

Ausgabe 2011



# Das richtige Verhalten bei Störfällen

*Eine Information  
für unsere Nachbarn  
über Vorsorgemaßnahmen  
und Handlungsweisen  
bei industriellen Störfällen*

Bitte aufmerksam lesen und  
jederzeit griffbereit aufbewahren.

**Impressum:**

**Information gemäß § 11 Störfall-Verordnung**

**Ausgabe 2011**

**Herausgeber:**

Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG  
Eurofoam Deutschland GmbH Schaumstoffe  
KEW Kommunale Energie- und Wasserversorgung AG  
Nordsee Gas Terminal GmbH & Co. KG  
ROGESA Roheisengesellschaft Saar mbH  
STEAG Power Saar GmbH  
SAARSTAHL AG  
SAG Medienversorgungs-GmbH  
VSE Aktiengesellschaft  
Westfalen AG  
Zentralkokerei Saar GmbH

**Redaktion:**

proTerra Umweltschutz- und Managementberatung GmbH  
Umweltgutachter

**Gesamtherstellung:**

Krüger Druck+Verlag, 66763 Dillingen

# Vorwort



Industrieanlagen können aufgrund des Umgangs mit gefährlichen Stoffen ein bedeutendes Gefahrenpotential in sich bergen. Kommt es zu Betriebsstörungen oder zu Störfällen, können Personen-, Sach- und/oder Umweltschäden erheblichen Ausmaßes die Folge sein. Gerade im Saarland, ein Land, in dem die Montanindustrie bedeutende Standorte unterhält, verdient die Anlagensicherheit eine besondere Aufmerksamkeit. Aber auch außerhalb der Montanindustrie wird in vielfältiger Weise mit gefährlichen Stoffen umgegangen, so dass Vorkehrungen gegen Störfälle immer dann erforderlich sind, wenn die gefährlichen Stoffe in größeren Mengen vorhanden sind. Die Störfall-Verordnung ist das Instrument für Betreiber und Behörden, um das Auftreten von gefährlichen Ereignissen zu verhindern bzw. deren Schadensausmaß für Mensch und Umwelt zu minimieren. Aus der Abschätzung des möglichen Gefahrenpotentials, durch die Mengenbilanzierung und unter Beachtung der Verfahrenstechnik einer Anlage, ergeben sich bestimmte Anforderungen, die in der Störfall-Verordnung festgelegt sind.

Die Betreiber aller Anlagen, die unter die Störfall-Verordnung fallen, müssen bestimmte Grundpflichten erfüllen. Werden weitere Mengenschwellen erreicht oder überschritten, muss der Betreiber auch die erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung einhalten.

Im Saarland fallen derzeit 20 Betriebe unter die Grundpflichten der Störfall-Verordnung, 15 Betriebe zusätzlich unter die erweiterten Pflichten. Alle Betriebsbereiche werden regelmäßig im Rahmen einer sogenannten Vor-Ort-Inspektion durch Fachleute der Überwachungsbehörden inspiziert. Bei Betrieben, die die erweiterten Pflichten erfüllen müssen, erfolgt eine solche Inspektion mindestens einmal jährlich.

Im Umfeld der Anlagen mit erweiterten Pflichten werden alle Nachbarn, die von einem Störfall betroffen sein können, in Abstimmung mit dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA), bei den Kraftwerken Fenne, Weiher und Bexbach in Abstimmung mit dem Bergamt Saarbrücken, über die Sicherheitsmaßnahmen und das richtige Verhalten im Falle eines Störfalles informiert.

14 der Betriebe haben zur Information ihrer Nachbarn die vorliegende Broschüre gewählt. Ein Betrieb kommt seiner Informationspflicht durch das Verteilen von Informationen an seine Nachbarn nach, die den eigenen Betrieb betreffen.

Einrichtungen mit Publikumsverkehr wie Schulen, Einkaufszentren und Krankenhäuser im möglichen Einwirkungsbereich der Anlagen werden darüber hinaus gesondert und in einer auf die speziellen Bedürfnisse der jeweiligen Adressatengruppe abgestimmten Weise durch den Betreiber informiert.

Der Betreiber übermittelt die für die Erstellung der externen Alarm- und Gefahrenabwehrpläne notwendigen Informationen an die für den Katastrophenschutz und allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörden (Landkreise). Ziel der Informationsübermittlung ist es, eine wirksame Gefahrenabwehr sicherzustellen, indem die interne und externe Alarm- und Gefahrenabwehrplanung ineinander greifen. Die herausnehmbaren Informationen zum Alarmfall am Ende der Broschüre, sind daher mit den für den Katastrophenschutz zuständigen Behörden abgestimmt. Die externen Alarm- und Gefahrenabwehrpläne können von den Bürgerinnen und Bürgern der betroffenen Bereiche eingesehen werden, da diese durch die unteren Katastrophenschutzbehörden öffentlich ausgelegt werden.

Sollten Sie weitere Informationen wünschen, beispielsweise über das Managementsystem und die Betriebsorganisation im Hinblick auf die Verhinderung von Störfällen, über das Umfeld des Betriebsbereiches, die Ermittlung und Analyse der Risiken von Störfällen und Mittel zur Verhinderung von Störfällen oder über Schutz- und Notfallmaßnahmen zur Begrenzung der Auswirkungen von Störfällen, halten die Betriebe ihren Sicherheitsbericht zur Einsicht bereit.

Dr. Simone Peter  
Ministerin für Umwelt, Energie  
und Verkehr des Saarlandes

# Allgemeine Information zur Störfall-Verordnung (Informationspflicht als Vorsorgemaßnahme)

---

Im Zusammenhang mit dem Betrieb technischer Anlagen und industrieller Produktionseinrichtungen sind auch bei sorgfältiger Planung, Wartung und Kontrolle der Betriebseinrichtungen Störfälle, die Auswirkungen auf die nähere und weitere Umgebung haben können, nicht völlig auszuschließen. **Aber:** Nicht jede Betriebsstörung ist mit einer solchen Gefahr verbunden.

Als Störfall wird eine Betriebsstörung in einer Anlage oder einem Betriebsbereich bezeichnet, bei der unkontrolliert – etwa bei einem Brand, einer Explosion größeren Ausmaßes oder größeren Leckage – Stoffe freigesetzt werden, die für den Menschen oder für die Umwelt allgemein zu einer ernststen Gefahr oder zu Sachschäden führen können und bei der ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

Zur Vermeidung von Störfällen sowie zum Schutz der Bevölkerung vor den Gefahren von Störfällen wurden von der Europäischen Gemeinschaft und von der Bundesregierung entsprechende Vorschriften, wie z.B. die Störfall-Verordnung, erlassen.

Der **Störfall-Verordnung** unterliegen Betriebsbereiche, in denen die in der Verordnung festgelegten Mengenschwellen gefährlicher Stoffe erreicht oder überschritten werden und damit über ein besonderes Gefahrenpotential verfügen.

Nach der **Novellierung der Störfall-Verordnung** vom 08.06.2005 sind gemäß **§ 11 Störfall-Verordnung** Betreiber von Anlagen mit einem besonderem Gefahrenpotential verpflichtet, neben den Behörden alle Personen und Einrichtungen mit Publikumsverkehr, wie

z.B. Schulen und Krankenhäuser in einer auf **die speziellen Bedürfnisse der jeweiligen Adressatengruppe abgestimmten Weise** über die von einem Störfall ausgehenden Gefahren zu informieren sowie über die zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen und das richtige Verhalten zum Schutz vor Störfall-Auswirkungen zu unterrichten.

Im Saarland unterliegen mehrere Betriebe dieser besonderen Informationspflicht der Störfall-Verordnung. In Abstimmung mit den zuständigen Behörden, dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA) und dem Bergamt Saarbrücken, wurde die vorliegende Broschüre zur Information der Öffentlichkeit erstellt. Darin geben die einzelnen Unternehmen Informationen über die in ihren Anlagen vorhandenen gefährlichen Stoffe und die Gefahren, die bei einem möglichen Störfall von diesen Stoffen ausgehen können.

Szenarien möglicher Störfälle und deren Auswirkungen wurden durch unabhängige Sachverständige eingehend untersucht. Die Erkenntnisse dieser Untersuchungen sowie geeignete Maßnahmen zum Schutz und zur Begrenzung von Störfällen sind in den jeweiligen **Sicherheitsberichten** dokumentiert.

Weitere Informationen, insbesondere über die von den Unternehmen intern getroffenen organisatorischen und technischen Vorsorgemaßnahmen, können über die aufgeführten Kontaktadressen angefordert werden.

Den beteiligten Betrieben geht es bei der vorliegenden Broschüre nicht nur um die Erfüllung gesetzlicher Auflagen, sondern auch um ein **offenes Informationsverhalten** gegenüber der

Nachbarschaft und der Öffentlichkeit. Den Unternehmen liegt daran, auch weiterhin in guter Nachbarschaft mit der Bevölkerung zu leben und eventuellen Besorgnissen sachliche Informationen gegenüberzustellen.

Am Ende der Broschüre befinden sich zwei Seiten mit Informationen für die Öffentlichkeit. Es wird geschildert, was im Falle eines möglichen Störfalls zu berücksichtigen ist. **Informationen zur Gefahrenabwehr, Warnhinweise und Handlungsanweisungen** werden dargestellt und erläutert. Diese sollen der Öffentlichkeit eine Hilfestellung zum richtigen Verhalten bei einem möglichen Störfall sein. Die Handlungsanweisungen und Informationen wurden in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Inneres und Europaangelegenheiten (Katastrophenschutz) erarbeitet und durchgesprochen.

Der Zeitpunkt der Erstellung der vorliegenden Broschüre fällt in eine mehrjährige Übergangsphase, in der aufgrund von Änderungen der relevanten gesetzlichen Vorschriften für die Einstufung gefährlicher Stoffe, auch Auswirkungen auf die in der Broschüre aufgeführten Stoffe gegeben sind, die derzeit nur teilweise berücksichtigt werden konnten. Als wesentliche Vorschrift ist in diesem Zusammenhang die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (GHS-Verordnung) zu nennen. Das Global Harmonisierte System (GHS) ist ein weltweit einheitliches System zur Einstufung von Chemikalien sowie deren Kennzeichnung. Die EG-Verordnung Nr. 1272/ 2008 (**GHS-Verordnung**) ist seit dem 20. Januar 2009 in Kraft.

Die Umstellung vom bisherigen Einstufungs- und Kennzeichnungssystem auf das GHS-System ist ein Prozess, der sich über mehrere Jahre hinziehen wird. Zwei wichtige Stichtage zur Umsetzung sind zu nennen:

- Seit 1. Dezember 2010 müssen die **Reinstoffe** nach GHS eingestuft und gekennzeichnet sein.
- Ab dem 1. Juni 2015 müssen die **Gemische und Zubereitungen** nach GHS eingestuft und gekennzeichnet sein.

