
Datum: 07-04-2015

- Algemene vragen:

Hoelang werkt u al bij de Sanderman Cleaning Group?

Inmiddels is dat al weer 15 jaar.

Is dat altijd al deze functie geweest?

Ja, dat is altijd als manager SHEQ (Safety, Health, Environment and Quality). De laatste tijd komt het deel Safety voor mij steeds verder naar voren in de vorm van beveiliging. Op het gebied van beveiliging van het terrein, beveiliging van de computers, back-ups maken van de data, cameratoezicht op het terrein en contact met het beveiligingsbedrijf.

Wat houdt de functie precies in?

Dat is inmiddels erg veel omvattend. Het beheren van het kwaliteitszorgsysteem, gebaseerd op ISO 9001:2008. Het bijhouden van de gebruikte handboeken, medewerkers moeten werken op basis van die richtlijnen.

Daarnaast het naleven van de Arbo regels, gevaren voor de bezoekers, klanten en medewerkers voorkomen. Het uitvoeren van de RI&E (Risico Inventarisatie en Evaluatie), NEN (Nederlandse Norm Bedrijfsvoering van elektrische installaties – Laagspanning), BHV (Bedrijfshulpverlening), interne en externe cursussen en het beheren van persoonlijke beschermingsmiddelen voor de werknemers.

Op het gebied van milieu gaat het om ISO 14001. En het beheren van onze waterzuivering, om de energieregistratie en inkoop van energie en de analyse van de gebruikte energie. Ook vallen vergunningen en milieu-inspecties hier onder, onderhoud op het bedrijfsterrein en omgaan met de gevaarlijke stoffen die passeren.

En dan ben ik ook nog levensmiddelenskundige voor reinigingsbaan 3, de levensmiddelenbaan. Daar ben ik microbioloog en controleur van de levensmiddelenbaan. Omdat we ook tankwagens reinigen die levensmiddelen vervoeren, moeten we voldoen aan de HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points). Een risico-inventarisatie specifiek op het gebied van levensmiddelen.

Daar nog weer naast ben ik de HR manager. Ik doe veel op het gebied van verzuim, ik ga bij de medewerkers langs wanneer zij langdurig ziek zijn. Ook begeleid ik het traject van mensen die uit dienst treden en zorg ik dat we op de hoogte blijven van de regels rond sollicitanten en het in dienst treden.

- Vragen over de voorraad emballage:

Van wie is de emballage die er op het terrein als voorraad staat?

Het grootste deel is van Diversey en daarna komt dan Vivochem. Verder staat er nog emballage van kleinere klanten. Diversey heeft hier het meeste staan, maar dat komt ook door hun manier van werken. Wat ze ongereinigd brengen, is niet altijd datgene dat ze later gereinigd weer terug willen hebben. Een bedrijf als Vivochem heeft altijd weer nodig wat ze gebracht hebben, die halen hun emballage altijd wel weer op.

Is deze emballage gereinigd of niet?

Nee het grootste deel is dat nog niet, mijn schatting is dat zo'n 80% niet gereinigd is en zo'n 20% al wel.

De emballage die er op dit moment staat, is dat een goede afspiegeling van wat er door het jaar heen staat?

Ja dat klopt aardig zo door het jaar heen, dit is inderdaad een goede afspiegeling.

In 15 jaar tijd hebben we 3 keer bij klanten aan moeten geven dat het terrein echt te vol was. Daarnaast is de binnenplaats één keer echt helemaal leeg geweest, omdat er tijdelijks even minder aanvoer was. De hal waar de cans worden gereinigd is één keer helemaal vol geweest, dat er echt niets meer bij kon.

Wat er vuil aan emballage wordt gebracht, wordt dit standaard ook weer opgehaald?

Dat ligt helemaal aan de klant. Een kleine klant die enkele IBC's brengt om te laten reinigen, die neemt ze natuurlijk ook weer mee terug. Een grotere speler als Vivochem brengt de emballage en heeft deze op korte termijn ook weer nodig in het bedrijf, zij halen dus ook wel aardig weer op wat er gebracht is.

