

Umwelt und Sicherheit 2010



Daten und Fakten
BruggemannChemical

Inhalt

<i>Inhalt</i>	2
<i>BrüggemannChemical</i>	3
<i>Umweltauswirkungen und Bewertung der Umweltaspekte</i>	4
<i>Energieeinsatz</i>	5
<i>Wasserbilanz</i>	6
<i>Gewässerbelastung</i>	7
<i>Luftbelastung</i>	8
<i>Abfallentsorgung</i>	9
<i>Transportsicherheit</i>	10
<i>Arbeitssicherheit und Unfallverhütung</i>	11
<i>Arbeitsschutz und Gesundheitsvorsorge</i>	12
<i>Betriebsstörungen, schwere Unfälle und Störfallvorsorge</i>	13
<i>Produktverantwortung</i>	14
<i>Umwelt- und Sicherheitsmanagement, Selbstverpflichtungen</i>	15

Im Folgenden dokumentieren wir die Entwicklung von Umweltschutz, Produktverantwortung, Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz, Anlagensicherheit, Gefahrenabwehr, Transportsicherheit und Umweltmanagement an unserem Standort Heilbronn. Hierzu werden die Empfehlungen des Europäischen Verbandes der chemischen Industrie CEFIC zur Umweltberichterstattung zugrunde gelegt.

Brüggemann**Chemical**

Wir, BrüggemannChemical, L. Brüggemann Kommanditgesellschaft, sind ein international operierendes Unternehmen mit 140-jähriger Tradition, das in mehr als 60 Staaten global aktiv ist. Unsere Firmenzentrale im Heilbronner Industriegebiet „Am Neckar“ steuert ein globales Vertriebsnetzwerk, das von Tochtergesellschaften in den USA und in Hongkong unterstützt wird. Ebenfalls am Standort Heilbronn (Abbildung 1) befindet sich die 2009 gegründete BrüggemannAlcohol Heilbronn GmbH, ebenfalls eine 100%ige Tochtergesellschaft, die diverse Sorten Ethylalkohol für praktisch jeden Einsatzzweck vertreibt.



Abbildung 1: Standort Brüggemann in Heilbronn am Neckar

Als führender Hersteller organischer Reduktionsmittel auf Schwefelbasis halten wir für unsere Kunden ein breit gefächertes Sortiment an Sulfinsäurederivaten (BRÜGGOLIT®-Typen) und Abmischungen in vielen Lieferformen bereit. Ergänzt wird unsere Produktpalette durch Zinkverbindungen, insbesondere durch aktive Zinkoxide mit sehr hoher spezifischer Oberfläche.

Daneben spielen wir auch als Produzent von Spezialchemikalien für die Kunststoffherstellung eine zunehmende Rolle. Die Additive sind insbesondere für die Herstellung hochwertiger Kunststoffherzeugnisse von Bedeutung. Unser Service beinhaltet neben der Hilfe bei Problemlösungen und der Ausarbeitung von Rezepturempfehlungen eine umfassende anwendungstechnische Beratung. Die gut ausgestatteten Laboratorien und Technikumseinrichtungen unterstützen diesen Service.

Auch können wir unsere Produkte individuell auf unsere Kunden abstimmen, sei es durch Konfektionierung oder durch chemische Synthesen. Die hierfür gegebenenfalls erforderlichen behördlichen Zulassungen werden von uns entsprechend beantragt.

Abgerundet wird unser Service durch Umwelt- und Chemieberatungsdienstleistungen, die wir kleinen und mittelständischen Unternehmen anbieten. Das Leistungsspektrum umfasst die Themen Umweltschutz- und Sicherheitsmanagement sowie Arbeits- und Gesundheitsschutz. Wir unterstützen beispielsweise bei der Erstellung von Sicherheitsdatenblättern oder bei der Umsetzung der europäischen Chemikalienregelung REACH.

Umweltauswirkungen und Bewertung der Umweltaspekte

Seit dem Jahr 2009 erfolgt die Überwachung unserer umwelt- und sicherheitsrelevanten Prozesse mit Hilfe einer speziellen Kennzahl. Im Jahr 2010 erreichte der Umweltindex (RC) einen Wert von 95.5%.

Bei der Herstellung von Stoffen und Gemischen können trotz aller Bemühungen nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt niemals vollständig ausgeschlossen werden. Unter dem Aspekt der nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschonung sind wir jedoch permanent bestrebt, diese Auswirkungen so gering wie möglich zu halten.

Seit dem Jahr 2009 erfolgt die Überwachung stofflicher Emissionen, des anfallenden Abwassers und der entstehenden Abfälle sowie der sicherheitsrelevanten Aspekte unseres Unternehmens mit Hilfe einer speziellen Kennzahl.

Die Bewertung unserer umwelt- und sicherheitsrelevanten Prozesse erfolgt nun unter Anwendung dieser Umweltindexzahl. Hervorzuheben ist hierbei, dass der Umweltindex neben verbesserter Transparenz auch das Monitoring historischer Entwicklungen ermöglicht. Maßnahmen können ursachenbezogen und gezielt abgeleitet werden. Durch die Vorgabe eines unternehmensweiten Jahresziels wird die kontinuierliche Verbesserung unserer umweltbezogener Leistungen verstärkt gefördert.

Als Bewertungsgrundlage werden folgende umweltrelevanten Prozesse berücksichtigt:

- Compliance im Bereich Umwelt und Sicherheit
- Umweltschutz- und Anlagensicherheit
- Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
- Transportsicherheit

Energieeinsatz

Der Gesamtenergiebedarf für den Standort betrug 2010 rund 28 GWh. Dieser Bedarf wurde zu 47% durch Dampf aus Fernwärme, zu 21 % durch Strom und zu 32 % durch Erdgas gedeckt.

Im Vergleich zum Vorjahr erhöhte sich der Gesamtenergieverbrauch um rund 33%. Dies lässt auf das insgesamt um 42 % gestiegene Produktionsvolumen in 2010 zurückführen.

Insbesondere die erhöhte, energieintensive Herstellung von Produkten der BRÜGGOLIT-Reihe (Dampf) und die Herstellung von Zinkverbindungen (Gas) führten im Jahr 2010 zu einem Anstieg des Energieverbrauchs. So nahm zum Beispiel die Herstellung der BRÜGGOLIT®-Produkte um ca. 75% zu und übertraf somit auch das Produktionsvolumen des Vorkrisenjahres 2008.

Auch trugen verfahrenstechnische Änderungen, wie zum Beispiel die Inbetriebnahme eines Schaufeltrockners und die gestiegene Lohnproduktion im Bereich Kunststoffadditive zu einem Anstieg des Energieverbrauchs bei.