Folglich werden in den Tabellen bei den gefährlichen Stoffen sowohl die alten Kennzeichnungen und Gefährlichkeitsmerkmale gemäß der Richtlinie 67/548/EWG für Gemische und Zubereitungen, als auch die neuen Kennzeichnungen und Gefährlichkeitsmerkmale der GHS-Verordnung für die Reinstoffe verwendet.

Beispiel:

**Alt:**



Hochentzündlich

**Neu:**



Extrem entzündbares Gas

# Übersichtskarte

In der nachfolgenden geographischen Karte sind die Standorte derjenigen *Unternehmen* eingetragen, die der besonderen Informationspflicht nach § 11 der Störfall-Verordnung unterliegen und dieser im Rahmen der vorliegenden Broschüre nachkommen.

Wenn Sie weitere Fragen hinsichtlich der Anlagen und Betriebsbereiche selbst, zu den getroffenen Sicherheitsmaßnahmen oder zur Störfall-Verordnung haben, wenden Sie sich bitte an folgende Kontaktadressen:



- 
- 1 Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG  
Werk Maasberg**  
Karl-Diehl-Straße 1  
Telefon Nr.: (068 73) 70-0  
Telefax Nr.: (068 73) 70-762
  - 2 Eurofoam Deutschland GmbH  
Schaumstoffe**  
Lichtenkopfer Weg  
66450 Bexbach  
Telefon Nr.: (068 26) 527-01  
Telefax Nr.: (068 26) 527-116
  - 3 KEW Kommunale Energie- und  
Wasserversorgung AG**  
Händelstraße 5  
66538 Neunkirchen  
Telefon Nr.: (068 21) 2 00 - 0  
Telefax Nr.: (068 21) 2 00 - 2 00
  - 4 Nordsee Gas Terminal  
GmbH & Co. KG**  
Kohlwaldaufstieg 84-86  
66540 Neunkirchen  
Telefon Nr.: (068 21) 1 21 03  
Telefax Nr.: (068 21) 2 34 08
  - 5 STEAG Power Saar GmbH  
Kraftwerk Bexbach**  
Grubenstraße  
66450 Bexbach  
Telefon Nr.: (0681) 94 94-75 00  
oder 75 64  
Telefax Nr.: (06 81) 94 94-75 09
  - 6 STEAG Power Saar GmbH  
Kraftwerk Fenne**  
Saarbrücker Straße 137  
66333 Völklingen-Fenne  
Telefon Nr.: (06 81) 94 94-8200  
oder 84 00  
Telefax Nr.: (06 81) 4 05-82 31
  - 7 STEAG Power Saar GmbH  
Kraftwerk Weiher**  
Holzer Straße 1  
66287 Quierschied  
Telefon Nr.: (06 81) 94 94-72 00  
oder 73 25  
Telefax Nr.: (06 81) 94 94-72 95
  - 8 SAARSTAHL AG  
Werk Burbach**  
Hüttenstraße 5  
66115 Saarbrücken  
Telefon Nr.: (068 98) 10-47 70  
Telefax Nr.: (068 98) 10-41 28
  - 9 SAARSTAHL AG  
Werk Neunkirchen**  
Zum Eisenwerk  
66538 Neunkirchen  
Telefon Nr.: (068 98) 10-47 70  
Telefax Nr.: (068 98) 10-41 28
  - 10 SAG Medienversorgungs-GmbH**  
Bismarckstraße 57 - 59  
66333 Völklingen  
Telefon Nr.: (068 98) 10-47 70  
Telefax Nr.: (068 98) 10-41 28
  - 11 ROGESA Roheisen-  
gesellschaft Saar mbH**  
Werkstraße 1  
66763 Dillingen  
Telefon Nr.: (068 31) 47-23 20  
Telefax Nr.: (068 31) 47-32 27
  - 12 VSE Aktiengesellschaft  
Kraftwerk Ensdorf**  
Kurt-Kessler-Straße  
66806 Ensdorf  
Telefon Nr.: (068 31) 5 02-62 14  
Telefax Nr.: (068 31) 5 02-63 00
  - 13 Westfalen AG  
Tanklager Nohfelden**  
St. Wendeler-Straße 81  
66625 Nohfelden-Wolfersweiler  
Telefon Nr.: (02 51) 695-468  
Telefax Nr.: (02 51) 695-469
  - 14 Zentralkokerei Saar GmbH**  
Werkstraße 1  
66763 Dillingen  
Telefon Nr.: (068 31) 47-23 20  
Telefax Nr.: (068 31) 47-32 27

# Nordsee Gas Terminal GmbH & Co. KG

## Allgemeines

Auf unserem Betriebsgrundstück nördlich von Neunkirchen (Kohlwaldaufstieg) betreiben wir eine Anlage zur Lagerung und zum Umfüllen von Flüssiggas.

Diese Anlage unterliegt den Vorschriften des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie der Störfall-Verordnung. Sie wurde behördlicherseits genehmigt und erfüllt alle sich daraus ergebenden Anforderungen.

Die Lagerung erfolgt in größeren erdüberdeckten Stahlbehältern. Die Anlieferung des Flüssiggases wird per Eisenbahnkesselwagen vorgenommen, anschließend wird das Gas zur Auslieferung an Kunden in Tanklastwagen/Flüssiggasflaschen umgefüllt.





Wir schlagen in unserer Anlage ausschließlich Flüssiggasgemische nach DIN 51622 (Propan/Butan) sowie Autogas nach DIN EN 589 um. Eine chemische Verarbeitung findet nicht statt.

Obwohl ein Störfall aufgrund der getroffenen Vorsorgemaßnahmen mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann, möchten wir die Nachbarschaft und die Allgemeinheit in diesem Rahmen über die Risiken und Gefahren sowie das richtige Verhalten bei einem eventuellen Störfall informieren.

Bei Freisetzung des Flüssiggases erfolgt die schnelle Verdampfung in das bekannte Brenngas, welches (bei entsprechender Durchmischung mit Luft) leicht entzündet werden kann. Ein Austreten größerer Gasmengen ist an den sich am Boden ausbreitenden Nebelschwaden erkennbar.

Da Flüssiggas weder giftig noch wassergefährdend ist und auch keine sonstigen gesundheitlichen oder umweltschädigenden Eigenschaften aufweist, besteht die einzig denkbare Gefahr darin, dass es zu einem Brand und/oder einer Explosion kommen könnte.

## Stoff-Charakterisierung

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Propan	Extrem entzündbares Gas Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren	 
Butan	Extrem entzündbares Gas Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren	 

## NORDSEE GAS TERMINAL

NORDSEE GAS TERMINAL hat umfangreiche Sicherheitsmaßnahmen getroffen, um einen Störfall zu verhindern:

### Maßnahmen in der Anlage

Es besteht grundsätzliches Feuer- und Rauchverbot an der Füllstelle; geeignetes Feuerlöschgerät steht in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Sicherheits- und Schnellschlussventile sind in allen Anlageabschnitten ausreichend vorhanden; weitere Sicherheitsvorrichtungen sind an den Umschlagpunkten eingebaut. Die gesamte elektrische Anlage ist explosionsgeschützt ausgeführt. Dadurch ist eine Entzündung



dung des Flüssiggases ausgeschlossen. Sämtliche Teile der Anlage werden regelmäßig durch sachkundiges Personal inspiziert und gewartet; die Betriebsangehörigen werden durch regelmäßige Unterweisung geschult.

Die vorhandene Gefahrenmeldeanlage ist darauf ausgelegt, Gasaustritt, Feuerausbruch sowie Gefahrensituationen an den Behältern unverzüglich anzuzeigen und an die Feuerwehr weiterzuleiten.

### **Zusammenarbeit mit den Behörden und Institutionen**

Die gesamte Füllanlage wird stets wiederkehrend durch den TÜV geprüft und Anlageänderungen durch diesen abgenommen. Dem zuständigen Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA) liegen die entsprechenden Unterlagen zur betrieblichen Sicherheitsorganisation und zur Anlagensicherheit vor. Diese werden im Bedarfsfall laufend aktualisiert. Die Berufsgenossenschaft führt in unregelmäßigen Abständen Anlagebegehungen durch und prüft auch die vorhandenen Einrichtungen zum Schutz der beschäftigten Arbeitnehmer.

Anlässlich von Notfallübungen auf der Anlage proben die Feuerwehr und das Betriebspersonal gemeinsam die Bedienung des Feuerlöschgerätes sowie sonstige Gefahrenbekämpfungssituationen.

Sicherungsmaßnahmen werden in Übereinstimmung mit der Feuerwehr/Polizei vorgenommen.

NORDSEE GAS TERMINAL hat für mögliche Ereignisse, die sich zu einem Störfall entwickeln können, Alarm- und Gefahrenabwehrpläne erstellt und mit den für die allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörden abgestimmt.

### **Gegebenenfalls können weitere Informationen eingeholt werden bei:**

Füllstellenleiter  
Herr Frank Bohr  
Telefon Nr.: (0 68 21) 1 21 03  
Telefax Nr.: (0 68 21) 23 408  
E-Mail: [Fuellstelle.Neunkirchen@progas.de](mailto:Fuellstelle.Neunkirchen@progas.de)

Störfallbeauftragter  
Herr Dipl. Ing. Andreas Beulich  
Telefon-Nr.: (0 33 42) 3 08 90  
Telefax-Nr.: (0 33 42) 30 89 23  
E-Mail: [a.beulich@fluessiggasanlagenbau.de](mailto:a.beulich@fluessiggasanlagenbau.de)

# STEAG Power Saar GmbH

## Kraftwerk Weiher

### Allgemeines zum Standort

Am Kraftwerksstandort Weiher betreibt die STEAG Power Saar GmbH seit 1976 das Kraftwerk Weiher III, das über eine Bruttoleistung von 697 Megawatt verfügt sowie seit dem Jahr 2003 eine Gasmotorenanlage mit jeweils 3,05 Megawatt elektrischer und thermischer Leistung.

Eigentümerin des Kraftwerks ist die STEAG Power Saar GmbH, Eigentümerin der Gasmotorenanlage die STEAG New Energies GmbH.

Zum Kraftwerk gehört ein Ammoniaklager. Dieses fällt in den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung. Deshalb sind nach § 11 der Störfall-Verordnung die Personen in unmittelbarer Nachbarschaft des Kraftwerkes, über die Risiken und Gefahren eines eventuellen Störfalls zu informieren.

### Weshalb wird im Kraftwerk Ammoniak gelagert?

Um die strengen Grenzwerte der Großfeuerungsanlagenverordnung einhalten zu können, sind im Kraftwerk modernste Umweltschutzanlagen installiert. Dazu gehört auch eine Entstickungsanlage zur Reduzierung der Stickoxide im Rauchgasstrom. Diese Entstickungsanlage arbeitet nach dem Verfahren der „selektiven-katalytischen-Reduktion“. Dabei wird durch Eindüsen von Ammoniak in den Rauchgasstrom das Stickoxid mit Hilfe eines Katalysators in Stickstoff und Wasser zerlegt. Bei diesem Verfahren werden die Stickoxide aus den Rauchgasen, ohne Anfall von Reststoffen, weitestgehend entfernt.

