

Business Continuity Plan Sopro Werk Wiesbaden

1. Werk allgemein

- Hochwasser/Überflutung

Das Werk liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet, ist jedoch nur ca. 400 Meter vom Rhein entfernt. Lt. Katastrophenplanung der IKSR (Internationale Kommission zum Schutz der Rheinanlieger, Rheinatlas 2001) mit 200-jährigem Hochwasser liegt der tiefste Punkt unserer Außenflächen im Radius von 200 Metern noch 50 cm über dem prognostizierten höchsten Pegelstand.

Da wir Strom beziehen von der Dyckerhoff AG Werk Amöneburg, deren Einspeisestation sich im Überschwemmungsgebiet der Katastrophenplanung befindet, wäre kein geregelter Betrieb mehr möglich. Auch die Gasregelstation für die Erdgasversorgung wäre unter Wasser gesetzt.

Bei einem solch hohen Rheinwasserstand wäre die Infrastruktur im Rhein-Main-Gebiet derart nachhaltig gestört, das auch mit Energie ein Regelbetrieb sicherlich nicht aufrecht zu halten wäre.

Gebäudeschäden oder Warenverlust sind jedoch aufgrund von Hochwasser nicht zu erwarten.

Eine Überflutung aufgrund ergiebiger Regenfälle würde nur eine Gefährdung für den Bereich Produktion darstellen, weil das Fertigwarenlager sich auf +1,30m OK Fußboden befindet. Bedingt durch das gute Entwässerungssystem des Werksgeländes und fehlender Zuläufe aus eventuell höher gelegener Umgebung konnten regelrechte Überflutungen bisher noch nicht beobachtet werden.

- Sturm

Während der in Deutschland zum Teil sehr heftigen Stürme der letzten Jahre waren keinerlei Gebäudeschäden zu verzeichnen. Dies liegt zum einen an der geschützten Lage innerhalb des Zementwerkes, zum anderen an der besonderen geographischen Lage des Rhein-Main-Gebietes im Schutz der Mittelgebirge.

- Schnee/Hagel

Die o. a. geographische Lage gewährleistet bisher auch den Schutz vor extremen klimatischen Einflüssen wie Dürre und Hitze oder massiven Schneefällen. Hagel war bisher nur partiell in geringem Ausmaß mit ebenso geringen Schäden feststellbar.

- Schäden an der Infrastruktur

Aufgrund der sehr gut entwickelten Infrastruktur in der Region Rhein-Main sind auch keine verkehrstechnischen Probleme verursacht durch Straßenschäden, Erdbeben etc. zu erwarten. Es dürften im Bedarfsfall genügend Alternativstrecken speziell für den Straßenverkehr zur Verfügung stehen.

- Gefährdung durch Flugverkehr

Das Werk liegt derzeit nicht in der direkten An- oder Ausflugschneise des Frankfurter Flughafens. Es finden keine regelmäßigen Überflüge statt.

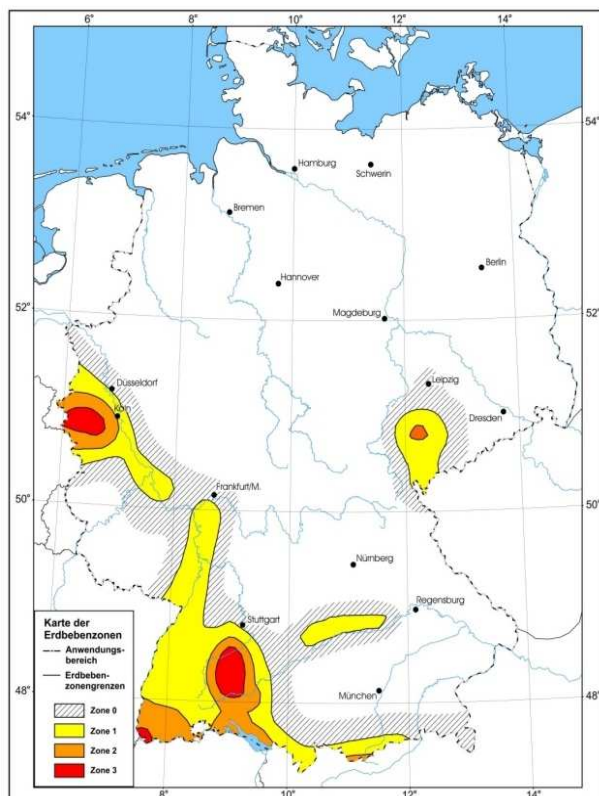
Derzeit werden aufgrund des Neubaus der Landebahn Nordwest am Flughafen Frankfurt die An- und Abflugkorridore neu geordnet. Das Ergebnis bleibt abzuwarten. Ebenso wird zum Ende d. J. das Europa-Headquarter der U.S. Army von Heidelberg nach Wiesbaden umziehen. Im Moment laufen rege Bautätigkeiten im Bereich der Air-Base Wiesbaden-Erbenheim (ca. 5 km Luftlinie vom Werk entfernt). Wie sich dort der Flugverkehr einstellen und der An- und Abflug geregelt werden wird ist noch nicht bekannt.