Die benötigte Dampfmenge stieg um rund 45%, der Stromverbrauch stieg um 30% im Vergleich zum Vorjahr. Der Erdgasbedarf erhöhte sich um ca. 24%. Abbildung 2 zeigt die Anteile von Dampf, Erdgas und Strom im Energiemix.

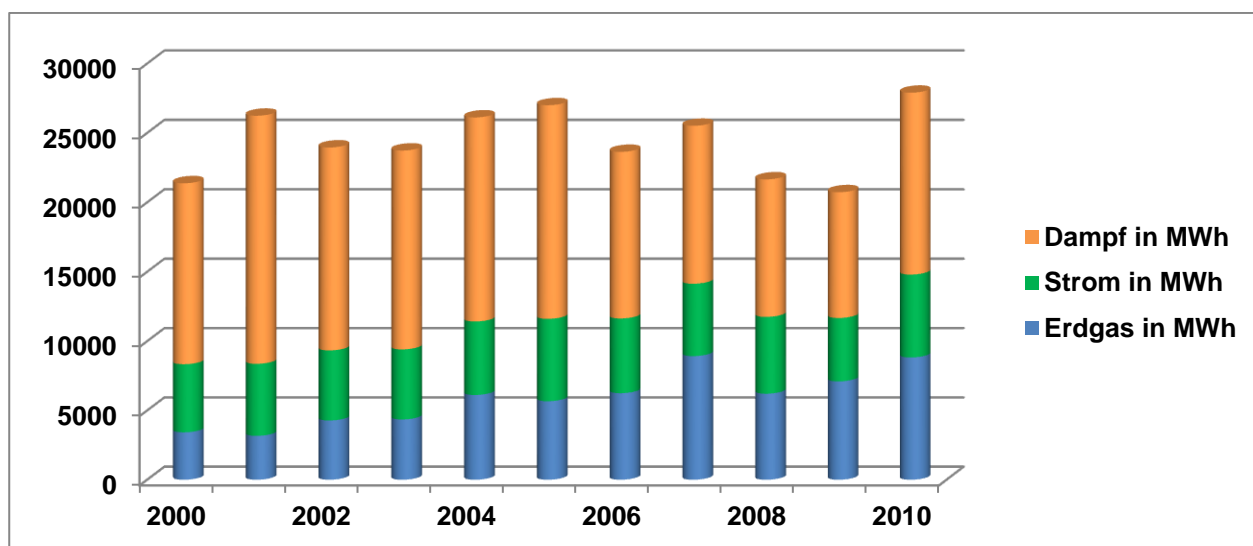


Abbildung 2: Energieverbrauch seit 2000

Wasserbilanz

Für das Jahr 2010 ist ein erhöhter Wasserverbrauch im Unternehmen festzustellen. Dem Neckar wurden rund 2.218.000 m³ Wasser entnommen. Die zugeführte Stadtwassermenge betrug ca. 19.000 m³. Die Abwasserfrachten konnten reduziert werden. Es wurden etwa 13.000 m³ der Heilbronner Kläranlage zugeführt, 1.400.000 m³ wurden in den Neckar eingeleitet.

Im Jahr 2010 erhöhte sich die dem Neckar entnommene Wassermenge mit 2.218.000 m³ um rund 33,5% im Vergleich zum Vorjahr. Die direkt in den Neckar eingeleitete Abwassermenge (Direkteinleitung) betrug rund 171.000 m³. Damit erhöhte sich die direkt eingeleitete Wassermenge um 38%.

Der Bezug von Stadtwasser belief sich in 2010 auf rund 19.000 m³ und konnte im Vergleich zum Vorjahr, trotz um 42 % gestiegener Produktionsmengen, um 11,5% reduziert werden.

Die indirekt eingeleitete Abwassermenge (die Abwassermenge, die der kommunalen Kläranlage zugeführt wurde) betrug 2010 ca. 18.500 m³. Dies bedeutet eine Steigerung zum Vorjahr um 28%.

Die Neckarwasserentnahme und die Direkteinleitung von Abwasser in den Neckar im Jahr 2009 können aufgrund der verminderten Produktionsmengen in 2009 nicht als Referenz für eine Bewertung der Wasserbilanz für das Jahr 2010 herangezogen werden.

Abbildung 3 zeigt das vereinfachte Schema unserer Wasserbilanz für das Jahr 2010.

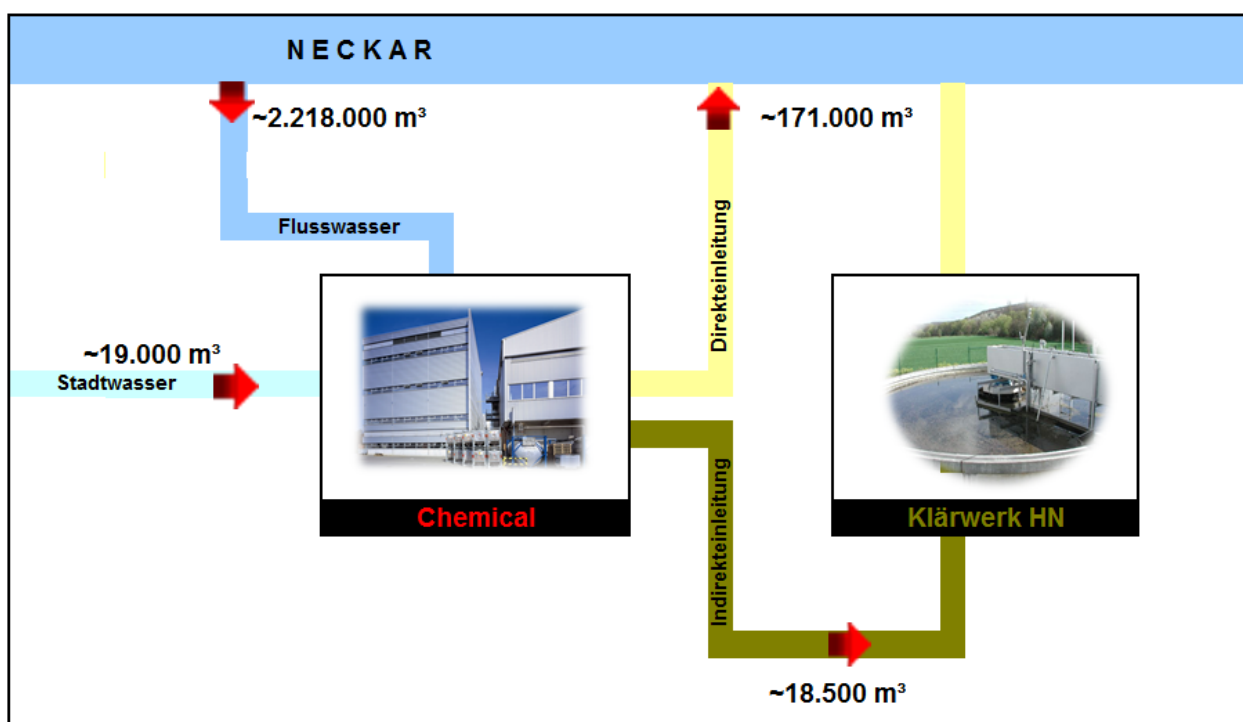


Abbildung 3: Wasserbilanz 2010 (vereinfachtes Schema)