Um einen jederzeit sicheren und umweltschonenden Kraftwerksbetrieb zu gewährleisten, ist eine Bevorratung von Ammoniak erforderlich. Im Kraftwerk Weiher betreiben wir deshalb ein Ammoniaklager, in dem Ammoniak technisch rein und druckverflüssigt gelagert wird.

### Was für ein Stoff ist Ammoniak?

Ammoniak ist ein farbloses, stechend riechendes, giftiges Reizgas, das schon in geringsten Mengen mit der Nase wahrgenommen wird. In Wasser gelöst, nennt man es Salmiak. Ammoniakgas und Salmiak wirken aber erst bei hohen Konzentrationen – weit oberhalb der Wahrnehmungsschwelle – auf Haut, Augen und Schleimhäute ätzend und giftig und gelten als wassergefährdende Stoffe.

### Stoff-Charakterisierung

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Ammoniak	<ul style="list-style-type: none"><li>- Entzündbares Gas</li><li>- Giftig beim Einatmen</li><li>- Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden</li><li>- Sehr giftig für Wasserorganismen</li><li>- Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren</li></ul>	



### **Wie sicher ist das Ammoniaklager?**

Schon im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde für das Ammoniaklager durch Sachverständige eine Sicherheitsanalyse durchgeführt, die seitdem entsprechend den Vorgaben der Störfall-Verordnung als Sicherheitsbericht fortgeschrieben wird. Hier sind die sicherheitstechnischen Belange des Ammoniaklagers beschrieben. Die darin angenommenen Störungen des regulären Betriebes führen zu keinen gesundheitsgefährdenden Beeinträchtigungen der benachbarten Bevölkerung.

Durch fortschrittlichen Anlagenbau, den Einsatz modernster Sicherheitstechnik, gut ausgebildete und verantwortungsbewusste Mitarbeiter sowie durch ein spezielles Sicherheitsmanagementsystem gewährleisten wir einen hohen Sicherheitsstandard. Außerdem wird das Lager regelmäßig durch Sachverständige sowie durch die Aufsichtsbehörde überprüft.

Störfälle können dadurch mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Trotz aller Vorkehrungen lässt sich aber keine absolute Sicherheit garantieren.

Sollte ein Störfall Auswirkungen außerhalb des Kraftwerksgeländes haben, z.B. durch Ausreten einer Ammoniakgaswolke, werden im Rahmen des betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrplans umgehend alle erforderlichen Abwehrmaßnahmen eingeleitet mit dem Ziel, eine Gesundheitsgefährdung zu vermeiden und die Umweltbelastung so gering wie möglich zu halten. Dieser Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist mit den zuständigen Behörden und der Feuerwehr abgestimmt. Ergänzt wird

er durch gemeinsame Übungen der Betriebs- und kommunalen Feuerwehren.

### **Wünschen Sie noch weitergehende Informationen?**

Dann wenden Sie sich bitte an:  
Störfallbeauftragter des Unternehmens  
Herr Dipl.-Ing. (FH) Michael Vogt  
Telefon-Nr.: (06 81) 94 94-21 56  
E-Mail: michael.vogt@steag.com

Störfallbeauftragter Kraftwerk Weiher  
Herr Dipl. Ing. (FH) Dieter Baumgartner  
Telefon-Nr. (06 81) 94 94-72 03  
E-Mail: dieter.baumgartner@steag.com

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:  
<http://www.steag-powersaar.com>

# STEAG Power Saar GmbH

## Kraftwerk Fenne

### Allgemeines zum Standort

Am Kraftwerksstandort Fenne betreibt die STEAG Power Saar GmbH mehrere Anlagen:

- das Heizwerk Fenne 1, das mit drei Kesseln eine thermische Leistung von 170 MW erreicht. Eigentümer: STEAG Power Saar GmbH;
- seit 1982 das Modellkraftwerk Völklingen (MKV) mit einer Bruttoleistung von 230 MW und einer thermischen Leistung von 210 MW. Eigentümer: Modellkraftwerk Völklingen GmbH, an der neben der STEAG Power Saar GmbH mit 70%, die EDF SUEZ mit 30% beteiligt ist;
- seit 1989 das Heizkraftwerk Völklingen (HKV), mit einer elektrischen Bruttoleistung von 236 MW und einer thermischen Leistung von 185 MW. Eigentümer: Kraftwerksgesellschaft Völklingen mbH & Co. KG, an der neben der STEAG Power Saar GmbH mit 73,68%, die EDF SUEZ mit 26,32% beteiligt ist;
- die Gasmotorenanlage Fenne, errichtet zwischen 2002 und 2004, und mit 14 Gasmotoren die weltweit größte Anlage ihrer Art, erreicht durch die Verbrennung von Grubengas eine elektrische und thermische Leistung von jeweils 42 MW. Eigentümer: STEAG New Energies GmbH.

Insgesamt sind am Standort Fenne eine elektrische Leistung von 508 MW sowie eine thermische Leistung von 607 MW installiert. In die Fernwärmeschiene Saar ausgekoppelt werden können davon 589 MW.

Zum Kraftwerk gehört ein Ammoniaklager. Dieses fällt in den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung. Deshalb sind nach § 11 der Störfall-Verordnung die Personen in unmittelbarer Nachbarschaft des Kraftwerkes, über die Risiken und Gefahren eines eventuellen Störfalles zu informieren.

telbarer Nachbarschaft des Kraftwerkes, über die Risiken und Gefahren eines eventuellen Störfalles zu informieren.

### Weshalb wird im Kraftwerk Ammoniak gelagert?

Um die strengen Grenzwerte der Großfeuerungsanlagenverordnung einhalten zu können, sind im Kraftwerk modernste Umweltschutzanlagen installiert. Dazu gehört auch eine Entstickungsanlage zur Reduzierung der Stickoxide im Rauchgasstrom. Diese Entstickungsanlage arbeitet nach dem Verfahren der „selektiven-katalytischen-Reduktion“. Dabei wird durch Eindüsen von Ammoniak in den Rauchgasstrom das Stickoxid mit Hilfe eines Katalysators in Stickstoff und Wasser zerlegt. Bei diesem Verfahren werden die Stickoxide aus den Rauchgasen, ohne Anfall von Reststoffen, weitestgehend entfernt.


Um einen jederzeit sicheren und umweltschonenden Kraftwerksbetrieb zu gewährleisten, ist eine Bevorratung von Ammoniak erforderlich. Im Kraftwerk Fenne betreiben wir deshalb ein Ammoniaklager, in dem Ammoniak technisch rein und druckverflüssigt gelagert wird.

### Was für ein Stoff ist Ammoniak?

Ammoniak ist ein farbloses, stechend riechendes, giftiges Reizgas, das schon in geringsten Mengen mit der Nase wahrgenommen wird. In Wasser gelöst, nennt man es Salmiak. Ammoniakgas und Salmiak wirken aber erst bei hohen Konzentrationen – weit oberhalb der Wahrnehmungsschwelle – auf Haut, Augen und Schleimhäute ätzend und giftig und gelten als wassergefährdende Stoffe.



## Stoff-Charakterisierung

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Ammoniak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entzündbares Gas</li> <li>- Giftig beim Einatmen</li> <li>- Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden</li> <li>- Sehr giftig für Wasserorganismen</li> <li>- Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren</li> </ul>	

### Wie sicher ist das Ammoniaklager?

Schon im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde für das Ammoniaklager durch Sachverständige eine Sicherheitsanalyse durchgeführt, die seitdem entsprechend den Vorgaben der Störfall-Verordnung als Sicherheitsbericht fortgeschrieben wird. Hier sind die sicherheitstechnischen Belange des Ammoniaklagers beschrieben. Die darin angenommenen Störungen des regulären Betriebes führen zu keinen gesundheitsgefährdenden Beeinträchtigungen der benachbarten Bevölkerung.

Durch fortschrittlichen Anlagenbau, den Einsatz modernster Sicherheitstechnik, gut ausgebildete verantwortungsbewusste Mitarbeiter sowie durch ein spezielles Sicherheitsmanagementsystem gewährleisten wir einen hohen Sicherheitsstandard. Außerdem wird das Lager regelmäßig durch Sachverständige sowie durch die Aufsichtsbehörde überprüft.

Störfälle können dadurch mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Trotz aller Vorkehrungen lässt sich aber keine absolute Sicherheit garantieren.

Sollte ein Störfall Auswirkungen außerhalb des Kraftwerksgeländes haben, z.B. durch Ausreten einer Ammoniakgaswolke, werden im Rahmen des betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrplans umgehend alle erforderlichen Abwehrmaßnahmen eingeleitet mit dem Ziel, eine Gesundheitsgefährdung zu vermeiden und die Umweltbelastung so gering wie möglich zu halten. Dieser Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist mit den zuständigen Behörden und der Feuerwehr abgestimmt. Ergänzt wird er durch gemeinsame Übungen der Betriebs- und kommunalen Feuerwehren.

### Wünschen Sie noch weitergehende Informationen?

Dann wenden Sie sich bitte an:  
 Störfallbeauftragter des Unternehmens  
 Herr Dipl.-Ing. (FH) Michael Vogt  
 Telefon-Nr. (06 81) 94 94-21 56  
 E-Mail: michael.vogt@steag.com

Störfallbeauftragter Kraftwerk Fenne  
 Herr Dipl. Ing. (FH) Dirk Kiehn  
 Telefon-Nr. (06 81) 94 94-82 02  
 E-Mail: dirk.kiehn@steag.com

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:  
<http://www.steag-powersaar.com>

# STEAG Power Saar GmbH

## Kraftwerk Bexbach

### Allgemeines zum Standort

Am Kraftwerksstandort Bexbach betreibt die STEAG Power Saar GmbH seit 1983 das Kraftwerk Bexbach, das über eine Bruttoleistung von 780 MW verfügt.

Eigentümer des Kraftwerks sind:

- STEAG Power Saar GmbH zu 25%
- EnBW Kraftwerke AG zu 75%

Zum Kraftwerk gehört ein Ammoniaklager. Dieses fällt in den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung. Deshalb sind nach § 11 der Störfall-Verordnung die Personen in unmittelbarer Nachbarschaft des Kraftwerkes über die Risiken und Gefahren eines eventuellen Störfalles zu informieren.

### Weshalb wird im Kraftwerk Ammoniak gelagert?


Um die strengen Grenzwerte der Großfeuerungsanlagenverordnung einhalten zu können, sind im Kraftwerk modernste Umweltschutzanlagen installiert. Dazu gehört auch eine Entstickungsanlage zur Reduzierung der Stickoxide im Rauchgasstrom. Diese Entstickungsanlage arbeitet nach dem Verfahren der „selektiven-katalytischen-Reduktion“. Dabei wird durch Eindüsen von Ammoniak in den Rauchgasstrom das Stickoxid mit Hilfe eines Katalysators in Stickstoff und Wasser zerlegt. Bei diesem Verfahren werden die Stickoxide aus den Rauchgasen, ohne Anfall von Reststoffen, weitestgehend entfernt.