- Gefährdung durch benachbarte Industrieanlagen

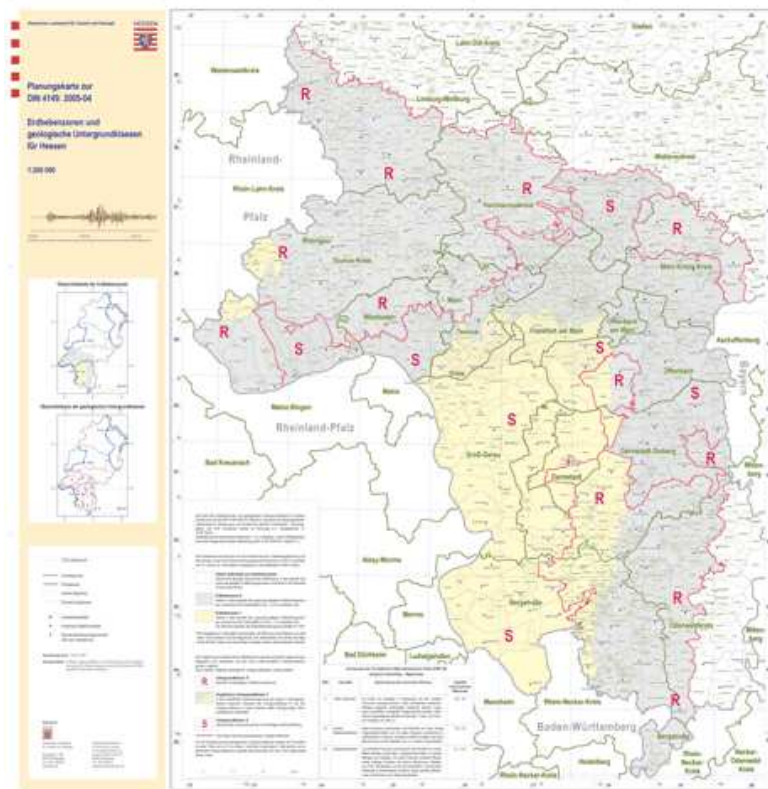
Ca. 600 Meter bzw. 800 Meter entfernt befinden sich Chemieanlagen im Industriepark Wiesbaden der InfraServ Wiesbaden GmbH & Co. KG. Dort werden zur Herstellung von Methylcellulosen, Säuren, Dispersionen etc. reizende, ätzende, giftige, leichtentzündliche, hochentzündliche und/oder gesundheitsgefährdende Stoffe eingesetzt. Ein dortiger Störfall könnte den Betrieb unseres Werkes bis hin zur vollständigen Evakuierung beeinträchtigen. Über die Werkfeuerwehr Dyckerhoff besteht ein enger Kontakt zur Werkfeuerwehr InfraServ mit Einbindung in die Alarmierungskette. Dies bedeutet im Bedarfsfall entsprechende Gewährleistung für die Gesundheit unserer Mitarbeiter. Hat jedoch keinen Einfluss auf eventuelle Betriebsausfälle.

Ebenso im Abstand von ca. 300 Meter befindet sich der Drehofen zur Herstellung von Weißklinker der Dyckerhoff AG Werk Amöneburg, von dem auch immer eine latente Brandgefahr ausgeht. Aufgrund der Gebäudestruktur innerhalb des Werkes ist davon auszugehen, dass ein Brand in diesem Bereich keinen direkten Einfluss auf die Gebäude der Sopro hätte.

- Gefährdung durch seismologische Tätigkeit



Wiesbaden befindet sich in Erdbebenzone 0 (Zonen sind eingeteilt in Klassen 0 bis 3, die geringste Gefährdung besteht in Zone 0) und Untergrundklasse S (Gebiete tiefer Beckenstruktur mit mächtiger Sedimentfüllung, siehe auch Karte aus DIN 4149:2005 anbei).



- Gefährdung durch Krankheiten

Krankheitsepidemien oder Seuchen, die zu einem nennenswerten Ausfall der Mitarbeiter/innen und dadurch zu einem eingeschränkten Betrieb führen können, sind nie ganz auszuschließen. Speziell Grippeviren mit epidemischer Ausbreitung suchen auch immer wieder Mitteleuropa heim. Insgesamt ist die Situation in Deutschland derzeit als beherrschbar speziell in Bezug auf in anderen Kontinenten grassierenden Krankheiten wie Ebola, Cholera, Typhus, Malaria etc. zu bezeichnen.

Bislang wird finanziert vom Unternehmen jedes Jahr im Herbst eine Gripeschutzimpfung angeboten, deren Teilnahme freiwillig ist, aber empfohlen wird.

Vorschlag: Für Mitarbeiter mit Reisetätigkeit in Gebiete mit Gefährdung durch Hepatitis A, B und C, Polio (Kinderlähmung) etc. Angebot arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung G35 „Arbeitsaufenthalt im Ausland unter besonderen klimatischen und gesundheitlichen Belastungen“.

=> **Verantwortlich Personalabteilung mit Betriebsarzt.**

- Streik

Betriebsbehinderungen durch Streik sind prinzipiell nicht auszuschließen, kamen bei der Sopro Bauchemie GmbH bislang noch nie vor.

- Blitzschlag

Alle Gebäude des Sopro-Werkes sind mit einer Blitzschutzanlage gesichert.