Diversey zit anders in elkaar, veel groter. Die werken met verschillende afdeling die door Nederland en zelfs door Europa verspreid zitten. Wij zijn daar maar een kleine tussenstap in. Zij sturen aan wat er moet gebeuren. En omdat zij hun grondstoffen vaak in IBC's aangeleverd krijgen die ze daarna niet meer willen gebruiken, staan deze vaak een tijdje hier tot ze weer verder naar derde partijen gaan.

Zijn er afspraken met klanten over hoelang de emballage mag blijven staan?

Dat is een Gentlemans Agreement, wat je brengt haal je ook weer op. Het staat niet zwart op wit op papier, maar het is wel de bedoeling dat wat er wordt gebracht ook binnen enkele weken weer opgehaald wordt.

Wat is de gemiddelde tijd dat de emballage er staat?

Bij de cans zit er ongeveer 3 weken tussen het moment dat ze binnen komen en dat ze weer weg gaan. Vaten gaan vrijwel direct weer weg nadat ze gereinigd zijn. Afhankelijk van onze plannen kan dat al binnen enkele dagen zijn. Bij de IBC's ligt het er helemaal aan waar de klant om vraagt, dat is zo niet te zeggen.

Is er wel eens over nagedacht om opslagkosten te gaan vragen?

Er is wel eens aan gedacht, maar het kan eigenlijk gewoon niet. Het gaat ten koste van de service die wij bieden, het gaat ten koste van het totaalpakket dat we leveren.

De afgelopen jaren zijn zwaar geweest in de chemische- en transportwereld. Bij ons is het gelukkig goed gegaan, maar we zijn nu niet in die positie om eisen te gaan stellen. Dan halen ze het werk zo weg en brengen het bij een ander onder.

Er zijn sowieso veel zaken gaande bij onze grote klanten. Bij Diversey wordt het XXL model IBC langzaam aan uit het systeem gehaald. Die gebruiken ze binnenkort niet meer. Deze komen dan op den duur ook niet meer bij ons om gereinigd te worden. Daarom hebben we er nu best wat van dit type staan op het terrein. Die gaan niet meer terug naar Diversey, maar die worden verder doorverkocht of afgevoerd om vernietigd te worden. Voor dit type komt een meer eenvoudige vervanger. Deze is goedkoper om te produceren en te herstellen/vervangen, en er passen er 52 stuks van in een trailer, i.p.v. de 26 stuks die er nu van een XXL in een trailer passen. Mogelijk komen deze IBC's in de toekomst ook weer naar ons, maar dat is nog niet bekend. De reinigingsbaan is in ieder geval al op nieuwe formaat voorbereid!

Vivochem is aan het overwegen of het niet beter is om de hele binnenblaas van een IBC te vervangen, i.p.v. te reinigen. Dat zou natuurlijk sterk in ons nadeel zijn, dan komen de IBC's niet meer naar ons toe voor het reinigen.

Dit soort zaken spelen nu, we proberen natuurlijk met de klant mee te denken. Maar we zijn niet in de positie om de klant 'tegen te werken' in de vorm van opslagkosten.

Weten Diversey en de Sanderman Cleaning Group onderling precies welke emballage er is geleverd aan elkaar?

Uiteraard is er op de vrachtbrieven te zien wat er is geleverd aan elkaar. Maar dat is niet tot op individueel niveau te zien. Het is niet zo dat elke can of IBC een eigen code heeft die wordt gescand op het moment dat deze emballage wordt verzonden bij Diversey. En daarna weer wordt gescand als deze aankomt bij ons op het terrein.

Dit is wel bekeken, maar dit bleek qua kosten niet haalbaar te zijn. Een IBC kost nieuw zo'n €100 en een XXL zo'n €1500. Toch bleek een compleet systeem voor het traceren te duur. En in het geval van de XXL's zijn er te weinig stuks in omloop om zo'n duur systeem aan te schaffen.