Um einen jederzeit sicheren und umweltschonenden Kraftwerksbetrieb zu gewährleisten, ist eine Bevorratung von Ammoniak erforderlich. Im Kraftwerk Bexbach betreiben wir deshalb ein Ammoniaklager, in dem Ammoniak technisch rein und druckverflüssigt gelagert wird.

### Was für ein Stoff ist Ammoniak?

Ammoniak ist ein farbloses, stechend riechendes, giftiges Reizgas, das schon in geringsten Mengen mit der Nase wahrgenommen wird. In Wasser gelöst, nennt man es Salmiak. Ammoniakgas und Salmiak wirken aber erst bei hohen Konzentrationen – weit oberhalb der Wahrnehmungsschwelle – auf Haut, Augen und Schleimhäute ätzend und giftig und gelten als wassergefährdende Stoffe.

### Stoff-Charakterisierung

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Ammoniak	<ul style="list-style-type: none"><li>- Entzündbares Gas</li><li>- Giftig beim Einatmen</li><li>- Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden</li><li>- Sehr giftig für Wasserorganismen</li><li>- Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren</li></ul>	



### **Wie sicher ist das Ammoniaklager?**

Schon im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde für das Ammoniaklager durch Sachverständige eine Sicherheitsanalyse durchgeführt, die seitdem entsprechend den Vorgaben der Störfall-Verordnung als Sicherheitsbericht fortgeschrieben wird. Hier sind die sicherheitstechnischen Belange des Ammoniaklagers beschrieben. Die darin angenommenen Störungen des regulären Betriebes führen zu keinen gesundheitsgefährdenden Beeinträchtigungen der benachbarten Bevölkerung.

Durch fortschrittlichen Anlagenbau, den Einsatz modernster Sicherheitstechnik, gut ausgebildete und verantwortungsbewusste Mitarbeiter sowie durch ein spezielles Sicherheitsmanagementsystem gewährleisten wir einen hohen Sicherheitsstandard. Außerdem wird das Lager regelmäßig durch Sachverständige sowie durch die Aufsichtsbehörde überprüft. Störfälle können dadurch mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Trotz aller Vorkehrungen lässt sich aber keine absolute Sicherheit garantieren.

Sollte ein Störfall Auswirkungen außerhalb des Kraftwerksgeländes haben, z.B. durch Ausreten einer Ammoniakgaswolke, werden im Rahmen des betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrplans umgehend alle erforderlichen Abwehrmaßnahmen eingeleitet mit dem Ziel, eine Gesundheitsgefährdung zu vermeiden und die Umweltbelastung so gering wie möglich zu halten. Dieser Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist mit den zuständigen

Behörden und der Feuerwehr abgestimmt. Ergänzt wird er durch gemeinsame Übungen der Betriebs- und kommunalen Feuerwehren.

### **Wünschen Sie noch weitergehende Informationen?**

Dann wenden Sie sich bitte an:  
Störfallbeauftragter des Unternehmens  
Herr Dipl.-Ing. (FH) Michael Vogt  
Telefon-Nr.: (06 81) 94 94-21 56  
E-Mail: michael.vogt@steag.com

Störfallbeauftragter Kraftwerk Bexbach  
Herr Dipl. Ing. (FH) Walter Bastuck  
Telefon-Nr.: (06 81) 94 94-75 01  
E-Mail: walter.bastuck@steag.com

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:  
<http://www.steag-powersaar.com>

# Kommunale Energie- und Wasserversorgung AG

## **Kommunale Energie- und Wasserversorgung AG Neunkirchen informiert über das Gaswerk Neunkirchen**

Die KEW Kommunale Energie- und Wasserversorgung AG betreibt im „Gaswerk Neunkirchen“, Gustav-Regler-Straße, Anlagen, die zur Sicherung der Erdgasversorgung dienen. Das Gaswerk besteht aus einer Erdgasübernahmestation, einem Kugelgasbehälter und einer Flüssiggasanlage mit unterirdischem Lagerbehälter.

Die Anlage unterliegt der Störfall-Verordnung, da dort eine größere Brennstoffmenge gelagert wird. Die KEW hat sich an der gemeinsamen Erstellung dieser Broschüre beteiligt, um Sie über die möglichen Gefahren, Sicherheitsmaßnahmen und über Ihr richtiges Verhalten beim Eintreten eines Störfalles zu informieren. Hiermit erfüllen wir gleichzeitig unsere Informationspflicht gemäß § 11 der Störfall-Verordnung.

### **Das Gaswerk Neunkirchen**

Die KEW betreibt im Gaswerk Neunkirchen eine Anlage zur Lagerung von Erdgas (Kugelbehälter) und eine Anlage zur Lagerung und Verdampfung von Flüssiggas. Außerdem befindet sich im Flüssiggasbehälter ein druckreguliertes Erdgaspolster, das die erforderliche Transportenergie zur Verfügung stellt.

Das Gaswerk befindet sich im Zentrum von Neunkirchen zwischen der Gustav-Regler-Straße und der Gasstraße. Durch den bunten Erdgaskugelbehälter ist das Gaswerk bereits von weitem zu erkennen. Die Flüssiggasanlage besteht aus einem erdgedeckten Röhrenspeicher, einem Verdampfer und einer Flüssiggas-/Luft-Mischanlage.

Das Erdgaspolster im Röhrenspeicher fördert das Flüssiggas über den Verdampfer und die Flüssiggas-/Luft-Mischanlage in das Erdgasverteilungsnetz der KEW. Als Flüssiggas können Propan und Butan eingesetzt werden. Das Gas kommt in der Anlage sowohl verflüssigt als auch in gasförmigem Zustand vor. Erdgas besteht fast ausschließlich aus Methan.

Unsere Fachleute besitzen eine langjährige Erfahrung mit dem Betrieb dieser Anlage und beim Umgang mit den darin befindlichen Gasen. Das Gaswerk besteht bereits seit vielen Jahrzehnten und wurde seitdem ohne Störungen und Gefahren für Mensch und Umwelt betrieben.

Die KEW hat ein umfangreiches Sicherheitsprogramm absolviert, um auch in Zukunft einen störfallfreien Betrieb zu gewährleisten.

### **Welche Störfälle sind möglich?**

Der Flüssiggasspeicher wird mehrmals im Jahr durch ein Spezialfahrzeug nachgetankt. Die Überwachung der Betankung und aller anderen Betriebsfunktionen der Flüssiggasanlage erfolgt durch speziell geschultes Fachpersonal und die ständig besetzte Netzleitstelle, die sich in unserem Verwaltungsgebäude in der Händelstraße 5 befindet. Dennoch ist ein Schlauchabriss beim Betanken möglich; dabei können Flüssiggas und Erdgas kurzfristig austreten.

### **Welche Risiken bestehen bei einem Störfall?**

Ein Störfall kann trotz umfangreicher Sicherheitsmaßnahmen nie ganz ausgeschlossen werden. Deshalb sind technische Anlagen



immer mit einem geringen Restrisiko behaftet, das nicht kalkulierbar ist. Bei einem Störfall an der Anlage im Gaswerk kann es zu einer Freisetzung von Flüssiggas und Erdgas kommen.

Erdgas ist sehr viel leichter als Luft und kann somit ohne Sicherheitsrisiko schnell in die Atmosphäre entweichen. Dagegen ist Flüssiggas fast doppelt so schwer wie Luft und breitet sich deshalb bei einer Freisetzung ähnlich wie eine Flüssigkeit flächig über dem Erdreich aus. Insbesondere bei kaltem Wetter ist die Flüssiggasausbreitung durch eine Art Nebelbildung gekennzeichnet. Dabei kann sich das Flüssiggas in Tiefpunkten sammeln. Gefahrenmerkmale sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

### Stoff-Charakterisierung

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Erdgas (80-95% Methan)	Hochentzündlich als Gas/Luftgemisch; explosionsgefährlich; in hohen Konzentrationen besteht eine narkotisierende Wirkung und/oder Erstickungsgefahr, typischer Geruch	
Flüssiggas (Butan)	Extrem entzündbares Gas, Kategorie 1, Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren	 

### Welche Maßnahmen hat die KEW zur Begrenzung von Störfallauswirkungen ergriffen?

Die KEW hat für eventuelle Auswirkungen, die sich bei Störfällen entwickeln können, Alarm- und Gefahrenabwehrpläne mit den zuständigen Stellen für Gefahrenabwehr abgestimmt. Darin ist der Reaktionsablauf für die erforderlichen Maßnahmen im Störfall festgelegt.

Das Gaswerk ist mit einer Kette hochsensibler Gasspürgeräte ausgerüstet, die bereits bei geringen Gasleckagen für Alarm- und Sicherheitsabschaltungen sorgen. Anhand von Wartungsplänen und Checklisten werden die Gaswerksanlagen durch unser Fachpersonal auf dem sehr hohen Sicherheitsniveau gehalten. Darüber hinaus werden ständig Überprüfungen durch den TÜV durchgeführt.

### Ansprechpartner

Für weitere Auskünfte steht Ihnen unser Bereichsleiter für Gas- und Wasserversorgung, gerne zur Verfügung:

Herr Dipl.-Ing. Markus Borr  
 Telefon-Nr.: 0 68 21/2 00 - 2 40  
 Telefax-Nr.: 0 68 21/2 00 - 2 00  
 E-Mail: markus.borr@kew.de  
 info@kew.de

oder unsere Störrannahmestelle unter  
 Telefon-Nr.: 0 68 21/2 00 - 1 00.

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:  
[www.kew.de](http://www.kew.de)

# SAG Medienversorgungs- GmbH

## Völklingen

### Allgemeines

Die SAG Medienversorgungs-GmbH betreibt auf dem Gelände der Saarstahl AG in Völklingen einen Scheiben-Gasometer. Der Gasometer dient der Speicherung von Konvertergas.

Das Konvertergas fällt bei der Stahlerzeugung im Blasstahlwerk der Saarstahl AG prozessbedingt chargenweise an und wurde bis 1986 ungenutzt abgefackelt. Seit 1986 besteht in verschiedenen Anlagen der Saarstahl AG die Möglichkeit, dieses Konvertergas zu nutzen. Dadurch werden andere fossile Brennstoffe eingespart, was zu einer deutlichen Entlastung der Umwelt beiträgt.

Aufgrund des chargenweisen Anfalles sowie der unterschiedlichen Zusammensetzung des Konvertergases erfolgt eine Speicherung und Durchmischung zur Vergleichmäßigung des Heizwertes in dem Gasometer. Hierdurch wird eine kontinuierliche Versorgung der angeschlossenen Anlagen (z. B. Walzwerksöfen) sichergestellt.



### Welche Risiken bestehen bei einem Störfall?

Bei einem Störfall am Gasometer kann es zu einer Freisetzung von Konvertergas kommen.

Konvertergas ist ein farb- und geruchloses Gasgemisch. Es besteht im Wesentlichen aus: Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), sowie geringen Anteilen an Wasserstoff (H<sub>2</sub>) und Stickstoff (N<sub>2</sub>).