- Brand

Wesentliche Gebäudeteile mit entsprechender Brandlast und/oder Brandgefährdungen sind mittels automatischer Branderkennungsanlagen abgesichert. Eine Überprüfung aufgrund einer Auflage der Brandschutzversicherung ob diese dem VdS-Standard entsprechen hat stattgefunden.

Die Gebäude gehören zum Betreuungsbereich der Werkfeuerwehr Dyckerhoff AG, wodurch eine schnelle Verfügbarkeit der Einsatzkräfte im Brandfall gewährleistet ist. Vom Personal der Sopro sind 7 Mitarbeiter aus Produktion und Fertigwarenlager Mitglied der Werkfeuerwehr, wodurch zum Einen eine entsprechende Ortskenntnis der Einsatzkräfte und zum Anderen eine hohe Sensibilität in Bezug auf vorbeugenden Brandschutz vorhanden ist.

In den gesamten Gebäuden gilt ein generelles Rauchverbot. Rauchen ist nur in bestimmten Bereichen außerhalb der Gebäude gestattet. Diese sind mit sandhaltigen Aschenbechern ausgestattet.

- Stromausfall/Stromversorgung

Das Werk wird – wie bereits vorab erwähnt – von der Dyckerhoff AG mit Strom versorgt. Durchschnittliche Abnahme 500 bis 600 kW, Spitze bis 800 kW. Maximal sind seitens Dyckerhoff 1.000 kW zugesagt. Jahresverbrauch ca. 4,0 GWh.

Bisher mussten keinerlei Abschaltzeiten unsererseits während der Betriebszeit berücksichtigt werden (bspw. aufgrund Anordnung des Energieversorgers zur Reduzierung von Leistungsspitzen in Hochlastzeiten).

Da das Werk Amöneburg der Dyckerhoff AG über eine 10 kV-Direkteinspeisung der Kraftwerke Mainz/Wiesbaden verfügt, schlagen sich Störungen im öffentlichen Netz (bspw. in örtlichen Umschaltwerken) nicht durch.

Sollte entgegen aller günstigen Bedingungen und Vorkehrungen trotzdem ein längerer Stromausfall eintreten (zuletzt am 07. März 2008 aufgrund von Kabeldiebstahl im Leitungsnetz der Dyckerhoff AG über ca. 6 Stunden), so ist dieser mit kurzfristiger Beschaffung von Stromaggregaten aufgrund der geforderten Leistungshöhe von 800 kW

a.) nicht kurzfristig und

b.) nicht vollständig

auszugleichen. Je nach Ausmaß des Stromausfalls (nur im Werk oder auch im öffentlichen Bereich) kann die Ersatzbeschaffung (Miete) entsprechender Stromaggregate 8 bis 14 Tage in Anspruch nehmen. Bei größeren Katastrophen (bspw. Hochwasser) kann es sein, dass zuerst alle öffentlichen Funktionen gesichert sein müssen, bevor die Privatwirtschaft Zugriff auf Stromaggregate nehmen kann.

Lieferantenportfolio Vermietung Stromaggregate mit 600 kW erarbeiten (mind. 3 Anbieter, Preise und Gestellungsbedingungen ausarbeiten).
=> **Verantwortlich Instandhaltung und Einkauf**

2. Produktion

2.1. Kompletter Ausfall der Produktionsanlage

-Kapazitäten

In den Jahren 2007 - 2009 wurden im Werk Wiesbaden folgende Mengen hergestellt:

	2007	2008	2009	2010
Mischen:				
Linie 1 (Mischer4)	64.039 to	63.462 to	61.375 to	60.339 to
Linie 2 (Mischer 2/3)	22.047 to	20.768 to	18.963 to	21.500 to
AC-Mischanlage	115 to	155 to	120 to	107 to
Abfüllen:				
4STM Ventilsäcke 10 bis 25 kg:	58.420 to	59.156 to	58.111 to	55.833 to
2STM Ventilsäcke 10 bis 25 kg:	17.948 to	17.559 to	18.067 to	17.293 to
5 kg-Beutel:	4.668 to	4.417 to	3.963 to	4.169 to
Eimer 1kg, 5kg und 15kg:	2.131 to	2.021 to	2.049 to	2.042 to
Beutel 1kg:	13 to	44 to	51 to	30 to
Manuell div. Gewichte.	479 to	460 to	672 to	541 to

Der Mengenvergleich hat eine Unschärfe, der Trend seit 2008 geht hin zu Leichtprodukten mit aufwändigerer Fertigung und geringeren Gebindegewichten bei vergleichbaren Gebindevolumina.

Ca. 50% der Verkaufsartikel (Mengenanteil ca. 15%, Umsatzanteil ca. 32%) des Sopro-Sortimentes sind Zukaufartikel.

Drei im Werk Wiesbaden hergestellte Artikel (Sopro`s No.1, Fliesenfest extra und Classic plus) werden mit vergleichbarer Rezeptur parallel im Werk Weferlingen der Mapei GmbH produziert und von dort direkt in unsere Zentralläger Ladbergen und Berlin (Alt-Bork) geliefert. Zusätzlich werden mit vorh. Rezepturen auch die Hausmarken Linnenbecker Flexkleber und Pauer Flexkleber dort abgefüllt.