Wat zijn de kosten van het reinigen van een IBC?

Wij houden als stelregel altijd aan dat een medewerker bij de IBC-baan €500 moet opleveren bij een werkdag van 8 uur. Daar zitten dan alle onkosten in. Van loon tot energiekosten van de machine en het waterverbruik. Gemiddeld over een week gezien staan er 3,5 persoon per dag bij de IBC-baan.

Wat is de opbrengst per gereinigde IBC?

Dit ligt een beetje aan het soort IBC, het product dat er in de IBC heeft gezeten en de afspraken met de klant over het reinigen en drogen. Maar gemiddeld gezien is dat €25 per IBC.

Hoeveel IBC's worden er gemiddeld op een dag gereinigd?

Ook dit wisselt weer per soort IBC en de afspraken met de klant. Maar gemiddeld gezien zijn dat er op een werkdag van 8 uur zo'n 100 stuks per dag.

Wat is de prijs per vierkante meter voor extra opslagruimte?

Het nieuwe stuk grond dat we aangrenzend aan ons eigen terrein bij kunnen huren is 3200 m2 groot. Dit stuk is van de Gemeente Hengelo. De prijs wil ik liever voor me houden.

De IBC's die worden verkocht aan Tholu, hoe werkt dat precies?

Diversey levert deze IBC's aan ons. Wij reinigen deze wanneer Diversey er toch een paar van terug wil, daar krijgen we dan de reinigingskosten voor.

Wil Diversey ze niet terug, dan staan deze bij ons op het terrein. Wanneer Tholu zich meldt zullen wij voor ze gaan reinigen en leveren. Of we gaan reinigen wanneer het ons uitkomt, omdat er even minder werk te doen is op de IBC-baan voor andere klanten. Dan laten we Tholu zelf weten dat er gereinigde IBC's staan en deze komen zij dan ophalen.

In beide gevallen vergoedt Diversey dan aan ons de kosten voor het reinigen. Van Tholu krijgen we de kosten vergoedt voor het drogen van de IBC's. Deze moeten namelijk extra goed droog zijn omdat de IBC's niet direct weer worden gebruikt, maar worden opgeslagen. Zo wordt er voorkomen dat er schimmels ontstaan in de IBC. Daarna regelen Diversey en Tholu onderling de vergoeding voor het overnemen van de IBC's.

Twee jaar geleden heeft Tholu op ons verzoek zo'n 900 IBC's achter elkaar opgehaald. Deze stonden er al heel lang en waren niet meer schoon te maken. Maar ze stonden ons wel in de weg. Deze hebben ze toen opgehaald, maar binnen enkele maanden stond het vrijgekomen terrein toch weer vol.

Is het mogelijk en toegestaan de IBC's en XXL's hoger op elkaar te stapelen?

Op zich moet dat wel kunnen inderdaad, dat is niet direct gebonden aan regels. We zetten de IBC's nu met 4 stuks op elkaar. De XXL's zijn door de safepack die er omheen zit al hoger, daarom zetten we die met 3 stuks op elkaar. Het zou hoger kunnen en er zijn ook wel bedrijven die ze hoger opstapelen. Maar die doen dat dan wel binnen, waar de wind er geen vat op heeft.

Als wij ze buiten hoger zouden willen stapelen, dan moeten we mogelijk andere maatregelen nemen. Bijvoorbeeld een achterwand opzetten waar de boxen tegenaan gestapeld staan. Die wand geeft dan steun en is ook nog een windvanger. Wellicht dat we de boxen daar dan ook nog aan zouden kunnen zekeren met kabels.

Wat is de afmeting van een IBC?

Dit is 120 cm bij 100 cm. Dus 1,2 m2 aan oppervlakte. Vaten staan op europallet, deze zijn 80 bij 120 cm. Er staan dan 8 vaten op één pallet.