Gewässerbelastung

Wie auch in den Vorjahren sind die Mengen der relevanten Abwasserinhaltsstoffe auf einem sehr niedrigen Niveau. Die durchgeführten behördlichen Kontrollen ergaben keine Überschreitung der vorgegebenen gesetzlichen Grenzwerte für relevante Abwasserinhaltsstoffe wie z.B. CSB oder Zink. Gleiches gilt für den Wärmeeintrag in den Neckar.

Seit 1997 konnte die CSB-Fracht (chemischer Sauerstoffbedarf) erheblich reduziert werden. Im Jahr 2010 betrug die durchschnittliche CSB-Belastung des in den Neckar eingeleiteten Abwassers ca. 11 mg/l. Die CSB-Fracht betrug insgesamt rund 1,7 t. Damit liegt die Gesamtfracht zwar über dem Niveau aus 2009, dies liegt jedoch an der insgesamt höheren Wassermenge. Siehe hierzu auch Abbildung 4.

Chemischer Sauerstoffbedarf in t/a

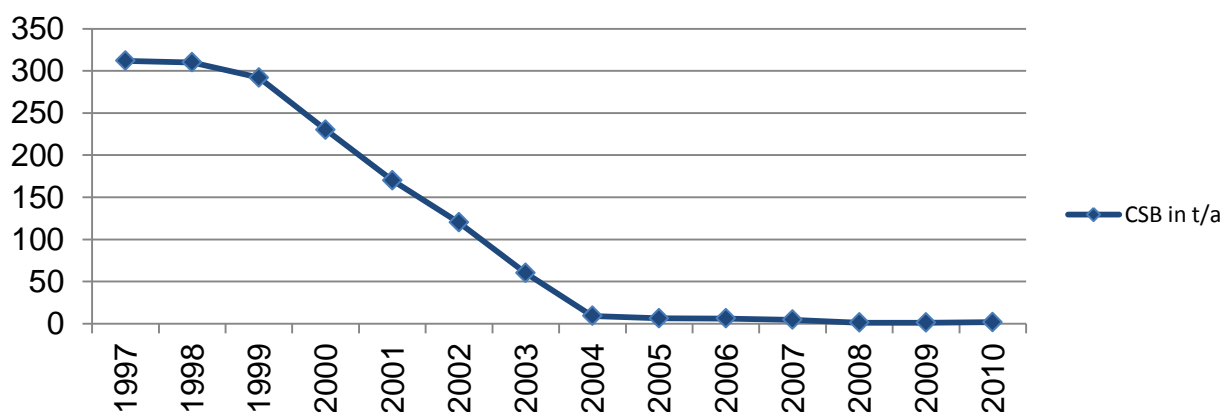


Abbildung 4: CSB-Belastung bei der Direkteinleitung

Unverändert ist, neben CSB, Zink der einzige verbleibende relevante Inhaltstoff im Abwasser aus der Industriechemikalienproduktion¹. Die Durchschnittsbelastung des direkt eingeleiteten Abwassers mit Zink lag im Jahr 2010 bei ca. 0,1 mg/l. Der Wert liegt somit wie auch in den vergangenen Jahren unter dem gesetzlich festgelegten Grenzwert von 2 mg/l. Die Zinkjahresfracht in den Neckar und beim indirekt eingeleiteten Abwasser betrug rund 5 kg (Abbildung 5).

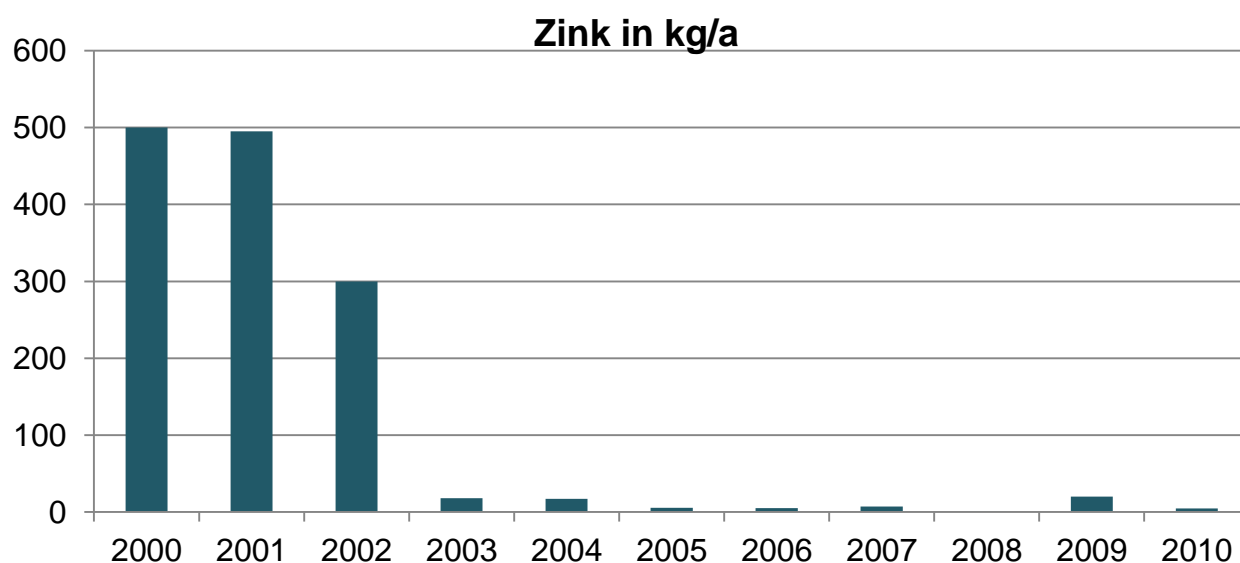


Abbildung 5: Zink-Eintrag bei den abwasserrelevanten Produktionsverfahren

¹ Bei der Produktion der Kunststoffadditive fallen nur maximal 60 m³ Abwasser an, im Wesentlichen bei Reinigungsvorgängen. Für die Gesamtbilanz ist dies praktisch ohne Bedeutung.