Die Freisetzung von Konvertergas in die Atmosphäre stellt noch keine Explosionsgefahr dar. Erst wenn es zu einem zündfähigen Gemisch kommt und dieses auch gezündet wird, besteht eine Gefährdung durch Brand bzw. Explosion. Zur Vermeidung dieser Gefahr muss daher der Gasaustritt und/oder das Vorhandensein von Zündquellen ausgeschlossen werden.

### Stoff-Charakterisierung

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Konvertergas	Hochentzündlich, farb- und geruchlos, geringfügig schwerer als Luft Giftig	 F+  T

### Welche Maßnahmen hat die SAG Medienversorgungs-GmbH zur Begrenzung von Störfallauswirkungen getroffen?

Automatisch arbeitende Absperreinrichtungen trennen im Störfall den Gasbehälter schnell und sicher vom Leitungsnetz und der weiteren Gaszufuhr.

Durch den Einsatz modernster Sicherheitstechnik sowie gut ausgebildeter und verantwortungsbewusster Mitarbeiter, die regelmäßige Überprüfungen an dem Gasbehälter durchführen, gewährleisten wir einen hohen Sicherheitsstandard.



Durch den ständig besetzten Energieleitstand der Saarstahl AG erfolgt eine kontinuierliche Überwachung des Gasbehälters.

Der Standort des Gasbehälters befindet sich innerhalb des überwachten Werksgeländes der Saarstahl AG. Damit ist der Zutritt von Unbefugten unterbunden.

Durch diese große Zahl getroffener Sicherheitsmaßnahmen können Störfälle mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Sollte dennoch ein Störfall eintreten, werden im Rahmen eines Alarm- und Gefahrenabwehrplanes unverzüglich Abwehrmaßnahmen eingeleitet, um eine Gesundheitsgefährdung der Anwohner zu vermeiden und die Umweltbelastung so gering wie möglich zu halten.

Dieser Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist mit den entsprechenden Behörden und Organisationen abgestimmt und liegt diesen vor.

### **Ansprechpartner**

Für weitere Auskünfte steht Ihnen die Störfallbeauftragte zur Verfügung:

Frau Dipl.-Ing. Hildegard Kurtz  
Bismarckstraße 57-59  
66333 Völklingen  
Telefon Nr.: (0 68 98) 10-47 70  
Telefax Nr.: (0 68 98) 10-41 28  
E-Mail: [hildegard.kurtz@saarstahl.de](mailto:hildegard.kurtz@saarstahl.de)

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:  
[www.saarstahl.com](http://www.saarstahl.com)

### Allgemeines zum Standort

Am Stahlstandort Saarbrücken-Burbach betreibt die Saarstahl AG eine moderne Drahtstraße und stellt dort pro Jahr ca. 1.200.000 Tonnen hochwertigen Walzdraht her, welcher wiederum das Ausgangsprodukt für eine Vielzahl von Stahlerzeugnissen ist.

Bei der Kokserzeugung der Zentralkokerei in Dillingen fällt Kokereigas an. Dieses wird am Walzwerksofen der Drahtstraße eingesetzt. Dadurch werden andere fossile Brennstoffe eingespart, was zu einer deutlichen Entlastung der Umwelt beiträgt.

Aus energiewirtschaftlicher Sicht (Abdeckung von Gasspitzen, Überbrückungsaggregat bei Lieferengpässen) ist zur Verwertung des Koksgases am Erwärmungsofen der Walzstraße eine Zwischenspeicherung des Gases in einem Gasbehälter am Standort Burbach notwendig. Dieser Gasometer mit einem Volumen von 80.000 m<sup>3</sup> befindet sich in Saarbrücken-Burbach in der Nähe Hochstraße/Metzer Brücke und wurde 1960 in Betrieb genommen.


Im Jahr 2000 wurde dieser Teleskop-Schraubengasometer intensiven Revisionsarbeiten durch eine Fachfirma unterzogen.

### Welche Risiken bestehen bei einem Störfall?

Bei einem Störfall am Gasometer kann es zur Freisetzung von Koksgas kommen. Koksgas besteht aus einem Gasgemisch, dessen Hauptbestandteile Wasserstoff H<sub>2</sub>, Methan CH<sub>4</sub>, Kohlenmonoxid CO, Stickstoff N<sub>2</sub> und Kohlendioxid CO<sub>2</sub> sind.

Beim Austritt von Koksgas bildet dieses mit Luft bzw. Sauerstoff explosionsfähige Gemische, die jedoch dann erst kritisch werden, wenn sich diese entzünden. Zur Vermeidung dieser Gefahr müssen daher die Zündquellen ferngehalten bzw. der Gasaustritt vermieden werden.

### Stoff-Charakterisierung

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Koksgas	Farbloses Gas mit hohem Gehalt an Kohlenmonoxid, typischer Gasgeruch, hochentzündlich und giftig beim Einatmen	



### **Welche Maßnahmen hat die Saarstahl AG zur Begrenzung von Störfallauswirkungen getroffen?**

Automatisch arbeitende Absperreinrichtungen trennen im Störfall den Gasbehälter schnell und sicher vom Leitungsnetz und der weiteren Gaszufuhr.

Durch den Einsatz modernster Sicherheitstechnik sowie gut ausgebildeter und verantwortungsbewusster Mitarbeiter, die regelmäßige Überprüfungen an dem Gasbehälter durchführen, gewährleisten wir einen hohen Sicherheitsstandard.

Der ständig besetzte Energieleitstand der Saarstahl AG überwacht den Gasometer.

Zur Verhinderung des unbefugten Zutritts in den Gefahrenbereich ist das Gelände um den Gasometer mit Zaun und Kameraüberwachung gesichert.

Durch diese große Zahl getroffener Sicherheitsmaßnahmen können Störfälle mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Sollte dennoch ein Störfall eintreten, werden im Rahmen eines Alarm- und Gefahrenabwehrplans unverzüglich Abwehrmaßnahmen eingeleitet, um eine Gesundheitsgefährdung der

Anwohner zu vermeiden und die Umweltbelastung so gering wie möglich zu halten.

Dieser Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist mit den entsprechenden Behörden und Organisationen abgestimmt und liegt diesen vor.

### **Ansprechpartner**

Für weitere Auskünfte steht Ihnen die Störfallbeauftragte zur Verfügung:

Frau Dipl.-Ing. Hildegard Kurtz  
Bismarckstraße 57-59  
66333 Völklingen  
Telefon Nr.: (0 68 98) 10-47 70  
Telefax Nr.: (0 68 98) 10-41 28  
E-Mail: [hildegard.kurtz@saarstahl.de](mailto:hildegard.kurtz@saarstahl.de)

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:  
[www.saarstahl.com](http://www.saarstahl.com)

### Allgemeines zum Standort

Am Standort Neunkirchen betreibt die Saarstahl AG sowohl eine moderne Drahtstraße als auch eine moderne Feinstahlstraße und stellt dort pro Jahr ca. 1.100.000 Tonnen hochwertigen Walzdraht bzw. Stabstahl her, die wiederum das Ausgangsprodukt für eine Vielzahl von Stahlerzeugnissen sind.

Auf dem ehemaligen Hüttengelände, heute Hüttenpark, direkt an der Königsbahnstraße, befindet sich ein Gasbehälter mit 80.000 m<sup>3</sup> Inhalt zur Speicherung von Erdgas, das zur Erzeugung von Prozesswärme im Werk Neunkirchen genutzt wird. Der Behälter befindet sich außerhalb des Werksgeländes und ist durch eine Rohrleitung mit den Gasversorgungseinrichtungen innerhalb des Werks verbunden. Er gleicht Verbrauchsspitzen und schwankende Gasanlieferung aus, so dass der Betrieb der beiden Walzstraßen sicher gewährleistet ist. Der Scheibengasbehälter wurde 1970 in Betrieb genommen.

Seit Inbetriebnahme wurde der Gasometer mehrmals und zuletzt 2010 für mehrere Wochen außer Betrieb genommen und einer Großrevision unterzogen, bei der alle funktions- und sicherheitsrelevanten Teile inspiziert und repariert bzw. komplett erneuert wurden. In ähnlicher Weise wird die Verbindungsrohrleitung regelmäßig durch eine Begehung auf ihren Zustand überprüft.


### Welche Risiken bestehen bei einem Störfall?

Bei einem Störfall am Gasometer oder an der Verbindungsleitung ins Werk kann es zur Freisetzung von Erdgas kommen. Erdgas besteht aus einem Gasgemisch, dessen Hauptbestandteil Methan CH<sub>4</sub> ist; dieses Gas ist leichter als Luft und kann somit schnell in die Atmosphäre entweichen.

Der ungewollte Austritt von Gas in die Atmosphäre stellt noch keine Gefahr dar. Erst wenn es zu einem zündfähigen Gemisch kommt und dieses gezündet wird, besteht eine Gefährdung durch Brand und / oder Explosion.

Zur Vermeidung dieser Gefahr muss demnach der Gasaustritt und / oder das Vorhandensein von Zündquellen ausgeschlossen werden.

### Stoff Charakterisierung

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Erdgas (80-95% Methan)	Hochentzündlich als Gas/Luftgemisch; explosionsgefährlich; in hohen Konzentrationen besteht eine narkotisierende Wirkung und/oder Erstickungsgefahr, typischer Geruch	



---

### **Welche Maßnahmen hat die Saarstahl – AG zur Begrenzung von Störfallauswirkungen getroffen?**

Automatisch arbeitende Absperreinrichtungen trennen im Störfall den Gasbehälter schnell und sicher vom Leitungsnetz und der weiteren Gaszufuhr.

Durch den Einsatz modernster Sicherheitstechnik sowie gut ausgebildeter und verantwortungsbewusster Mitarbeiter, die regelmäßige Überprüfungen an dem Gasbehälter durchführen, gewährleisten wir einen hohen Sicherheitsstandard.

Der ständig besetzte Energieleitstand der Saarstahl AG ist via Leittechnik jederzeit über den Istzustand des Aggregates informiert.

Zur Verhinderung des unbefugten Zutritts in den Gefahrenbereich ist das Gelände um den Gasometer mit einem doppelten Zaun und elektronischer Überwachung gesichert.

Durch diese große Zahl getroffener Sicherheitsmaßnahmen können Störfälle mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Sollte dennoch ein Störfall eintreten, werden im Rahmen eines Alarm- und Gefahrenabwehrplans unverzüglich Abwehrmaßnahmen eingeleitet, um eine Gesundheitsgefährdung der Anwohner zu vermeiden und die Umweltbelastung so gering wie möglich zu halten. Dieser

Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist mit den entsprechenden Behörden und Organisationen abgestimmt und liegt diesen vor.