Zijn er in het verleden al pogingen gedaan om met de drukte om te gaan?

Er is een vaste heftruckchauffeur aangesteld, zodat de bedrijfsleider zich puur op zijn eigen werk kan richten. Dit zorgt voor meer overzicht.

Sinds enige tijd mag er nog maar één vrachtwagen doorrijden naar achteren voor het laden en lossen. Komt er nog een vrachtwagen dan moet deze aan de voorkant wachten op straat. In het verleden gingen er meerdere vrachtwagens naar de parkeerplaats. Dit zorgde voor een opstopping en het was voor de heftruckchauffeur niet mogelijk beide wagens tegelijk te helpen.

Dat is ook meteen nog een verandering. We hebben van de gemeente 4 opstelplaatsen gekregen aan de voorzijde van het bedrijf. Chauffeurs melden zich binnen eerst aan. Als ze gereinigd kunnen worden rijden ze door naar achteren, maar niet eerder.

Stel er zou worden gewerkt op zaterdag, wat voor extra kosten brengt dit dan met zich mee?

Op zaterdag moeten we 130% loon uitbetalen. Een medewerker kost normaal aan loon bruto €3000 per maand. Gemiddeld zijn er bij de IBC-baan 3.5 mensen aan het werk. Ook moet er dan nog een heftruckchauffeur aanwezig zijn om de emballage op de reinigingsbaan te zetten en om het er weer af te halen. Reken voor het gemak voor deze chauffeur maar hetzelfde loon.

Er zijn binnen het bedrijf 4 mensen die dit werk kunnen doen, als heftruckchauffeur bij de IBC-baan. Dat moet iemand zijn die weet hoe het systeem werkt op het terrein. Wat moet er gereinigd worden, wat pak ik eerst, in welke volgorde etc. En het moet iemand zijn die de juiste emballage op de baan zet, zonder dat er ongelukken gebeuren met chemische reacties. Dit kan dus niet iemand zijn van buiten het bedrijf, als invalskracht.

Inmiddels hebben we door drukte al enkele malen op zaterdag extra moeten werken om de productie op te schroeven.

Extra vragen 23-06-2015:

Is de baan zelf de bottleneck of het personeel qua snelheid?

Beide voor een deel. Het afschrijven van de buitenkant door de medewerkers kan niet sneller dan het nu gaat. De machine heeft bepaalde tijden nodig om te reinigen en te drogen. Dat kan niet sneller en de baan waarop de IBC's zich verplaatsen kan ook niet sneller draaien om de tussenliggende afstanden tussen de stations sneller te overbruggen.

Wordt er nu het maximale uit de huidige spoelbaan gehaald?

Ja dit is zo scherp als het kan zijn. Op zijn snelst met een makkelijk product dat in de IBC heeft gezeten 1 per 3 minuten. Dat zijn er 20 in het uur, 160 op dag basis (werkdag van 8 uur). Maar zoals gezegd, dan heeft er een makkelijk te reinigen product in de IBC gezeten. Waardoor de spoelmachine er snel doorheen kan.

Bij andere klanten is het product lastiger, moet de machine langer reinigen. Sommige XXL's moeten zelfs een extra handeling ondergaan, die moeten apart door een medewerker ondersteboven worden gezet met een lift. Zodat het water er uit kan lopen. Daarnaast zijn er klanten die hele specifieke eisen hebben over het drogen van de IBC/XXL. Al met al komen we daarom op een gemiddelde uit van zo'n 100 boxen per werkdag van 8 uur.

Is er animo onder het personeel om een uur extra per dag te werken of op zaterdag?

Meer uren per dag moet nog met het personeel worden overlegd, dit staat nog open. Mogelijk gaan we werken in ploegen, als dat echt nodig is.

Er is wel animo om op zaterdag te werken. Mits dit een uitzondering is. We moeten dan rouleren met de personeelsleden. Maar er zit niemand op te wachten om elke zaterdag te werken, waardoor de werkweek op 6 dagen uitkomt.