Luftbelastung

Insgesamt wurden im Jahr 2010 - wie auch in den Vorjahren - etwa 3,5 Tonnen luftfremde Stoffe aus unseren Anlagen² in die Atmosphäre emittiert. Nach wie vor bilden die Staubemissionen aus den Brennstoffen den größten Anteil der Gesamtemission

Bei den Emissionen im Jahr 2010 gab es keine wesentlichen Veränderungen gegenüber den Vorjahren (Abbildung 6).

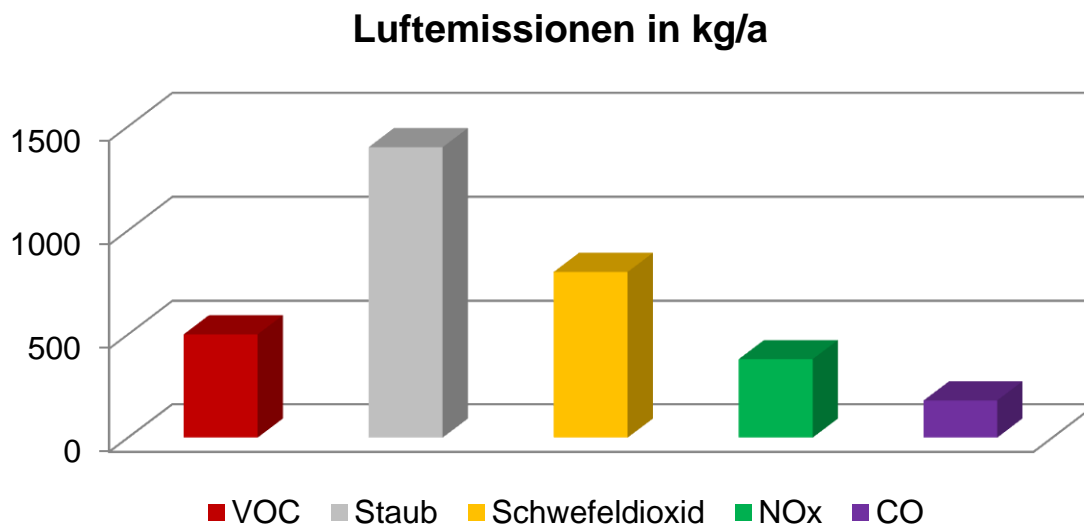


Abbildung 6: Emissionen luftfremder Stoffe in kg/a

Die prozentuale Zusammensetzung der Emissionen wird in Abbildung 7 dargestellt. Die Staubemissionen beinhalten im Wesentlichen Zinkverbindungen, den Hauptbestandteil der VOC-Emissionen bilden Methanol und Formaldehyd.

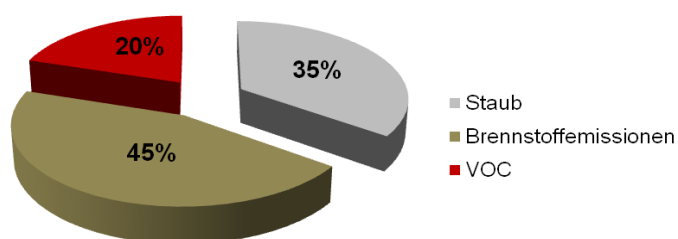


Abbildung 7: prozentuale Verteilung der Emissionen

Bei den im Jahr 2010 durchgeführten Emissionsmessungen wurde die Einhaltung bzw. Unterschreitung der in den Genehmigungsentscheiden festgelegten Massenstrom- oder Konzentrationsgrenzwerte nachgewiesen.

² Genehmigungsbedürftige Anlagen gemäß 4. BImSchV entsprechend der Emissionserklärung 2009.

Abfallentsorgung

Das Abfallaufkommen im Jahr 2010 betrug rund 433 Tonnen. Damit hat sich das Abfallvolumen im Vergleich zum Jahr 2009 erhöht. Ursache hierfür sind im Wesentlichen die um 42% gestiegenen Produktionsmengen sowie lösemittelhaltige Abfälle aus durchgeführten Lohnfertigungen im Bereich Kunststoffadditive.

Abfallvolumen in Tonnen

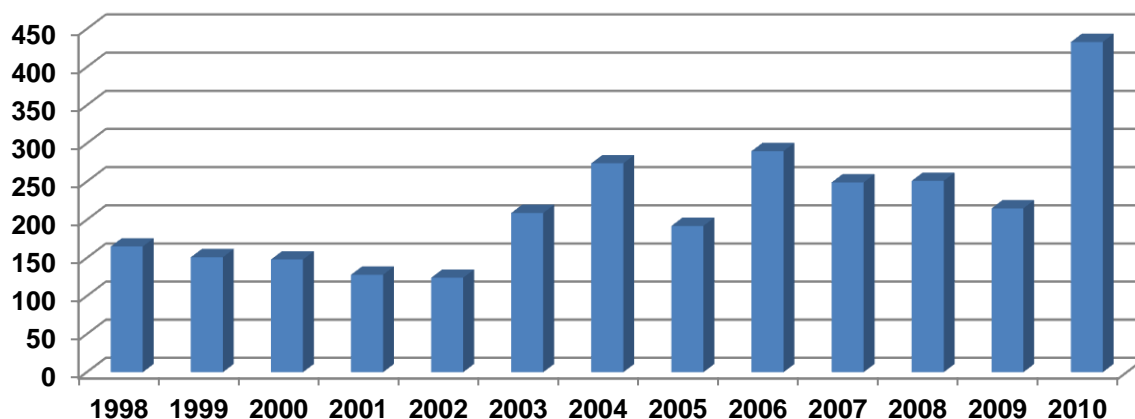


Abbildung 8: Entwicklung des Abfallvolumens seit 1998

Im Vergleich zum Jahr 2009 hat sich das angefallene Abfallvolumen im Vergleich zum Jahr 2010 verdoppelt. Die Mengenerhöhung ist im Wesentlichen auf Produktionszuwachs sowie auf verstärkte Lohnproduktion im Bereich der Kunststoffadditive zurückzuführen. So fielen allein bei der Lohnproduktion rund 190 Tonnen lösemittelhaltige Abfälle an. Abbildung 8 zeigt die Entwicklung des Abfallaufkommens seit dem Jahr 1998.