### **Ansprechpartner**

Für weitere Auskünfte steht Ihnen die Störfallbeauftragte zur Verfügung:

Frau Dipl.-Ing. Hildegard Kurtz  
Bismarckstraße 57-59  
66333 Völklingen  
Telefon-Nr.: 0 68 98 / 10-47 70  
Telefax-Nr.: 0 68 98 / 10-41 28  
E-Mail: [hildegard.kurtz@saarstahl.de](mailto:hildegard.kurtz@saarstahl.de)

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:  
[www.saarstahl.com](http://www.saarstahl.com)

# Eurofoam Deutschland GmbH Schaumstoffe

## Allgemeines zum Standort

In Bexbach betreibt die Eurofoam Deutschland GmbH Schaumstoffe eine Produktionsanlage zur Herstellung von Polyurethan-Weichschaumstoffen. Diese Produkte werden zur Fertigung von Polstermöbeln, Matratzen, Verpackungen, Sportartikeln, Campingmöbeln sowie vielen anderen Konsum- und Industriegütern eingesetzt. Die Schäumanlage in Bexbach hat eine Produktionskapazität von ca. 1.000 Tonnen Polyurethan-Weichschaum pro Monat. Etwa 60% dieser Produktion wird in einem Schneidbetrieb vor Ort für die Belieferung der o.g. Industrien verarbeitet. Die restliche Menge wird per LKW an eigene und externe Schneidbetriebe geliefert, die über das Gebiet der Bundesrepublik verteilt sind.

Für die Produktion von Polyurethan-Weichschaumstoffen wird Toluylendiisocyanat (TDI) benötigt, eine flüssige Chemikalie, die in einem speziellen Tanklager bevorratet wird. Die Störfall-Verordnung sieht für Tanklager mit einer Kapazität von mehr als 100 t eine besondere Informationspflicht des Betreibers vor.

Die Einrichtungen unserer Tanklager, wie auch die übrigen Betriebseinrichtungen, wurden bei der Erarbeitung der gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsberichte durch einen zugelassenen Sachverständigen überprüft. Wo es notwendig war, wurden die Sicherheitsmaßnahmen zur Verhinderung eines Störfalles in Abstimmung mit den Behörden ergänzt. Danach ist die Wahrscheinlichkeit sehr gering, dass Sie als Nachbar unseres Werkes jemals

von einem Chemieunfall betroffen werden, der von unserem Produktionsbetrieb ausgeht.

Mit hundertprozentiger Sicherheit können wir aber einen Störfall mit schädlichen Auswirkungen über die Werksgrenzen hinaus nie ganz ausschließen.

Neben den zur Produktion gehörenden Anlagen befinden sich auch Lager auf dem Werksgelände, in denen Grundstoffe, Halbfertigfabrikate und Fertigprodukte gelagert werden.

## Was ist Toluylendiisocyanat? (CH<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>H<sub>3</sub>-(NCO)<sub>2</sub>)

Eine klare, schwach gelbe Flüssigkeit, mit stark stechendem Geruch. Die Substanz wirkt auf Haut, Augen und Schleimhäute stark reizend.

## Stoff-Charakterisierung

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Toluylendiisocyanat	Lebensgefahr bei Einatmen Verursacht Hautreizungen Verursacht schwere Augenreizung Kann die Atemwege reizen Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen Kann allergische Hautreaktionen verursachen Kann vermutlich Krebs erzeugen Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung	  



### **Wie sicher ist unser TDI-Lager?**

Sollte es trotz aller Sicherheitsmaßnahmen zu einem Störfall kommen, so ist neben Bränden auch die Freisetzung giftiger Stoffe möglich. Dieses kann zu Beeinträchtigung von Mensch, Umwelt und zu Sachschäden, auch außerhalb des Werkes führen.

Die Eurofoam Deutschland GmbH Schaumstoffe hat außerdem eine für den Notfall speziell ausgebildete und ausgerüstete Ersthelfertruppe sowie eine Direktverbindung (Standleitung) zur Berufsfeuerwehr Saarbrücken, die sofort die Feuerwehren Bexbach, Homburg, Neunkirchen, die Polizei, Amt für Katastrophenschutz des Saarpfalz-Kreises sowie Rotes Kreuz, Werkarzt und sonstige Hilfsorganisationen informiert.

### **Wünschen Sie noch weitergehende Informationen?**

Dann wenden Sie sich bitte an:  
Herrn Dipl.-Ing Joachim Bettinger  
Telefon-Nr.: +49 (0) 68 26-527 160  
Telefax-Nr.: +49 (0) 68 26-527 149  
E-Mail: [joachim.bettinger@eurofoam.de](mailto:joachim.bettinger@eurofoam.de)

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:  
[www.eurofoam.de](http://www.eurofoam.de)

# Westfalen AG

## Werk Nohfelden

### Die betrieblichen Tätigkeiten im Werk Nohfelden

Unser Betrieb in Nohfelden-Wolfersweiler dient der Abfüllung und Lagerung von Westfalen-Gas.

Westfalen-Gas ist Flüssiggas nach DIN 51622 (Propan/Butan).

Flüssiggas ist vielen Verbrauchern als Energie zum Heizen und Kochen, insbesondere im Camping- und Freizeitbereich bekannt.

Auch außerhalb der allgemein bekannten Anwendungsbereiche kommt Flüssiggas in vielen Haushalten, in Gewerbebetrieben, in der Landwirtschaft und in der Industrie zum Einsatz, da es sich um eine schadstoffarm verbrennende Energie handelt.

Die Lagerung von Flüssiggas erfolgt im Werk Nohfelden in zwei erdgedeckten zylindrischen Behältern. Es wird über einen betriebseigenen Gleisanschluss in Bahnkesselwagen angeliefert. Das Flüssiggas wird in einer Flaschenfüllanlage in handelsübliche Druckgasbehälter (Gasflaschen) abgefüllt und mit Lastwagen zu den Verkaufsstellen gefahren. Für größere Abnehmer wird es in Straßentankwagen gefüllt und zu deren Vorratsbehälter transportiert.

Die Druckgasflaschen und Fahrzeuge werden in regelmäßigen Abständen durch unabhängige Sachverständige geprüft und vor jeder Neubefüllung außerdem durch uns.

Nur geprüfte einwandfreie Flaschen und Fahrzeuge werden für die Befüllung und den Transport freigegeben. Die Fahrer und das Füllpersonal sind für ihre Aufgabe ausgebildet und werden regelmäßig geschult.

Zur Abrundung unserer Produktpalette werden auf dem Betriebsgelände in separaten Lagerabschnitten geringe Mengen technische Gase



in Gasflaschen zur Versorgung der Kunden bereit gehalten. Diese Produkte werden im Tanklager ausschließlich gelagert, eine Abfüllung erfolgt nicht.

### Welche Stoffe werden gehandhabt?

Aus der Vielzahl der Stoffe, die unter die Störfall-Verordnung fallen, wird in unserem Tanklager in erster Linie mit Flüssiggas nach DIN 51622 umgegangen. Die Aufnahme von Flüssiggas in die Störfall-Verordnung erfolgte allein wegen der Eigenschaft als brennbares Gas. Flüssiggas ist weder giftig noch wassergefährdend und in keiner Weise umweltschädigend. Die einzig denkbare Gefahr im Zusammenhang mit der Lagerung von Flüssiggas besteht darin, dass es zu einem ungewollten Gasaustritt mit Brandfolge kommen könnte. Der Austritt des Gases allein stellt noch keine Umweltgefahr dar. Erst wenn es zu einem zündfähigen Gemisch kommt und dieses gezündet wird, besteht eine Gefährdung durch Brand und/oder Explosion. Zur Vermeidung dieser Gefahr muss demnach der Gasaustritt und/oder das Vorhandensein von Zündquellen ausgeschlossen werden.

Neben dem Flüssiggas erfolgt im Tanklager die Lagerung von geringen Mengen technischer Gase in Druckgasflaschen. Diese Gase sind ebenfalls weder giftig noch wassergefährdend (siehe Tabelle).

### Stoff-Charakterisierung

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Flüssiggas (Gemisch aus Propan/Butan)	Hochentzündlich	
Formiergase	Hochentzündlich	



Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Acetylen	Extrem entzündbares Gas Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren	 
Andere hochentzündliche Gase	Extrem entzündbares Gas	 
Sauerstoff	Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren	 

### Sicherheit heißt alles zu bedenken

Der Bau und Betrieb der Anlagen im Tanklager Nohfelden ist darauf ausgerichtet, jeden Gasaustritt aus der Anlage zu vermeiden und eine Brandgefährdung auszuschließen. Die Kombination von Schutzbereichen und Sicherheitseinrichtungen schließt das Entstehen eines zündfähigen Gasgemisches außerhalb des Werksgeländes aus. Doch trotz aller Vorsicht und Unwahrscheinlichkeit: Es ist besser auf eine Verkettung unglücklicher Umstände, auf technisches oder menschliches Versagen vorbereitet zu sein. Im Rahmen des mit den zuständigen Behörden abgestimmten Alarm- und Gefahrenabwehrplans werden unverzüglich Maßnahmen eingeleitet, um die Auswirkungen so gering wie möglich zu halten. Im Anhang dieser Broschüre ist daher erläutert, wie Sie gewarnt werden und wie Sie sich am besten verhalten, wenn es zu einer Gasfreisetzung

kommen sollte, die gleichzeitig auch die Bildung eines zündfähigen Gemisches außerhalb des Betriebsgeländes ermöglicht.

### Gute Nachbarschaft bedingt das offene Gespräch

Die Westfalen AG betreibt seit vielen Jahren Flüssiggaslager und -abfüllanlagen auf hohem Sicherheitsniveau. Alle Voraussetzungen sind erfüllt, damit auch in Zukunft ein störungsfreier Betrieb gegeben ist. Es ist unser Ziel, auch weiterhin in guter Nachbarschaft mit Ihnen zu leben. Auf Besorgnisse wollen wir mit sachlicher Information reagieren. Wenn Sie weiterreichende Fragen haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

### Bitte wenden Sie sich an:

Westfalen AG, Tanklager Nohfelden  
St. Wendeler Straße 81  
66625 Nohfelden-Wolfersweiler  
Werkleiter: Herr Krebs  
Telefon Nr.: (0 68 52) 90 02-17  
Telefax Nr.: (0 68 52) 90 02-20  
E-Mail: m.krebs@westfalen-ag.de

Westfalen AG  
Industrieweg 43 · 48155 Münster  
Umweltbeauftragter: Eckehard Möllers  
Telefon Nr.: (02 51) 6 95-4 49  
Telefax Nr.: (02 51) 6 95-1 94  
E-Mail: e.moellers@westfalen-ag.de  
Leiter Tanklager: Horst Lohse  
Telefon Nr.: (02 51) 6 95-4 68  
Telefax Nr.: (02 51) 6 95-4 69  
E-Mail: h.lohse@westfalen-ag.de  
Oder besuchen Sie uns  
im Internet unter:  
www.westfalen-ag.de

# Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG

## Werk Mariahütte/Maasberg

### Allgemeines zum Standort „Maasberg“

Die Firma Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG, 66620 Nonnweiler, betreibt auf dem Maasberg/Bierfeld einen Betriebsbereich, der zur Herstellung, Be- und Verarbeitung von Gegenständen mit Explosivstoff dient.

Auf diesem Werksgelände befinden sich außerdem Anlagen zur Lagerung von Explosivstoffen und Gegenständen mit Explosivstoff.

Diese Gegenstände werden bei uns nur zeitlich begrenzt gelagert und danach in Spezialcontainern mit der Bahn oder LKW zum Kunden transportiert.