Zo niet: Extra personeel bij de spoelbaan, kan dat via een uitzendbureau en wat kost het dan?

De heftruckchauffeur en de persoon die de eindcontrole doet moeten altijd mensen van het bedrijf zelf zijn. Mensen met ervaring. De rest van het werk kan ook door een uitzendkracht worden gedaan.

Een uitzendkracht is in principe iets goedkoper dan een vaste kracht en je bent flexibeler. Je betaalt altijd voor een uitzendbureau. Deze hanteren een omrekenfactor van 1,8 tot 2,3. Oftewel een uitzendkracht kost 10,- per uur dan betaal je het uitzendbureau 18 tot 23,-

Hoe wordt het onderhoud nu gedaan aan de IBC-baan? Overdag, 's avonds of in het weekend?

Al het geplande onderhoud wordt in het weekend uitgevoerd. Zodat de IBC-baan niet stil komt te staan. Onverwachte werkzaamheden worden direct uitgevoerd. En dan liever met 3 personen die meer kosten maar sneller klaar zijn. Dan 1 persoon die de hele dag bezig is. Stilstand van de baan is immers omzetverlies.

En om hoeveel uur/dagen per jaar gaat het dan?

Dat is lastig te zeggen. Uiteraard willen we de storingstijd zo kort mogelijk houden. Daarom zorgen we er voor dat we zelf het meeste basisonderhoud kunnen doen. Het smeren van de baan. Zorgen dat deze goed schoon blijft. En we hebben veel basis onderdelen op voorraad. Zodat we daar niet op hoeven te wachten als er iets mis gaat. En we kunnen dan meteen zelf inspringen op de situatie en waar mogelijk ook al wat doen.

Het aantal storingsdagen per jaar is moeilijk aan te geven. Er komen per jaar altijd meerdere storingsdagen om de hoek kijken. Ga voor de vorm uit van een week per jaar dat de baan niet draait.

Is een extra spoelbaan een optie en wat kost deze?

Daar is al wel eens aan gedacht, maar daar hangen natuurlijk heel veel factoren van af. Er moet dan te spoelen emballage voor zijn en ook op permanente basis. Er moet personeel bij die baan staan en er moet dan voorraad worden opgeslagen voor 2 IBC-banen. Dus die problemen vermenigvuldigen dan ook.

Daarnaast is het belangrijkste punt dat de huidige baan nog niet is afbetaald. Zolang dat niet gebeurt komt er ook geen geld los voor het aanleggen van een tweede baan.

3000 euro bruto, dat is wat het SCG kost? Alles er in met premies etc?

Ja dat is het totaal aan loonkosten voor de Sanderma Cleaning Group.

Extra grond is snel opzegbaar of meer jaren contract?

Dit is een contract voor meerdere jaren.

Extra kosten bij spoelen (water, elektra, etc)?

1 m3 water kost € 15. Dit is dan het kopen van het water tot het gebruiken (elektra, zeep, etc) en uiteindelijk milieuvriendelijk verwerken van dat water.

1 box gebruikt gemiddeld gezien 150 liter tijdens het reinigingsproces. Per 100 boxen is dat dan 15000 liter water extra bij een extra dag spoelen. 1 m3 is 1000 liter water. $15000/1000 = 15$. Er worden dan dus $15 \text{ m}^3 \text{ water} \times €15 = €225$ aan extra kosten gemaakt om 100 IBC's te reinigen.

Bijlage III, interview Harald Buitenhuis

Interview met: Harald Buitenhuis
Functie: Bedrijfsleider, Sanderman Cleaning Group
Datum: 31-03-2015

- Algemene vragen:

Hoelang werkt u al bij de Sanderman Cleaning Group?

Al weer bijna tien jaar, eerst nog als uitzendkracht maar al vrij snel onder contract.