Das erhöhte Produktionsvolumen im Berichtsjahr 2010 korreliert mit den gestiegenen Abfallmengen. Ein direkter Bezug lässt sich bei den ungefährlichen Abfällen herstellen. So führte die erhöhte Einsatzmenge von Roh- und Hilfsstoffen zu einem erhöhten Abfallaufkommen von Verpackungen aus Papier, Pappe sowie Holz. Ebenso erhöhten sich die Abfallmengen bei den Lösemitteln und Lösemittelgemischen. Diese gefährlichen Abfälle entstanden jedoch zum größten Teil im Rahmen der Lohnproduktion, deren Umfang im Jahr 2010 erheblich zunahm. Hier entstanden im Jahr 2010 knapp 190 Tonnen lösemittelhaltige Abfälle. Dies entspricht einem Anstieg von rund 140% gegenüber 2009.

Der Hauptanteil des Abfallvolumens entfällt mit 69% auf die gefährlichen Abfälle. Das Volumen stieg mit insgesamt 298 Tonnen im Vergleich zum Vorjahr um 76% an. Die Menge an nicht gefährlichem Abfall nahm um 20% zu und betrug rund 135 Tonnen. Siehe hierzu auch Abbildung 9.

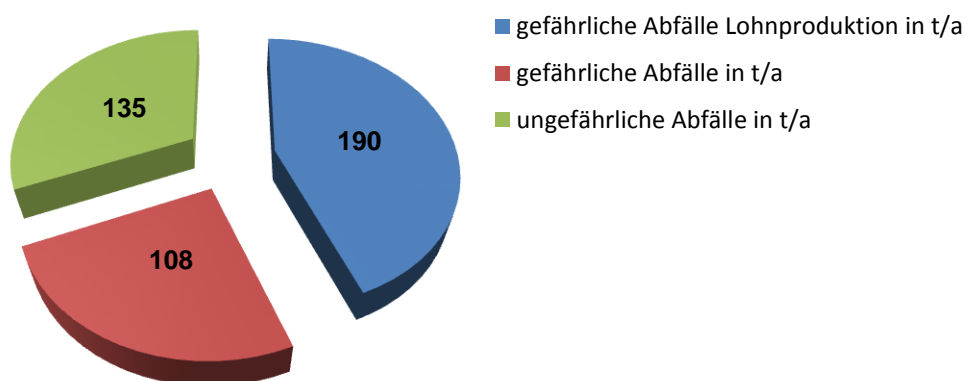


Abbildung 9: Aufschlüsselung der Abfälle nach der Einstufung

Transportsicherheit

Mit rund 6.100 Tonnen im Jahr 2010 erhöhte sich die Menge an gefährlichen Gütern, die über Straße, Seeschiff und Flugzeug von unserem Werk aus versandt wurden. Es ereigneten sich, wie auch in den Vorjahren, hierbei keine meldepflichtigen Transportunfälle.

Insgesamt wurden im Jahr 2010 rund 29.000 Tonnen Chemikalien aus unseren Produktionsanlagen auf Straßen, Schienen, Luft- und Wasserwegen befördert. Neben gestiegenen Produktionsmengen trug auch der Versand von auf Lager produzierter Produkte aus dem Jahr 2009 zum Anstieg der Versandmenge bei.

Der Anteil an Gefahrgut betrug etwa 21% und erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um 7% (Abbildung 10). Wie seit Beginn unserer systematischen Aufzeichnungen im Rahmen der Responsible Care Initiative waren auch 2010 keine Unfälle mit Stofffreisetzungen zu verzeichnen.

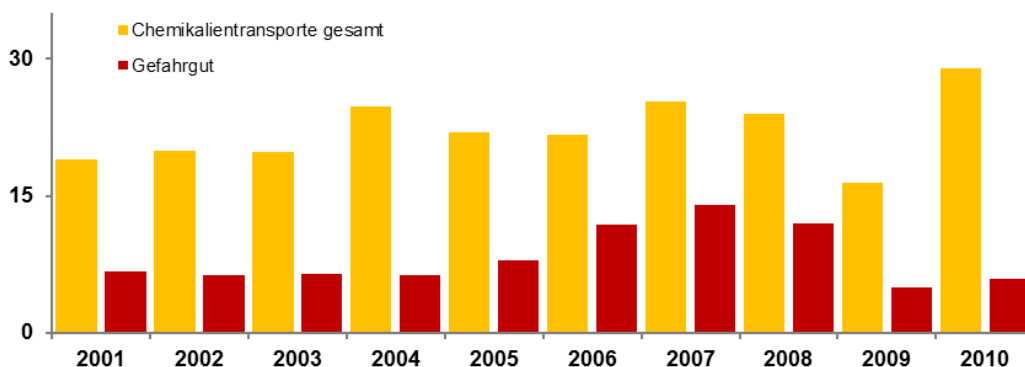


Abbildung 10: Chemikalien- und Gefahrguttransporte in 1000 Tonnen

Der Anteil des transportierten Gefahrguts verteilt sich auf folgende Gefahrgutklassen:

- Klasse 3 entzündbare flüssige Stoffe << 1 %
- Klasse 4.2 selbstentzündliche Stoffe 32,2 %
- Klasse 8 ätzende Stoffe 9,8 %
- Klasse 9 umweltgefährdende Stoffe 58%

Die beförderte Menge entzündbarer flüssiger Stoffe blieb im vergangenen Jahr unverändert.

Hingegen nahm die Menge brennbarer Produkte, die per Gefahrguttransport befördert wurden, um ca. 12% zu. Der Anteil an transportierten ätzenden Stoffen nahm erneut leicht um rund 4% zu. Der Anteil umweltgefährlicher Stoffe stieg gegenüber dem Vorjahr um 11% an.

Nach wie vor wird der überwiegende Teil aller transportierten Gefahrgüter per LKW auf der Straße transportiert. Der nachgeschaltete Transport erfolgt mit Containerseeschiffen und Flugzeugen. Der Schienenverkehr spielt nach wie vor beim Chemikalienversand auf dem Landweg keine Rolle. Im Jahr 2010 wurden insgesamt rund 98% unserer gefährlichen Güter per LKW und somit per Landtransport an ihr Bestimmungsziel verbracht. Der Anteil an der Seefracht mit ca. 135 Tonnen erhöhte sich leicht. Mit 15 Tonnen war eine Zunahme bei der Luftfracht zu verzeichnen (Abbildung 11). Die 15-fache Erhöhung gegenüber 2009 hat jedoch nur minimalen Einfluss auf den Anteil der Luftfracht beim Versand gefährlicher Güter.