Bei den Fugenmörteln sind die Rezepturen und Farben zwischen Sopro Deutschland und Sopro Polska (Werk in Nowiny) abgeglichen und nahezu identisch. Jedoch werden nicht alle Fugenmörteltypen im Werk Nowiny hergestellt. Auch verfügt das polnische Werk nicht über eine Ventilsackabfüllanlage für Fugenmörtel in 15 kg-Gebinde.

Mit Sopro Austria (Werk in Feldbach) gibt es einen Farb- und Rezepturabgleich noch nicht vollständig – nähere Informationen von PT erforderlich.

Zur vollständigen Prüfung der Produzierbarkeit von Sopro-Produkten in den Werken Weferlingen (Mapei), Nowiny oder Feldbach ist ein Vergleich der vorhandenen Rohstoffe Siloware und Sackware/Big-Bag notwendig – sollte von Mapefin ES in Zusammenarbeit mit PT/QM erstellt werden. In erster Näherung ein Abgleich der Listen zugelassener Rohstoffe.

=> Verantwortlich PT/QM und Mapefin ES

Folgende Kapazitätsreserven sind in den Werken Wiesbaden, Nowiny und Feldbach noch vorhanden (Stand 2009, werksspezifische Arbeitszeitregelungen zur

Anpassung der Betriebszeit an die erforderliche Kapazität nicht berücksichtigt, ohne Planstillstandszeiten in absatzschwächeren Zeiten, jeweils bezogen auf vollständigen Dreischicht-Betrieb):

	Linie 1		Linie 2	
	Auslastung	Menge	Auslastung	Menge
Werk Wiesbaden	98 %	ca. 3.500 to	98 %	ca. 1.000 to
Werk Feldbach	58 %	ca. 39.000 to	21 %	ca. 10.500 to
Werk Nowiny	62 %	ca. 70.000 to	41 %	ca. 9.500 to

(Datenbasis Wiesbaden 2010, Feldbach und Nowiny 2009)

Die Werte Auslastung und Kapazitätsreserven Werk Weferlingen sind durch Mapefin ES zu ergänzen.

Gesamtreserven in den Sopro-Produktionsanlagen Austria und Polska Linien 1: ca. 113.500 to und Linien 2: ca. 22.000 to. Diese Zahlen sind unter Berücksichtigung des Produktportfolios 2009 entstanden.

Damit sind auch ohne Berücksichtigung des Werkes Weferlingen in der Durchschnittsbetrachtung genügend Kapazitäten vorhanden.

Unter Beachtung der teilweise stark saisonalen Ausprägung des Kapazitätsbedarfs in Österreich und Polen sollte von Mapefin ES zur Absicherung eine detailliertere Auswertung durchgeführt werden.

=> **Verantwortlich Mapefin ES**

- Differenzierung der Verpackungsarten:

- Ventilsäcke

Werk Wiesbaden:

Gebindegrößen 10 kg bis 25 kg, unterschiedliche Formate möglich. Ventilgröße 110 mm mit Klebeventillasche und Polykragen-Innenventil (im Test derzeit 90 mm Opdy-Ventil). Normalerhärtende Produkte mit Nadelung der Längsseiten Außenlage und Folie, Innenlage ungenadelt. Schnellerhärtende Produkte komplett ungenadelt. Palettierung im 5er-Verband (40 VS/Palette), 6er-Verband (48 VS/Palette), 7er-Verband (70 VS/Palette) sowie 10er/11er-Verband (53 VS/Palette). Palettierung auf Euro-Pool-Palette. Transportsicherung mit Folienschumpfhaube 80 µm.

Werk Feldbach/Austria:

Gebindegrößen 10 kg bis 25 kg, unterschiedliche Formate möglich. Ventilgröße 100 mm (neu, vorher 90 mm). Normalerhärtende Produkte mit vollflächiger Nadelung Außenlage und Folien-Zwischenlage, schnellerhärtende Produkte komplett ungenadelt. Palettierung im 6er-Verband (maximal 42 VS/Palette) und 7er-Verband (70 VS/Palette). Palettierung auf Euro-Pool-Palette. Transportsicherung mit Folienstretchhaube 100 µm.

Werk Nowiny/Polen:

Gebindegrößen 10 bis 30 kg, unterschiedliche Formate möglich. Ventilgröße 100 mm. Normalerhärtende Produkte mit Nadelung der Längsseiten Außenlage und Folie, Innenlage ungenadelt. Schnellerhärtende Produkte komplett ungenadelt.

Palettierung im 5er-Verband (40 VS/Palette). Weitere Palettierschemata sind technisch möglich (Info Mapefin ES am 29.04.08).
Transportsicherung mit Wickelstretcher und Foliendeckblatt.

Mapei Werk Weferlingen:

Füllgewichte variabel. Gebindeabmessung nur eine Standardlänge und eine Standardbreite möglich. Volumenvariation nur über Verbreiterung des Sackbodens bis max. 130 mm realisierbar. Ventilgröße 90 mm. Normalerhärtende Produkte mit Nadelung der Längsseiten Außenlage und Folie, Innenlage ungenadelt. Schnellerhärtende Produkte komplett ungenadelt. Palettierung im 5er-Verband (40 VS/Palette).
Transportsicherung Folienstretchhaube (100 µm).