Is dat altijd al deze functie geweest?

Nee zeker niet, ik ben begonnen als medewerker emballage. Dat is bij het reinigen van de IBC's. Vrij snel daarna kwam het tankwagen reinigen erbij. En de laatste jaren ben ik de bedrijfsleider, maar val ik ook nog op andere plekken in waar dat nodig is. Vooral bij de tankwagen reiniging komt dan nog wel eens voor.

Wat houdt de functie precies in?

Dat is samen te vatten in plannen/sturen en controleren. Het sturen van de vrachtwagens die binnen komen, wie gaat er naar welke spoelbaan. Welke medewerkers zijn waar nodig in het bedrijf. Dat komt dan vaak weer voort uit het product dat die dag gereinigd wordt.

Daarnaast is het het controleren van de papieren. De papieren waar de chauffeurs mee binnen komen en ook de papieren waarmee zij weer op weg gaan. Daarnaast heb ik contact met de klanten per telefoon en email, over wat zij verwachten en nodig hebben en op welk moment dat is.

- Vragen over de voorraad emballage:

Van wie is de emballage die er op het terrein als voorraad staat?

De grootste hoeveelheid is van Diversey, dat is ook één van de grootste klanten van de Sanderman Cleaning Group. Daarna komt Vivochem, ook een grote klant. Maar die hebben hier minder voorraad staan. Dat komt door de verschillende werkwijzen die beide bedrijven hebben.

Diversey krijgt een heleboel van hun eigen producten aangeleverd in IBC's. Dat product halen ze er uit en daar maken ze weer hun eigen producten van. Maar die IBC's houden ze over en daar hebben ze zelf vaak niet echt een belang bij. Daarom komen ze deze kant op om gereinigd te worden, waarna ze via een derde partij (Tholu) vaak worden afgevoerd. Vivochem hergebruikt de emballage echt, wat ze brengen hebben ze later ook gewoon weer nodig.

Overige klanten die nog emballage hebben staan zijn AE Liquid, Müller en Dusseldorp. Maar dat is op kleine schaal, het overgrote deel dat hier staat is van Diversey.

Is deze emballage gereinigd of niet?

Een schatting van mij is dat zo'n 70% niet gereinigd is en zo'n 30% al wel gereinigd is. Diversey mailt vaak een weekplanning door, waarin ze aangeven wat ze wanneer nodig hebben. Dat wordt dan gereinigd en ook opgehaald. Zo werkt Vivochem ook. Wanneer het rustig is wordt er vanuit de voorraad van Diversey gereinigd, Tholu moet dit dan ophalen. Maar het kan zijn dat de emballage er een tijdje staat, zowel gereinigd als niet gereinigd.

Ook staan er nu vele XXL's van Diversey, die uit het systeem worden gehaald. Deze lopen tegen het einde van hun gebruikstijd aan, dit type wordt binnenkort helemaal niet meer gemaakt en gebruikt. Daarom worden deze series ook niet meer opnieuw gekeurd en waar mogelijk hersteld. Deze worden nog weer doorverkocht of ze worden vernietigd. Maar voordat dat gebeurt moeten ze wel worden gereinigd.

De emballage die er op dit moment staat, is dat een goede afspiegeling van wat er door het jaar heen staat?

Dat is inderdaad een goede afspiegeling, een reëel beeld. Het kan natuurlijk in een bepaalde week net even anders zijn, maar over het algemeen staat deze hoeveelheid er altijd wel.

Wat er vuil aan emballage wordt gebracht, wordt dit standaard ook weer opgehaald?

Nee dat ligt geheel aan de klant. Vivochem brengt een lading en heeft dit dan vaak op korte termijn ook wel weer nodig. Wat er binnen komt gaat er ook wel weer uit.

Diversey kan het ene brengen maar daarna het andere vragen om weer op te halen. En dat houden ze soms ook langere tijd vol.

Hoe kan het dat de ene emballage langer blijft staan dan het andere?