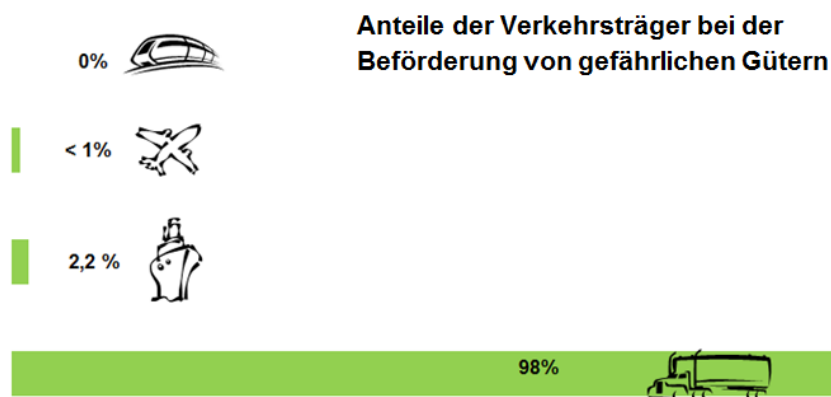


Abbildung 11: Verteilung der Verkehrswege beim Gefahrguttransport

Arbeitssicherheit und Unfallverhütung

Im Jahr 2010 ereigneten sich in unserem Betrieb sechs Arbeitsunfälle, davon waren zwei meldepflichtig. Dies entspricht der niedrigsten Anzahl meldepflichtiger Arbeitsunfälle seit dem Jahr 2005.

Die Anzahl der Arbeitsunfälle konnte im Jahr 2010 gegenüber dem Vorjahr halbiert werden. Zwei Arbeitsunfälle ereigneten sich beim Umgang mit Gefahrstoffen, weitere drei Arbeitsunfälle wurden durch mechanische Einwirkung verursacht (Abbildung 12). Die resultierende Ausfallzeit betrug 39 Arbeitstage.

Unfallursachen

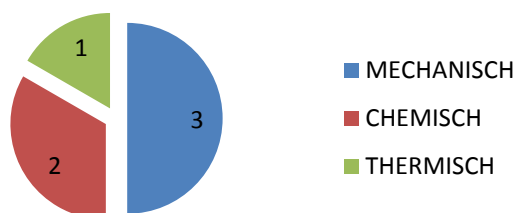


Abbildung 12: Ursachen der Arbeitsunfälle im Jahr 2010

Hieraus ergeben sich die Kennzahlen 8 Unfälle pro 1 Million geleisteter Arbeitsstunden bzw. 12 Unfälle pro 1000 Vollarbeiter. Damit lagen wir unter dem Durchschnitt aller BG Chemie Firmen.

Im Gegensatz zu den Vorjahren sind die Arbeitsunfälle nicht auf so genannte „SRS-Unfälle“ (Unfälle, die im Zusammenhang mit dem Stürzen, Rutschen und Stolpern stehen) zurückzuführen. Eine Begründung hierfür kann die Einführung der Unfallursachenanalyse (UUA) im Jahr 2010 liefern, da mit der Implementierung dieser Methode die Sensibilisierung der Mitarbeiter und die Beseitigung von Stolper- oder Rutschstellen stark voranschritt.

Auf Grundlage der verursachten Arbeitsunfälle der vorangegangenen Jahre wurde 2009 beschlossen, eine Methode zur Unfallursachenanalyse im Unternehmen zu implementieren. Die ausgewählte Methode dient dazu, die Gesamtheit der Ursachen von Arbeits- und Beinaheunfällen sowie gefährlichen Situationen zu analysieren und Schutzmaßnahmen daraus abzuleiten.

Unfallursachenmeldungen

In der Praxis sind alle Mitarbeiter des Unternehmens aufgefordert, so genannte Beinahe-Unfälle und gefährliche Ereignisse (die zu einem Unfall führen können) an die Fachkraft für Arbeitssicherheit weiterzuleiten.

Im Rahmen von Gesprächen werden die eingegangenen Meldungen bearbeitet und Abhilfemaßnahmen eingeleitet. Im Jahr 2010 wurden 35 Meldungen weitergeleitet.

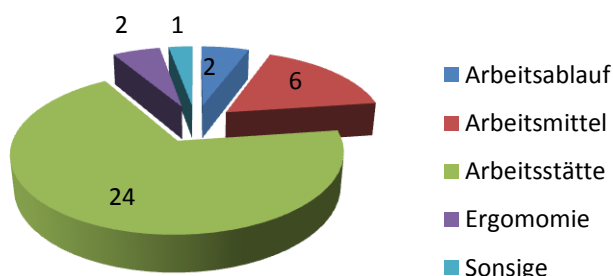


Abbildung 13: Meldungen im Jahr 2010

Der größte Teil der Meldungen bezog sich auf unsichere Arbeitsstätten (z.B. Arbeitswege oder Stolperstellen). Nahezu allen Meldungen konnten entsprechende Aktivitäten oder Maßnahmen folgen (siehe Abbildung 13).

Auch im Jahr 2010 fanden regelmäßig Betriebsrundgänge des ASA³-Teams statt. Das Team setzt sich zusammen aus der Fachkraft für Arbeitssicherheit, den Sicherheitsbeauftragten des Unternehmens sowie Vertretern des Betriebsrats. Der Fokus der Rundgänge lag auf den Produktions- und Laborbereichen. Aus den im Rahmen der Begehungen identifizierten Gefährdungen wurden Schutzmaßnahmen abgeleitet und umgesetzt.

³ Arbeitssicherheitsausschuss

Arbeitsschutz und Gesundheitsvorsorge

Im Jahr 2010 wurden im Wesentlichen die in den Vorjahren initiierten Aktivitäten der Arbeits- und Gesundheitsschutzvorsorge fortgeführt.

Wie in den Vorjahren wurden auch im Jahr 2010 wiederkehrende Arbeitsplatzmessungen in solchen Arbeitsbereichen durchgeführt, in denen luftgetragene Schadstoffe auftreten können. Die Anzahl der Messungen verringerte sich, da in den vergangenen Jahren für bestimmte Arbeitsplätze dauerhaft die sichere Einhaltung der Grenzwerte nachgewiesen wurde.

Insgesamt wurden 13 Arbeitsplätze in den Produktions- und Lagerbereichen überprüft. An 12 Arbeitsplätzen wurden Staub- und an 1 Arbeitsplatz wurde eine Gefahrstoffmessung durchgeführt. Wie auch im Vorjahr wurde keine Überschreitung eines Luftgrenzwerts festgestellt.