### Bei den zu verarbeitenden Stoffen handelt es sich um Explosivstoffe.

Mit diesen Stoffen fallen wir unter den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung. Wir wollen deshalb Sie als Nachbarn über die Risiken und Gefahren bei einem eventuellen Störfall informieren.

### Was wird durch die Firma Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG für Ihre Sicherheit getan?

Sicherheit in der Produktion hat in unserer Firma eine lange Tradition, und ist für uns oberstes Gebot. Sicherheit schulden wir nicht nur Ihnen, sondern auch unseren eigenen Mitarbeitern. Durch striktes Einhalten von Gesetzen und Bestimmungen werden Gefahren für unsere Mitarbeiter und für die Nachbarschaft unseres Werkes weitestgehend ausgeschlossen. Alle Maßnahmen werden von den Aufsichts- und Genehmigungsbehörden überwacht.

### Wie sicher sind unsere Anlagen?

Für unseren Betriebsbereich wurde in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden des Saarlandes und durch die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung in Berlin ein Sicherheitsbericht erstellt, in dem uns bescheinigt wird, dass unsere Anlagen sicherheitstechnisch auf dem neuesten Stand sind.

Bedingt durch diesen fortschrittlichen Anlagenbau, den Einsatz moderner Sicherheitstechniken und den guten Ausbildungsstand unserer verantwortungsbewussten Mitarbeiter gewährleisten wir, dass Störfälle mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Trotz aller Vorkehrungen lässt sich aber keine absolute Sicherheit garantieren.

Sollte es trotz der umfangreichen Sicherheitsmaßnahmen zu einer Betriebsstörung kommen, so könnte dies zu einer kurzzeitigen Einwirkung auch außerhalb des Werksgeländes führen.

Die Firma Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG hat für mögliche Ereignisse, die sich zu einem Störfall entwickeln können, Alarm- und Gefahrenabwehrpläne erstellt und mit den für die Gefahrenabwehr zuständigen Behörden (Feuerwehr, Polizei, Katastrophenschutz) abgestimmt. Darüber hinaus bestehen mit den Behörden spezielle Vereinbarungen zur schnellen Informationsübermittlung und Einleitung erforderlicher Maßnahmen, um die Auswirkungen eines Störfalles zu begrenzen.



Maßnahmen zur Verhinderung bzw. Begrenzung von Störfallauswirkungen führt die für diese Einsatzzwecke besonders ausgebildete und modern ausgerüstete Werksfeuerwehr der Firma Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG durch.

### **Was sind Explosivstoffe?**

Explosivstoffe sind Stoffe, die infolge ihrer Zusammensetzung einen chemisch gebundenen Arbeitsvorrat enthalten, der durch thermische Einwirkung (Flamme, glühende Gegenstände), durch mechanische Beanspruchung (Schlag, Reibung), durch Detonationsstoß (Sprengkapsel, Detonator) oder durch eine andere Art der Auslösung in Form hochgespannter Gase freigesetzt werden kann, so dass eine plötzliche Druckwirkung hervorgerufen wird (Explosion).

Explosivstoffe und Gegenstände mit Explosivstoff werden in vier Gefahrgruppen eingeteilt. Maßgebend für ihre Einstufung sind die Eigenschaften der Stoffe und Gegenstände, insbesondere ihr Verhalten in der Versandverpackung bei einem Brand oder einer Explosion und die sich daraus ergebenden Gefahren.

Aus der Gefahrgruppe ergeben sich auch die nötigen Sicherheitsanforderungen und Schutzmaßnahmen.


### **Wie wirken sich diese Gefahren auf Menschen und Umwelt aus?**


Bei der Umsetzung von Explosivstoffen ist als Haupteinwirkung in der unmittelbaren Umgebung mit Druckwellen zu rechnen. Außerdem ist die Umgebung durch Spreng- und Wurfstücke gefährdet.

Aufgrund der hohen Temperaturen, die bei einer Explosion entstehen, kann es in der Umgebung zu Bränden kommen. Die Freisetzung der Schwaden erfolgt im Millisekundenbereich.

Diese vorgenannten Eigenschaften werden bei der Belegungsmenge mit Explosivstoffen im Betriebsbereich „Maasberg“ berücksichtigt. Das heißt, die Masse an Explosivstoffen ist so berechnet und begrenzt, dass bei einer chemischen Umsetzung keine Schäden in der Umgebung außerhalb des Betriebsbereiches entstehen. Diese massenbezogenen Schutz- und Sicherheitsabstände sind durch Gutachten und eine Sicherheitsanalyse nachgewiesen worden. Außerdem ist der gesamte Betriebsbereich für die gefährlichste Gefahr- und Lagergruppe der Explosivstoffe eingerichtet und ausgebaut.

## Einteilung der Explosivstoffe in Gefahrgruppen:

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Explosivstoffe der Gefahrgruppe 1.1 (z.B. Sprengstoffe)	Explosivstoffe und Gegenstände mit Explosivstoff dieser Gefahrgruppe können in der Masse explodieren. Die Umgebung ist durch Druckwirkung, Flammen und durch Spreng- und Wurfstücke gefährdet.	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich. Gesundheitsschädlich beim Einatmen oder beim Verschlucken und bei Berührung mit der Haut.
Gegenstände mit Explosivstoff der Gefahrgruppe 1.2 (z. B. Munition)	Explosivstoffe und Gegenstände mit Explosivstoff dieser Gefahrgruppe explodieren nicht in der Masse. Gegenstände explodieren bei einem Brand zunächst einzeln. Im Verlauf des Brandes nimmt die Zahl der explodierenden Gegenstände zu. Die Druckwirkung ist auf die unmittelbare Umgebung beschränkt. Die weitere Umgebung ist durch leichte Sprengstücke und Flugfeuer gefährdet.	
Explosivstoffe der Gefahrgruppe 1.3 (z.B. Treibladungspulver)	Explosivstoffe und Gegenstände mit Explosivstoff dieser Gefahrgruppe explodieren nicht in der Masse. Sie brennen sehr heftig unter großer Hitze ab. Die Umgebung ist durch Flammen, Wärmestrahlung und Flugfeuer gefährdet. Vereinzelt können auch Gegenstände explodieren. Die Gefährdung durch Sprengstücke ist gering.	

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Explosivstoffe der Gefahrgruppe 1.4 (z. B. Anzündmittel)	Explosivstoffe und Gegenstände mit Explosivstoff dieser Gefahrgruppe stellen keine bedeutsame Gefahr dar. Sie brennen ab. Einzelne Gegenstände können auch explodieren. Die Auswirkungen bleiben auf das Packgefäß beschränkt. Sprengstücke entstehen nicht.	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich. Gesundheitsschädlich beim Einatmen oder beim Verschlucken und bei Berührung mit der Haut.
		

---

Bei der Umsetzung von Explosivstoffen entstehen folgende wesentliche Schadstoffe:

- CO / Kohlenmonoxid und
- NO<sub>x</sub> / Stickstoffoxid

**Wenn Sie weitere Fragen haben,  
wenden Sie sich bitte an:**

Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG  
Werk Maasberg  
Telefon-Nr.: (0 68 73) 70-0  
Telefax-Nr.: (0 68 73) 70-762

Umweltschutzbeauftragter:  
Herr Heinz Peter Geiger  
Telefon-Nr.: (0 68 73) 70-5 73  
Telefax-Nr.: (0 68 73) 70-5 09  
E-Mail:  
[heinzpeter.geiger@diehl-bgt-defence.de](mailto:heinzpeter.geiger@diehl-bgt-defence.de)

Störfallbeauftragter und  
Explosivstoffsicherheit:  
Herr Wolfgang Degen  
Telefon-Nr.: (09 11) 9 57-26 13  
Telefax-Nr.: (09 11) 9 57-22 60  
E-Mail:  
[wolfgang.degen@diehl-bgt-defence.de](mailto:wolfgang.degen@diehl-bgt-defence.de)

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:  
[www.diehl-bgt-defence.de](http://www.diehl-bgt-defence.de)

# ROGESA

# Roheisengesellschaft

# Saar mbH

---

## Allgemeines zum Standort

Die ROGESA Roheisengesellschaft Saar mbH ist eine Beteiligungsgesellschaft der AG der Dillinger Hüttenwerke (DH: 50%-Anteil) und der Saarstahl AG Völklingen (SAG: 50%-Anteil). Der Geschäftszweck der ROGESA in Dillingen ist die Erzeugung von Roheisen für die Versorgung der Stahlwerke der AG der Dillinger Hüttenwerke und der Saarstahl AG in Völklingen. Damit ist die ROGESA ein wichtiger Eckpfeiler der heimischen Stahlindustrie.

Bei der Roheisenerzeugung werden neben flüssigem Roheisen folgende Produkte erzeugt:

- **Hochfenschlacke**, verwendet im Straßenbau,
- **Hüttensand**, ebenfalls verwendet als Rohstoff in der Zementindustrie,
- **Hochfengas**, verwendet als Brenngas im werksinternen Energieverbund,
- **elektrischer Strom**, durch Rückgewinnung von Energie bei der Hochfengasentspannung und Verbrennung von Hochfengas im Gaskraftwerk (GKW).

Verschiedene bei ROGESA hergestellte oder gehandhabte Stoffe unterliegen der sogenannten Störfall-Verordnung. Deshalb sind nach der Verordnung die betroffenen Personen in der unmittelbaren Nachbarschaft sowie die Öffentlichkeit über die etwaigen Risiken und Gefahren eines eventuellen Störfalles zu informieren.

## Wie sicher sind unsere Produktionsanlagen?

Durch fortschrittlichen Anlagenbau, den Einsatz moderner Sicherheitstechnik, wirksame Arbeitsschutzmaßnahmen und durch gut ausgebildete und verantwortungsbewusste Mitarbeiter gewährleisten wir einen hohen Sicherheitsstandard.








Unabhängige Sachverständige haben die Betriebsanlagen der ROGESA und die möglichen Risiken bei Störungen im Detail untersucht.

**Ergebnis:**  
**Eine Gefährdung der Nachbarschaft ist nach heutigem Sach- und Kenntnisstand nicht zu befürchten.**

Sollte trotz der großen Zahl getroffener Sicherheitsmaßnahmen dennoch ein Störfall mit Auswirkungen auf die benachbarte Bevölkerung eintreten, werden im Rahmen eines Alarm- und Gefahrenabwehrplans unverzüglich Abwehrmaßnahmen eingeleitet, um eine Gesundheitsgefährdung zu vermeiden und die Umweltbelastung so gering wie möglich zu halten. Wesentlicher Bestandteil ist dabei die abgestimmte Organisation von Einsatzleitung und Krisenstab. Dieser Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist mit den entsprechenden Behörden und Organisationen abgestimmt und liegt diesen vor.