Dat ligt zoals gezegd aan de manier van werken van de klant. Maar ook aan ons hier, aan de hand van wat wij reinigen en wanneer we dat doen. Soms werkt de niet gereinigde voorraad ook als buffer. Wanneer er wat minder werk is, kunnen we vanuit die buffer toch worden spoelen. En dan kan ik weer bellen dat een bepaalde serie weer opgehaald kan worden.

Zijn er afspraken met klanten over hoelang de emballage mag blijven staan?

In principe niet, we zijn blij met alle emballage die deze kant op komt. We zijn een dienstverlenend bedrijf en toen toch vaak wat de klant vraagt, wat dat betreft hebben we weinig keuze. Eisen gaan stellen aan de doorlooptijd van de emballage kan ons ook maar zo een grote klant kosten.

Maar als er schone emballage echt te lang staat, dan wordt dit zeker gemeld en dan gaan we er ook meer achteraan zodat het alsnog wordt opgehaald.

Wat is de gemiddelde tijd dat de emballage er staat?

Dan kan enkele dagen tot één a twee weken zijn. Maar soms ook maanden of jaren, dat verschilt heel erg. First in, first out werkt hier niet. Omdat hetgene dat niet gereinigd afgeleverd wordt, niet altijd dat is wat als eerste nodig is om gereinigd weer op te halen.

Bijlage IV, begrippenlijst

Automatische IBC-spoelbaan	Reinigingsinstallatie waarover IBC's geautomatiseerd worden gereinigd.
Binnenterrein	Terrein achter de bedrijfspanden waar tankwagens die nog gereinigd moeten worden kunnen parkeren en de plek waar de (on)gereinigde emballage staat opgeslagen. Tevens de plek waar de transporteurs de emballage laden en lossen.
Can	Kunststof verpakking van 10 tot 30 liter groot.
Emballage	Kunststof verpakkingen, zoals cans, vaten en IBC's.
Emballagehal	Hal waarin een bepaalde soort emballage wordt gereinigd.
IBC	Intermediate Bulk Container; kunststof verpakking van 600 tot 2000 liter groot.
Reinigingsbaan	Hal waarin de tankwagens inwendig worden gereinigd.
Reinigingsproces	Het in- en uitwendig reinigen van tankwagens en emballage.
Safepack XL	Een 200 liter vat in een tweede verpakking. Wanneer het vat zou lekken, dan vangt het tweede omhulsel de inhoud op.
Safepack XXL	Dubbelwandige verpakking voor een IBC. Wanneer de IBC zou lekken, dan vangt het tweede omhulsel (de safepack) de inhoud op.
Spoelbaan	Machine die een can of vat inwendig schoonmaakt.
Tankcontainer	Tankwagen waarbij de tank in een frame geplaatst is dat van de wagen afgehaald kan worden.
Tankwagenreiniging	Het inwendig reinigen van een tankwagen of tankcontainer.
Vat	Kunststof verpakking, 60 tot 200 liter groot.