Im Berichtsjahr 2010 wurden an 23 Arbeitsplätzen Lärmmessungen durchgeführt. Hierbei wurden keine Grenzwertüberschreitungen festgestellt. Daneben wurden im Versandbereich an den eingesetzten Gabelstaplern Vibrationsmessungen durchgeführt. Da die zulässigen Grenzwerte überschritten wurden, werden die Gabelstapler nun mit luftgefederten Sitzen nachgerüstet.

Im Rahmen eines arbeitsschutzrechtlichen Rundganges wurden den Vertretern der Berufsgenossenschaft und des Regierungspräsidiums Stuttgart die Neuerungen im Bereich Arbeits- und Gesundheitsschutz präsentiert. Unser Unternehmen hinterließ einen durchweg positiven Eindruck bei den Behörden.

Bereits zum sechsten Mal in Folge bot das Unternehmen seinen Mitarbeiter/-innen die Grippe-schutzimpfung an. Die Teilnahme ging, im Vergleich zum Vorjahr (2009: 65 Mitarbeiter/-innen) leicht zurück. Wie auch in den Vorjahren wurde die Impfung vom BAD (Berufsgenossenschaftlicher arbeitsmedizinischer und sicherheitstechnischer Dienst) durchgeführt.



Darüber hinaus fanden auch 2010 die arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen für insgesamt 47 Mitarbeiter/-innen statt.

Mit zwei „Gesundheitstagen“ startete das betriebliche Gesundheitsmanagement der Brüggemann Gruppe im Jahr 2010. Vorangegangen war eine Mitarbeiterbefragung mit dem Ziel herauszufinden, welche gesundheitlichen Beschwerden bei den Mitarbeitern vorliegen und welche gesundheitsfördernden Maßnahmen sie in Anspruch nehmen würden. Auf Grundlage des Ergebnisses der Befragung wurden in Zusammenarbeit mit der AOK-Heilbronn sowie dem BAD ein Programm mit gesundheitsfördernden Maßnahmen zusammengestellt. Das Paket beinhaltet u.a. Rückenschulungen, Fitness-Studio-Subventionierung und Raucherentwöhnung.



Am Heilbronner Stimme-Firmenlauf nahmen 12 „Brüggemänner und –frauen“ teil. Bei strömendem Regen wagten sich die Brüggemann-Teams auf die 5,4 km lange Strecke des Heilbronner Stimme- Firmenlaufs.

Die Brüggemann-Teams starteten zusammen mit ca. 1300 weiteren Läufern und Läuferinnen. Dabei stand das Erreichen von Bestzeiten weniger im Vordergrund als der Spaß am gemeinsamen Laufen. Und tatsächlich, entgegen allen Befürchtungen, gab es keine Verluste zu beklagen und unsere Läuferinnen und Läufer erreichten in Komplettbesetzung das Ziel. Dabei war die Lauferfahrung jedes Einzelnen ganz unterschiedlich, vom Profi bis zum Gelegenheitsjogger.

Betriebsstörungen, schwere Unfälle und Störfallvorsorge

Im Jahr 2010 ereigneten sich in unserem Betriebsbereich keine Störfälle. Auch Betriebsstörungen mit Auswirkungen außerhalb der Anlage waren nicht zu verzeichnen.

Das Unternehmen BrüggemannChemical unterliegt den erweiterten Pflichten der Störfallverordnung (nationale Umsetzung der Seveso-II-Richtlinie), da giftige und umweltgefährliche Stoffe oberhalb der festgelegten Mengen vorhanden sein können.

Hieraus resultiert eine Vielzahl von Pflichten, zu deren Erfüllung das Unternehmen ein Risiko- und Sicherheitsmanagementsystem unterhält.

Daneben verfügt das Unternehmen über eine sehr umfangreiche Dokumentation, die zum Beispiel das Sicherheitskonzept, den betrieblichen Gefahrenabwehrplan und den Sicherheitsbericht umfasst.



Eine Aktualisierung dieser Dokumente ist immer dann erforderlich, wenn störfallrelevante Änderungen, zum Beispiel bei den Verfahren oder den Stoffen, durchgeführt werden.

Im Jahr 2010 wurde begonnen, den Sicherheitsbericht des Unternehmens komplett zu überarbeiten.

Eine weitere Pflicht besteht in der Meldung von Ereignissen gegenüber den zuständigen Behörden, wenn diese bestimmte Kriterien erfüllen. Jeder Alarmfall muss daher definiert und entweder als nicht meldepflichtiges oder als meldepflichtiges Ereignis klassifiziert werden.

Bei so genannten meldepflichtigen Ereignissen handelt es sich um Ereignisse der Kategorien D1- D4. Wird ein Alarmfall dieser Kategorie zugeordnet, besteht die Möglichkeit, dass Auswirkungen außerhalb der Unternehmensgrenzen bestehen und die umliegende Nachbarschaft des Unternehmens dieses wahrnehmen kann. Bei D2-, D3- oder D4-Fällen spricht man von einem Störfall, bei einem D1-Fall von einer meldepflichtigen Betriebsstörung.

Störfälle oder Betriebsstörungen mit Personenschäden oder umweltrelevanten Auswirkungen ereigneten sich auf unserem Werksgelände im Jahr 2010 nicht. Eine Übersicht der letzten Jahre liefert die nachfolgende Tabelle 1.

Tabelle 1: Ereignisse auf dem Gelände Brüggemann seit 2005

Ereignis	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Störfälle (D2-D4)	0	0	0	0	0	0
meldepflichtige Betriebsstörungen (D1)	1	0	0	0	1	0

Nicht meldepflichtige Ereignisse liegen in der Regel dann vor, wenn jegliche Auswirkung des Ereignisses außerhalb der Werksgrenzen auszuschließen ist und das Ereignis von der Nachbarschaft nicht wahrgenommen werden kann (D0).

Im Rahmen der Responsible Care-Initiative des VCI wird zukünftig ein System zur Meldung nicht-meldepflichtiger sicherheitstechnisch relevanter Ereignisse eingerichtet.

Produktverantwortung

2010 endete die erste Registrierungsfrist für großvolumige Stoffe unter „REACH“. Fünf Stoffe wurden erfolgreich bei der Europäischen Chemikalienagentur durch BrüggemannChemical registriert. Auch die Notifizierung von Stoffen in Taiwan verlief erfolgreich.

Die REACH-Verordnung, welche eine bedeutende Reform des europäischen Chemikalienrechts darstellt, hat eine sichere Verwendung von Chemikalien in allen Anwendungsgebieten zum Ziel.