- Beutel

Werk Wiesbaden:

Gebindegrößen 0,5 kg bis 5 kg. < 5 kg nur als einlagiger Kunststoffbeutel aus Polyethylen Folienstärke 80 µm entweder automatisch abgefüllt mit Schlauchbeutel-Abfüllanlage (vorh. Formatsatz bis max. 1kg) oder halbautomatisch/manuell mit Folienschweißmaschine und Schneckendosierer.
5 kg als Klotzbodenbeutel Papier/Folie/Papier (Außenlage auch beschichtet mit OPP-Folie) Standardmaß 160 * 80 * 400 mm. Palettierung mit automatischem Palettierer Einzel direkt auf Palette mit Lagenbild 7/6/7 (20 Beutel/Lage) und Papierzwischenlagen. Palettengewicht nach Wahl 1.000 kg oder 500 kg.

Werk Feldbach/Austria:

Gebindegrößen 2 kg, 4 kg und 5 kg. Ausführung als PET/LDPE oder PET/Met/LDPE-Beutel. Bildung von Sammelpack in Karton (bspw. 4 * 5 kg) von Hand. Palettierung der Sammelkartons von Hand auf Palette.

Werk Nowiny/Polen:

Gebindegrößen 2 kg und 5 kg, Ausführung Klotzbodenbeutel Papier/Folie/Papier Standardmaß 160 * 80 * 400 mm. Palettierung von Hand direkt auf Palette mit Papierzwischenlage.

Mapei Werk Weferlingen:

Gebindegrößen 2 kg und 5 kg. Ausführung als PET/LDPE oder PET/Met/LDPE-Beutel. Bildung von Sammelpack in Karton (bspw. 4 * 5 kg) von Hand. Palettierung der Sammelkartons von Hand auf Palette.

- Eimer

Werk Wiesbaden:

Von den Sopro-Werken verfügt nur Wiesbaden über eine Eimerabfüllanlage. Gebindegrößen 1 kg bis 15 kg. Eimer aus PP. Palettierung automatisch mit

Palettierroboter (5 kg und 15 kg) bzw. manuelles Packen eines Sammelkartons mit 16 * 1 kg-Dose und Palettierung von Hand.

Mapei Werk Weferlingen:

Gebindegrößen bis 15 kg. Eimer aus PP. Palettierung von Hand.

Zusammenfassung:

- Ventilsäcke

Die Ventilsäcke von Sopro Wiesbaden sind in den Werken Feldbach und Nowiny abfüllbar. Im Werk Nowiny < 25 kg mit der Einschränkung, das dort noch Nacharbeit (Programmierung der Lagenbilder am Palettierer) erforderlich wäre.

Die Klebeventillaschen müssten vor dem Abfüllen abgeschnitten werden.

- Beutel

Im Werk Nowiny können die 5 kg-Beutel von Wiesbaden befüllt werden. Die Menge der 1kg-Schlauchbeutel und der halbautomatisch/manuell befüllten Beutel ist so klein, das mit relativ geringem apparativem Aufwand und in kurzer Zeit in einem der zwei Sopro-Werke die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen werden könnten.

- Eimer

Prinzipiell können die Eimer und Dosen von Sopro – wenn auch mit mehr manuellem Aufwand - im Mapei Werk Weferlingen befüllt werden.

- Allgemein

Da die Leergebinde im Normalfall von unserem jeweiligen Lieferanten gefertigt, im Herstellerwerk vorgehalten und von uns nach Bedarf wochenweise abgerufen werden, wäre ein schneller Zugriff auf vorhandene Leergebinde seitens Sopro Austria oder Sopro Polen gewährleistet.

- Transportsicherung:

* Werk Wiesbaden:

Kombi-Haubenschrimpfanlage PE-Folie mit 80µm.

*Werk Feldbach/Austria:

Haubenstretchanlage mit PE-Folie 100 µm.

* Werk Nowiny/Poland:

Stretchwickler mit Deckblattaufleger PE-Folie

* Mapei Werk Weferlingen:

Haubenstrechanlage mit 100 µm PE-Folie.

Zusammenfassung:

Keine Probleme zu erwarten.

- Paletten:

In den Werken Wiesbaden, Feldbach/Austria und Mapei Werk Weferlingen werden Euro-Pool-Paletten für Fertigware verwendet.

Im Werk Nowiny/Polen setzt man Einweg-Paletten ein. Hier müssten kurzfristig entsprechende Euro-Paletten beschafft werden – unkritisch.

- Produkte:

- Normalerhärtende Dünnbettmörtel

Die Produkte Sopro's No.1, Fliesenfest und Classic plus 808 in 25 kg-Ventilsäcken werden bereits im Mapei Werk Weferlingen gefertigt für die Zentralläger Ladbergen (Nord-West-Deutschland) und Alt-Bork (Ostdeutschland).

Derzeit stehen in Weferlingen Überlegungen an in den geregelten Dreischichtbetrieb zu wechseln, so dass noch genügend Kapazitäten vorhanden sein dürften um den vollständigen Sopro-Bedarf dieser 3 Produkte herzustellen.