Bijlage V, voorbeelden soorten emballage



20 liter can



200 liter vaten



200 liter vat in een Safepack



1000 liter IBC container

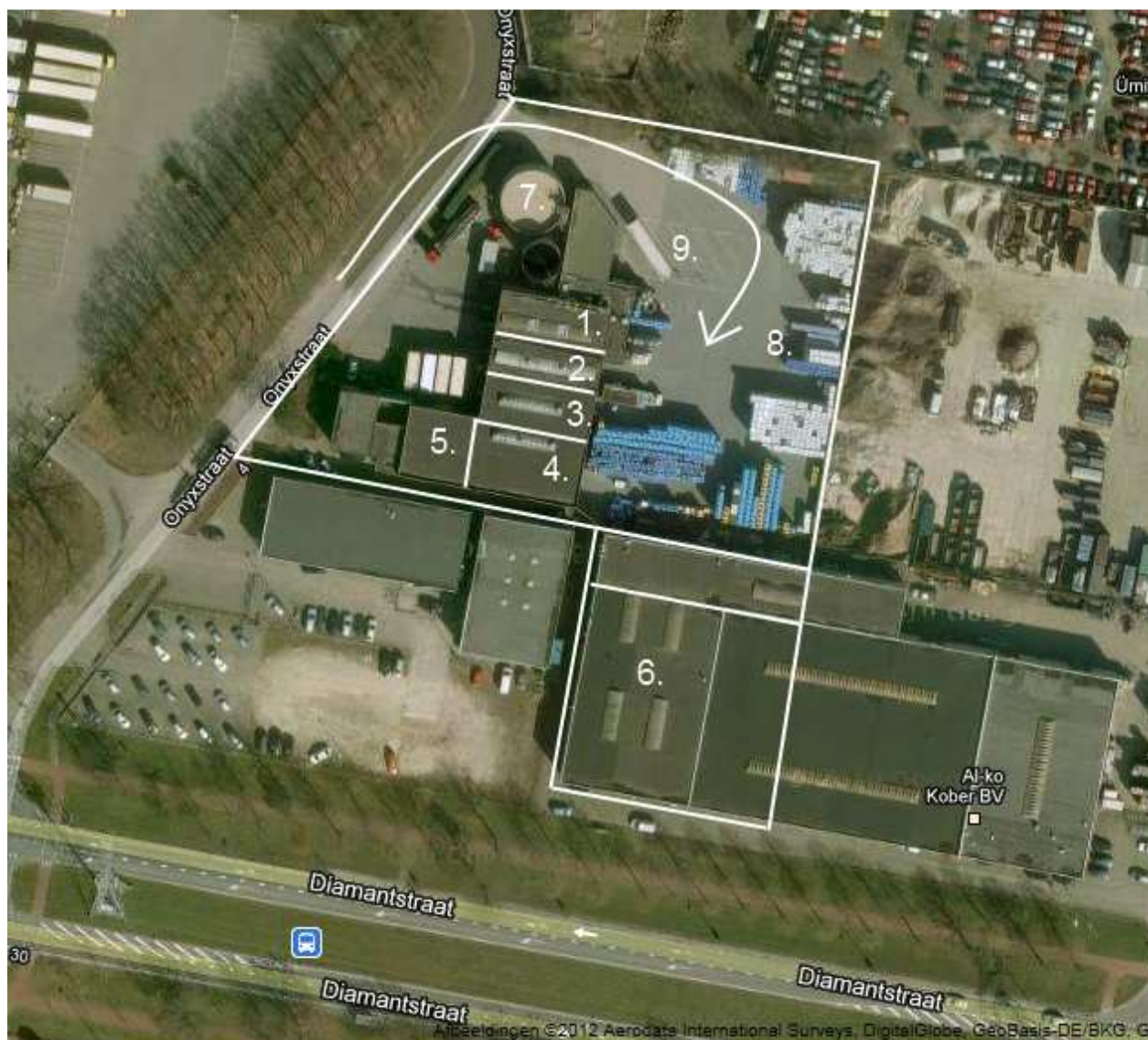


1000 liter Safepack XXL



Tankwagen

Bijlage VI, plattegrond Sanderman Cleaning Group, Onyxstraat 12 in Hengelo.



Afbeelding Google Maps.

Legenda:

1. Tankwagen reinigingsbaan 1
2. Tankwagen reinigingsbaan 2
3. Tankwagen reinigingsbaan 3 (speciale levensmiddelen baan)
4. Automatische IBC-spoelbaan
5. Vaten spoelbaan
6. Cans spoelbaan (hier staat de machine voor het spoelen en ook de voorraad cans)
7. Afvalwaterzuiveringsinstallatie
8. Opslag emballage
9. Parkeerplek tankwagens en plek voor laden en lossen emballage

Bijlage VII, organogram Sanderman Cleaning Group.