Zum einen fordert REACH die Registrierung von Stoffen sowie die Bereitstellung von chemisch-physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologische Daten, je nach hergestellter oder importierter Menge eines Stoffes. Abhängig hiervon müssen darüber hinaus umfangreiche Daten zur Exposition gegenüber dem Menschen und der Umwelt bereitgestellt werden. Hierfür ist ein intensiver Austausch zwischen allen Beteiligten einer Lieferkette notwendig.



Zum anderen verlangt REACH gegenüber der herstellenden Industrie in der Regel eine gemeinsame Vorgehensweise bei der Registrierung. Wird ein Stoff von mehreren Unternehmen in der EU hergestellt oder in die EU importiert, so wird im Allgemeinen eine Joint Submission (sinngemäß „gemeinsame Registrierung“) bei der ECHA (Europäische Chemikalienagentur in Helsinki) eingereicht. Hierbei müssen die potentiellen Registranten das vorhandene Wissen über eine Substanz austauschen und in einem gemeinsamen Registrierungsdossier zusammenfassen. Das SIEF (Substance Information Exchange Forum) bildet hierbei die Plattform für den Datenaustausch. Ein so genannter Lead Registrant hat dabei die Aufgabe, alle Daten und Informationen des Stoffes zu sammeln und den Datensatz zu erstellen. Er sorgt auch für die notwendige Kommunikation zu den Mitregistranten

und koordiniert den finanziellen Ausgleich aller Data Holder, d.h. Unternehmen, die relevante Daten für die Registrierung einer Substanz besitzen.

BrüggemannChemical hat rechtzeitig alle Dossiers der großvolumigen Stoffe (>1.000 t/a) für die Registrierung zum 30.11.2010 eingereicht. Bei zwei Stoffen übernahm das Unternehmen auch die Rolle des Lead Registrant und zwar für Natriumhydroxymethansulfinat und Basisches Zinkcarbonat.

Außerdem wurden die von BrüggemannChemical hergestellten Stoffe Zinkoxid, Zinksulfat und Natriumhydroxysulfid registriert.

Durch diese Registrierung stellt das Unternehmen auch sicher, dass Formulierungen bzw. Sonderformen dieser Stoffe weiterhin in Verkehr gebracht werden dürfen.

Im Rahmen unserer Chemie- und Umweltberatungsdienstleistung konnten wir kleinere und mittlere Unternehmen bei Fragestellungen rund um REACH unterstützen. Hierüber informiert unsere Homepage.

Neben der europäischen Registrierung wurde im Jahr 2010 auch eine Vielzahl von Stoffen in andere, internationale Stoffinventare gemeldet. Dadurch stellen wir sicher, dass die von Brüggemann hergestellten Stoffe und Mischungen praktisch weltweit vermarktet werden können.

Unverändert verpflichtet sich BrüggemannChemical im Rahmen des internationalen Responsible Care Programms der chemischen Industrie eigenverantwortlich interne Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltstandards ständig zu verbessern. Über gesetzliche Verpflichtungen hinausgehend hat sich das Unternehmen verpflichtet, Produkt- und Verfahrensentwicklungen nachhaltig und ressourcenschonend zu gestalten.

Neben REACH und Responsible Care werden auch Selbstverpflichtungen der Industrieverbände im Zusammenhang mit der Produktverantwortung beachtet und daraus resultierende Maßnahmen umgesetzt.



Umwelt- und Sicherheitsmanagement, Selbstverpflichtungen

Beim Wiederholungsaudit 2010 durch die DQS wurden keine Abweichungen festgestellt. Die aus der behördlichen Inspektion nach Störfallverordnung resultierenden Maßnahmen wurden umgesetzt.

In unserem integrierten Managementsystem werden die Aspekte Qualität, Umweltschutz, Anlagen-, Transport- und Arbeitssicherheit vereint. Zudem sind auch die Anforderungen an ein Sicherheitsmanagementsystem nach der Störfallverordnung und Maßnahmen zur Einhaltung von Selbstverpflichtungen der entsprechenden Industrieverbände berücksichtigt. Die praktizierte Qualitäts-, Sicherheits- und Umweltpolitik wird durch die Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems nach DIN ISO 9001 und des Umweltmanagementsystems nach DIN ISO 14001 bestätigt.



Im Rahmen des Audits 2010 wurden keine Abweichungen festgestellt.

Thema der jährlichen Inspektion nach § 16 der Störfallverordnung durch die Aufsichtsbehörden war die Überprüfung des Brandschutzes. Die im Rahmen einer Begehung sowie der Überprüfung der zugehörigen Dokumentation festgestellten Mängel betrafen im Wesentlichen die Kennzeichnung gemäß BGV A8.

Die zugehörigen abgeleiteten Maßnahmen wurden umgesetzt.

Die Umsetzung von Selbstverpflichtungen und freiwilligen Vereinbarungen ist nach wie vor fester Bestandteil unserer Unternehmensziele. Selbstverpflichtungen sind rechtlich unverbindliche Zusagen von Unternehmen oder Unternehmensverbänden gegenüber dem Staat, die die Erreichung bestimmter (umweltpolitischer) Ziele durch konkrete Maßnahmen zum Gegenstand haben. Durch eigenverantwortliches Handeln unter dem Leitmotiv der Nachhaltigkeit wollen wir einen Standard sicherstellen, der sich nicht nur an gesetzlichen Vorgaben orientiert. Die nachfolgende Liste führt die freiwilligen Selbstverpflichtungen und Vereinbarungen auf, die für BrügemannChemical gelten:

- 1986 VCI/VCH: Verhaltenskodex für die Ausfuhr von gefährlichen Chemikalien
- 1991 VCI: Verantwortliches Handeln - Selbstverpflichtung der chemischen Industrie in Umweltschutz, Gesundheit und Sicherheit („Responsible Care“).
- 1998 TEGEWA: Selbstverpflichtung zur Klassifizierung von Textilhilfsmitteln (THM) nach ihrer Gewässerrelevanz.
- 2000 VCI: Teilnahme an der freiwilligen Initiative „Informationsstelle Sicherheitsdatenblatt ISI“.
- 2005 VCI: Freiwillige Maßnahmen der deutschen Chemischen Industrie und des Chemiehandels zur Unterbindung der Abzweigung von Chemikalien, die zur illegalen Drogenherstellung missbraucht werden können
- 2008 VCI/VCH/Phagro/ABDA/VDD/ZZF: Gemeinsame Erklärung des BMI und der Verbände VCH, VCI Phagro, ABDA, VDD und ZZF über freiwillige Maßnahmen von Handel und Industrie im Hinblick auf die Veräußerung bestimmter zur Herstellung von Explosivstoffen geeigneter Chemikalien