Die Fertigung des restlichen Produktsortimentes normalerhärtender Dünnbettmörtel mit Abfüllung in 25 kg-Gebinde und 5 kg-Gebinde ist aufgrund der Verpackungsgleichheit und relativer Anpassung der Rezepturen an Wiesbadener Qualität am schnellsten im Werk Nowiny/Polen zu realisieren.

- Schnellerhärtende Dünnbettmörtel

Mittlerweile wird Sopro's No.1 schnell im Werk Feldbach/Austria und im Werk Nowiny/Polen für den Eigenbedarf hergestellt.

Aufgrund der Verpackungsgleichheit ist Nowiny die erste Wahl auch für alle anderen Produkte dieser Kategorie.

- Selbstnivellierende Spachtelmassen

FS 15 plus wird sowohl im Werk Feldbach/Austria als auch im Werk Nowiny/Polen rezepturgleich mit Wiesbaden für den Eigenbedarf hergestellt.

Aufgrund der Verpackungsgleichheit ist Nowiny die erste Wahl auch für alle anderen Produkte dieser Kategorie.

- Fugenmörtel

Im Werk Nowiny/Polen sind alle Rezepturen und Fugenmörtelfarben an entsprechende Wiesbadener Qualität angeglichen (mit der Einschränkung, dass der feine Sand für die schmalen Fugenmörtel in Polen etwas gröber ist als in Wiesbaden und nicht alle Fugenmörteltypen dort hergestellt werden).

In Österreich sind Qualitäten und Farben der Saphir S-Reihe angeglichen an Saphir 5 Wiesbaden. Allerdings gibt es von Saphir S nur 4 kg-Beutel als Kleingebinde. Die 15 kg-VS Saphir 5 div. Farben sollten im Werk Feldbach/Austria und alle anderen im Werk Nowiny/Polen gefertigt werden.

- Einkomponentige Dichtungsschlämmen

Nur Werk Wiesbaden verfügt bislang über eine entsprechend ausgelegte Mischanlage dieser staubexplosionsfähigen Produkte. Derzeit läuft ein Projekt, diese Produkte auch in den Werken Feldbach/Austria und Nowiny/Polen auf den Linien 1 sicher herstellen zu können.

- Schnellmontagemörtel

Da das Mapei Werk Weferlingen als einzige Alternativ-Anlage über eine Eimerabfüllanlage verfügt und ein entsprechend vergleichbares Produkt herstellt (Lampocem), kommt nur dieses als Ausweichanlage in Frage.

- Additiv-Compounds

Im Werk Wiesbaden werden diverse AC's hergestellt, die auch an die Werke in Feldbach und Nowiny geliefert werden (DBM-FT schnellerhärtende Dünnbettmörtel, FS 15 plus selbstnivellierende Spachtelmassen, Saphir 5 feine hydrophobierte Fugenmörtel). Im Bedarfsfall müssten diese - sofern noch in Wiesbaden verfügb- und nutzbar - dorthin geliefert oder vor Ort hergestellt werden.

Für die o. a. Produktgruppen und alle weiteren nicht genannten (bspw. Haftschlämmen, Schleifspachtel etc.) gilt, das teilweise noch Rezeptierungsarbeiten notwendig wären, die im Einzelfall auch 4 bis 6 Wochen Zeit beanspruchen könnten (bspw. Saphir M PerlFuge, wird bisher ausschließlich im Werk Wiesbaden hergestellt) => Bitte an PT diese Aussage bewerten.
=> Verantwortlich PT

2.2. Teilausfall der Produktionsanlage

Für den Ausfall einzelner Großanlagenteile (bspw. 4STM Ventilsackabfüllanlage oder 5kg-Beutelabfüllanlage) gilt für erforderliche Ersatzbeschaffung von Produkten die unter 2.1 angeführten Alternativen.

- Stromversorgung

Abhängig davon bspw. welcher Transformator ausfällt (400 Volt oder 500 Volt) gibt es mobile Geräte, die innerhalb von 4 bis 5 Tagen zu beschaffen und einsatzfähig sind.

Bei kleineren Bauteilen innerhalb der Stromversorgung (div. Netzteile etc.) ist die Ersatzbeschaffung vergleichbar schnell.

Von besonders kritischen elektronischen Bauteilen haben wir entsprechende Ersatzteile auf Lager liegen.

- Druckluftversorgung

Das Druckluftversorgungskonzept ist so aufgebaut, dass nicht ein Zentralaggregat die Versorgung übernimmt.

Bei Steuerluft 6 bar wird die Hauptversorgung von einem drehzahlgeregelten Kompressor übernommen. Bei Spitzenlast schaltet ein Kompressor mit fester Drehzahl zu. Bei Ausfall eines Kompressors kann das verbliebene Aggregat zumindest die Grundversorgung mit Einschränkungen übernehmen.

Betreffend Förderluft 2 bar sind drei parallel geschaltete Kompressoren vorhanden, die bedarfsgerecht in Registerschaltung gefahren werden. Bei Ausfall eines Aggregates reichen die verbliebenen zwei zur Grundversorgung mit Einschränkungen (bspw. max. Entladung von 2 Silowagen gleichzeitig) aus.

Im Falle eines Komplettausfalls Förderluft oder Steuerluft können mobile Kompressoren angemietet werden. Zeitraum Beschaffung bis Einsatzbereit 4 bis 5 Tage.

- Wasserversorgung

Wichtig für Qualitätsprüfungen und für Sozialräume (Duschen etc.).

Im Notfall würde mit der Werkfeuerwehr eine Notversorgung aufgebaut.

Betreffend Warmwasseraufbereitung gibt es nicht einen zentralen Heizkessel, sondern 2 identische Gasheizkessel á 455 kW, die in Registerfahrweise betrieben werden. Ein Aggregat reicht für die Grundversorgung aus mit Einschränkungen im Heizbetrieb wenn die Außentemperatur unter 0 Grad C sinkt.

Zusätzlich wird die Rücklauftemperatur von Heiz- und Warmwasserkreislauf durch das erwärmte Kühlwasser der Förderluftkompressoren angehoben.

- Steuerungstechnik

Als Standard bei speicherprogrammierbaren Steuerungen ist bei uns Siemens S5 im Einsatz, teilweise bei neueren Aggregaten Siemens S7. Ausnahme ist der Eimerpalettierer mit einer NC-programmierbaren AEG-Steuerung.

Aufgrund Konzentration auf einzelne Baugruppen ist die Versorgungssicherheit mit Ersatzteilen sehr hoch. Die kritischsten Baugruppen haben wir auf Lager. Im Falle eines Defektes werden diese ausgetauscht, zur Reparatur gegeben und anschl. wieder eingelagert.

In Standardfällen ist unser Instandhaltungspersonal selbst in der Lage, mit dem entsprechenden Programmiergerät Softwarefehler zu analysieren und zu beheben.

- Sonstige Bauteile

Auch bei elektrischen, mechanischen und pneumatischen/elektropneumatischen Bauteilen wurde konsequent standardisiert, so dass die Vorhaltung von entsprechenden Ersatzteilen und eine schnelle Reparatur möglich sind.

- Datensicherung

Für produktionsspezifische Software gibt es auch entsprechende Datensicherungseinrichtungen.

- Dosier- und Rezeptursteuerung MIC NT

Gespiegelte Festplatten auf dem MIC NT-Server. Einmal pro Tag wird zusätzlich automatisch ein Image auf dem Server DESOAMWK001 gespeichert.

- SPS Siemens S5 oder S7

Back-Up-Kopien werden in der Instandhaltung auf CD vorgehalten.

- Silofüllstandsmessung Visual Vega

Software ist auf dem Server DESOAMWK001 installiert. Dieser verfügt über gespiegelte Festplatten.

- Bandkontrollwaagensteuerung ComScale

Ist auf dem PC im Leitstand installiert. Einmal pro Tag wird zusätzlich ein Image auf dem Server DESOAMWK001 gespeichert.

- Instandhaltungssoftware Visual FM

Die Access-Datenbank befindet sich auf dem Server DESOAMWK001 mit gespiegelten Platten. Zusätzlich wird täglich automatisch eine Sicherungskopie gezogen auf den Server DESOAMWK031 (auch mit gespiegelten Platten).

2.3. Ausfall von Lieferanten

- Rohstoffe

Hier ist eine Bewertung von EK und PT vorzunehmen, welche Alternativen im Bedarfsfall in Frage kommen würden. In 2010 und 2011 wurden und werden die Bemühungen forciert, Alternativrohstoffe zu qualifizieren. Hier sollte von PT und EK eine entsprechende Aufstellung ausgearbeitet und regelmäßig aktualisiert werden, die als Anlage diesem BCP beigelegt werden kann.

=> Verantwortlich EK und PT

Teilweise gibt es bereits Alternativlieferanten, die entweder weil Preisgleich bereits parallel eingesetzt werden (bspw. QS H321/332 ex Quarzwerke Frechen vs. QS S 50-D ex Euroquarz) oder weil nicht preisgleich zwar qualifiziert aber bislang nicht berücksichtigt wurden (bspw. QS S 80 ex Euroquarz vs. QS BCS 315 ex Quarzwerke Strobel).

- Verpackungen

Für die Beschaffung von Ventilsäcken gibt es 2 Lieferanten. Von Mondi Packaging Werk Trebsen wird das gesamte Sortiment gefertigt. Zweitlieferant Fa. Dy-pack fertigt seit 2011 bei der Anzahl ca. die Hälfte und der Stückzahl ca. 2/3 der Ventilsäcke. Mondi verfügt in Deutschland über 2 weitere Fertigungsstandorte für Ventilsäcke.

Bei Klotzbodenbeuteln gibt es 3 bis 4 Bestellungen pro Jahr von mind. 200.000 Stück im Produktmix. Lieferant ist Mondi Consumer Bags Werk Lindlar. Alternative sind andere Beutelhersteller mit Werken in Deutschland wie Bischof + Klein, Hettmannsperger und Löchner etc.

Eimer liefert uns bisher jokey plastic Werk Wipperfürth. Bestellung der einzelnen Sorten nach Bedarf. Alternativlieferanten wären Auer, Saier etc.. Muster der Alternativen wurden bereits getestet und als i.O befunden.

Sonstige Verpackungsmaterialien wie Folien, Kartonagen etc. werden nach Bedarf von EK beschafft. Hier gibt es zwar Lieferantenvorschläge, jedoch auch entsprechende Alternativlieferanten, die immer wieder in unregelmäßigen Abständen getestet werden auf Initiative EK.

- Paletten

Für die Beschaffung von Euro-Pool-Paletten gibt es einen Lieferantenpool von 5 Firmen, die je nach aktuellem Preisangebot beauftragt werden.

3. Lager und Logistik

3.1. Lager

- Fertigwarenlager Wiesbaden

Das Fertigwarenlager Wiesbaden ist unterteilt in 2 Abschnitte. Teil 1 Baujahr 1987 mit ca. 5.000 Palettenstellplätzen, Teil 2 Baujahr 1992 mit ca. 2.000 Palettenstellplätzen und dem Werbemittelager.

Beide Bauteile sind eigene Brandabschnitte und in F90-Bauweise ausgeführt bzw. zu angrenzenden Bauten abgeschirmt.

In Bezug auf Lagerung von Gefahrstoffen wie leichtentzündlichen Flüssigkeiten, brennbaren Flüssigkeiten etc. wurde zuletzt in 2008 ein Brandschutzgutachten erstellt (Fortschreibung des Gutachtens von 2003). Entsprechende Auflagen daraus wurden zur Risikominimierung umgesetzt.

Ansonsten gilt das unter P.1 angeführte.

- Racofix-Lager

Wird von Spedition Oelrich in einem angemieteten Lager in Ginsheim-Gustavsburg betrieben. Bedarf ca. 800 Palettenstellplätze. Ein Untergang der Ware in diesem Lager hätte aufgrund der im Vergleich zum Sopro-Geschäft relativ geringen Lager- und Absatzmengen keinen nennenswerten Einfluss auf den allgemeinen Geschäftsbetrieb. Die Anmietung eines entsprechenden Lagers im Großraum Rhein-Main und eine Neuproduktion bzw. Ersatzbeschaffung des Lagervorrats wäre kurzfristig realisierbar.

Aufgrund einer Investitionsmaßnahme im Lager Wiesbaden in 2011 wurden 1.000 zusätzliche Palettenstellplätze geschaffen. Deswegen soll im Laufe des Jahres 2011 das Lager in Ginsheim-Gustavsburg ausgelöst und im Lager Wiesbaden integriert werden.

- Alternativ-Läger

Aufgrund der 3-Zentrallägerstrategie mit Vollsortimentlägern in Wiesbaden, Ladbergen und Berlin wäre der Untergang eines Lagers zwar finanziell eine Belastung. Eine – für den Kunden - störungsfreie Fortführung des Geschäftsbetriebes jedoch kurzfristig zu realisieren. Dies würde im Bedarfsfall zwar personelle Maßnahmen bedeuten (Entsendung von Lagerpersonal etc.), ist aber mach- und durchsetzbar.

Wobei noch am leichtesten ein Verlust des Lagers Berlin oder Ladbergen zu kompensieren wäre. Wiesbaden würde mehr Aufwand bedeuten aufgrund des größeren Versorgungsgebietes, der höheren Lagermenge und der erforderlichen laufenden Entsorgung der Produktionsmengen.

- Datensicherheit

Zum 01.01.2010 erfolgte ein Wechsel des ERP-Systems von SAP zur konzerninternen Mapei Software. Hierbei handelt es sich um eine konzernintern programmierte Software auf Basis IBM mit Hardware-Plattform IBM AS 400.

Zu diesem Thema ist eine Aussage der zuständigen Zentralabteilung notwendig.
=> Verantwortlich IT

3.2. Speditionen

- Süd- und Mitteldeutschland

In Mittel- und Süddeutschland arbeiten wir mit Sped. Hofmann zusammen. Im Falle eines kurzfristigen Verlustes der Transportkapazitäten von Sped. Hofmann müssten wir mit höherem personellem Einsatz täglich Spediteure suchen und Frachtaufträge vergeben. Wobei wir hier sicherlich auf Partner wie Hamburger, Kayser, Kirchner, Schotpoort etc. zurückgreifen könnten, jedoch die Abwicklung nur mit ungleich höherem Aufwand zu realisieren wäre.

- Nord- und Ostdeutschland

Ein Ausfall der Sped. Oelrich wäre nicht so schnell zu regulieren, da diese auch 3 Läger (Racofix, Ladbergen und Berlin) für uns betreibt. Auch haben wir aufgrund der langjährigen ausschließlichen Zusammenarbeit mit Oelrich im Norden und Osten nicht so viele geeignete Partner wie im Süden.

- Export

Da die überwiegende Menge des Exports Abholungen sind, liegt dies nicht in unserem direkten Risikobereich. Hier haben wir nur die im jeweiligen Einzelfall beauftragten Speditionen Schotpoort (Luxemburg und Frankreich), Woehl & Cie. (Frankreich), Kühne + Nagel (Belgien), Mercur und Mainsped (Italien und Österreich) und ab und an Hamburger für Schweden. Weitere Alternativen sind qualifiziert (Jansen, Intercargo etc.) und werden fallweise eingesetzt.

3.3. Handelswaren

Ein Ausfall der jeweiligen Handelswarenlieferanten mit Bewertung von Alternativen ist durch EK in Zusammenarbeit mit PT und PM zu analysieren und zu bewerten.
=> Verantwortlich EK, PT und PM

Bernhard Ott/19.04.2011