**Welche Stoffe der Störfall-Verordnung werden von der ROGESA gehandhabt?**

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Koksgas	Farbloses Gas mit hohem Gehalt an Kohlenmonoxid, typischer Gasgeruch, hochentzündlich und giftig beim Einatmen	
Hochofengas	Farbloses Gas mit hohem Gehalt an Kohlenmonoxid, typischer Gasgeruch, hochentzündlich und giftig beim Einatmen	
Erdgas	Hochentzündlich als Gas/Luftgemisch; explosionsgefährlich; in hohen Konzentrationen besteht eine narkotisierende Wirkung und/oder Erstickungsgefahr; typischer Geruch	
Propan	Extrem entzündbares Gas Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren	 
Sauerstoff	Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel. Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren	 

**Wünschen Sie noch weitergehende Informationen?**

Dann wenden Sie sich bitte an:

**ROGESA**  
**Roheisengesellschaft Saar mbH**

Herrn Armin Lauer  
Störfallbeauftragter  
Werkstraße 1  
D-66763 Dillingen  
Telefon-Nr.: (0 68 31) 47-33 65  
Telefax-Nr.: (0 68 31) 47-37 73  
E-Mail: ARMIN.LAUER@DILLINGER.BIZ

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:  
[www.rogesa.de](http://www.rogesa.de)

# ZKS

# ZENTRAKKOKEREI

# SAAR GMBH

---

## Allgemeines zum Standort

Die Zentralkokerei Saar GmbH (ZKS) ist eine Beteiligungsgesellschaft der AG der Dillinger Hüttenwerke (DH: 50%-Anteil) und der Saarstahl AG Völklingen (SAG: 50%-Anteil). Der Geschäftszweck der Kokerei ist die Herstellung von Hochofenkoks zur Versorgung der Hochöfen der ROGESA Roheisengesellschaft Saar mbH in Dillingen. Damit ist die ZKS ein wichtiger Eckpfeiler der heimischen Stahlindustrie.

Aus dem bei der Kokserzeugung anfallenden Kokereigas werden durch verschiedene Waschprozesse die nachfolgenden Produkte gewonnen:

- **Koksgas**, verwendet als Brenngas im werksinternen Energieverbund und im Gaskraftwerk (GKW) zur Erzeugung von elektrischem Strom und Prozessdampf,
- **Kohlenwertstoffe**: Teer, Benzol und Schwefel

Verschiedene bei ZKS hergestellte und gehandhabte Stoffe unterliegen der sogenannten Störfall-Verordnung. Deshalb sind nach der Verordnung die betroffenen Personen in der unmittelbaren Nachbarschaft sowie die Öffentlichkeit über die etwaigen Risiken und Gefahren eines eventuellen Störfalles zu informieren.

## Wie sicher sind unsere Produktionsanlagen ?

Durch fortschrittlichen Anlagenbau, den Einsatz moderner Sicherheitstechnik, wirksame Arbeitsschutzmaßnahmen und durch gut ausgebildete und verantwortungsbewusste Mitarbeiter gewährleisten wir einen hohen Sicherheitsstandard.








Unabhängige Sachverständige haben die Betriebsanlagen der ZKS und die möglichen Risiken bei Störungen im Detail untersucht.

**Ergebnis:**  
**Eine Gefährdung der Nachbarschaft ist nach heutigem Sach- und Kenntnisstand nicht zu befürchten.**

Sollte trotz der großen Zahl getroffener Sicherheitsmaßnahmen dennoch ein Störfall mit Auswirkungen auf die benachbarte Bevölkerung eintreten, werden im Rahmen eines Alarm- und Gefahrenabwehrplans unverzüglich Abwehrmaßnahmen eingeleitet, um eine Gesundheitsgefährdung zu vermeiden und die Umweltbelastung so gering wie möglich zu halten. Wesentlicher Bestandteil ist dabei die abgestimmte Organisation von Einsatzleitung und Krisenstab. Dieser Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist mit den entsprechenden Behörden und Organisationen abgestimmt und liegt diesen vor.



### Welche Stoffe der Störfall-Verordnung werden in der ZKS gehandhabt?

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Koksgas	Farbloses Gas mit hohem Gehalt an Kohlenmonoxid, typischer Gasgeruch, hochentzündlich und giftig beim Einatmen	
Hochofengas	Farbloses Gas mit hohem Gehalt an Kohlenmonoxid, typischer Gasgeruch, hochentzündlich und giftig beim Einatmen	
Erdgas	Hochentzündlich als Gas/Luftgemisch; explosionsgefährlich; in hohen Konzentrationen besteht eine narkotisierende Wirkung und/oder Erstickungsgefahr; typischer Geruch	
Teer	giftig	
Benzol	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar Kann Krebs erzeugen. Kann genetische Defekte verursachen Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein Verursacht schwere Augenreizung Verursacht Hautreizungen Klare Flüssigkeit, leichtentzündlich und giftig	  

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Ammoniak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entzündbares Gas</li> <li>- Giftig beim Einatmen</li> <li>- Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden</li> <li>- Sehr giftig für Wasserorganismen</li> <li>- Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren</li> </ul>	   
Schwefelwasserstoff	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extrem entzündbares Gas</li> <li>Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren</li> <li>Lebensgefahr bei Einatmen</li> <li>Sehr giftig für Wasserorganismen</li> </ul>	   

### Wünschen Sie noch weitergehende Informationen?

Dann wenden Sie sich bitte an:  
Zentralkokerei Saar GmbH

Herrn Armin Lauer  
Störfallbeauftragter  
Werkstraße 1  
D-66763 Dillingen  
Telefon-Nr.: (0 68 31) 47-33 65  
Telefax-Nr.: (0 68 31) 47-37 73  
E-Mail: ARMIN.LAUER@DILLINGER.BIZ

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:  
[www.zentralkokerei.de](http://www.zentralkokerei.de)

# VSE Aktiengesellschaft

## Kraftwerk Ensdorf

### Allgemeines zum Standort

Am Kraftwerksstandort in Ensdorf betreibt die VSE AG die beiden Kraftwerksblöcke 1 und 3 (Block 2 wurde Ende 1992 stillgelegt).

Block 1 verfügt über eine Bruttoleistung von 110 Megawatt, Eigentümer der Anlage ist die VSE AG.

Block 3 verfügt über eine Bruttoleistung von 300 Megawatt, Betreiber ist die Saarstahl AG und Saarschmiede GmbH Freiformschmiede. Eigentümer ist VSE AG, die auch die Betriebsführung übernimmt.

Zu den Blöcken 1 und 3 gehört ein Ammoniaklager, das in den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung fällt. Deshalb sind nach § 11 Störfall-Verordnung die betroffenen Personen in der unmittelbaren Nachbarschaft zu unserem Kraftwerk Ensdorf über die Risiken und Gefahren eines eventuellen Ammoniak-Störfalles zu informieren.

### Weshalb wird im Kraftwerk Ensdorf Ammoniak gelagert?


Zur Einhaltung der strengen Grenzwerte der 13. und 17. Bundes-Immissionsschutzverordnungen war es erforderlich, das Kraftwerk Ensdorf mit modernsten Umweltschutzanlagen auszurüsten; hierzu zählt auch der Einbau einer Entstickungsanlage. Diese Anlage arbeitet nach dem Verfahren der „selektiven-katalytischen Reduktion“. Dabei wird durch Einblasen von Ammoniak in den Rauchgasstrom und mit Hilfe eines Katalysators das Stickoxid in Stickstoff und Wasser zerlegt. Bei diesem Verfahren werden die Stickoxide aus den Rauchgasen, ohne Anfall von Reststoffen, weitestgehend entfernt.

Um einen jederzeit sicheren und umweltschonenden Kraftwerksbetrieb zu gewährleisten, ist eine Bevorratung von Ammoniak erforderlich. Im Kraftwerk Ensdorf betreiben wir deshalb ein Ammoniaklager, in dem Ammoniak technisch rein und druckverflüssigt gelagert wird.

### Was ist Ammoniak (NH<sub>3</sub>)?

Ammoniak ist ein farbloses, stechend riechendes, giftiges Reizgas, das schon in geringsten Mengen mit der Nase wahrgenommen wird. In Wasser gelöst nennt man es Salmiak. Ammoniakgas und Salmiak wirken aber erst bei hohen Konzentrationen – weit oberhalb der Wahrnehmungsschwelle – auf Haut, Augen und Schleimhäute ätzend und giftig. Ammoniak und Salmiak sind als wassergefährdende Flüssigkeiten eingestuft.

### Stoff-Charakterisierung

Gefährlicher Stoff	Gefährlichkeitsmerkmale	Kennzeichnung
Ammoniak	<ul style="list-style-type: none"><li>- Entzündbares Gas</li><li>- Giftig beim Einatmen</li><li>- Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden</li><li>- Sehr giftig für Wasserorganismen</li><li>- Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren</li></ul>	



### **Wie sicher ist das Ammoniaklager?**

Das Ammoniaklager wurde gemeinsam mit den Entstickungsanlagen von den zuständigen Behörden im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens mit Öffentlichkeitsbeteiligung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz eingehend geprüft, so dass es den hohen Anforderungen an die Sicherheit genügt und umweltschonend arbeitet.

Dabei haben Sachverständige eine Sicherheitsbetrachtung durchgeführt, welche die sicherheitstechnischen Belange unseres Ammoniaklagers beschreibt. Die darin angenommenen Störungen des regulären Betriebes führen zu keinen gesundheitsgefährdenden Beeinträchtigungen der benachbarten Bevölkerung.

Durch fortschrittlichen Anlagenbau, den Einsatz moderner Sicherheitstechnik, durch gut ausgebildete und verantwortungsbewusste Mitarbeiter sowie durch Einführung eines speziellen Sicherheitsmanagementsystems gewährleisten wir einen hohen Sicherheitsstandard. Dadurch können Störfälle mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Trotz aller Vorkehrungen lässt sich aber keine absolute Sicherheit garantieren.

Im Falle eines Störfalles kann es daher zum Austreten von Ammoniak kommen. Allerdings wird die entstehende Gaswolke aufgrund der großen Entfernung des Ammoniaklagers von der nächsten Wohnbebauung dort kaum zu mehr als einer Geruchsbelästigung führen.

Als weitere Vorsorgemaßnahme wurden Alarm- und Gefahrenabwehrpläne erstellt, die im Störfall sicherstellen, dass schnell und umfassend alle notwendigen Abwehrmaßnahmen eingeleitet werden. Ziel ist es, eine Gesundheitsgefährdung zu vermeiden und die Umweltbelastung so gering wie möglich zu halten.

### **Wünschen Sie noch weitergehende Informationen?**

Kraftwerksleiter: Hans-Hermann Michaelis  
Störfallbeauftragter: Dr. Thomas Brück  
Kurt-Kessler-Straße  
66806 Ensdorf  
Telefon-Nr.: (06 81) 502-62 02  
Telefax-Nr.: (06 81) 502-63 00  
E-Mail: [kwensdorf@vse.de](mailto:kwensdorf@vse.de)

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:  
[www.vse.de](http://www.vse.de)  
[www.kw-ensdorf-vse.de](http://www.kw-ensdorf-vse.de)

# Informationen zur Gefahrenabwehr

Die in dieser Broschüre genannten Betriebe sind bei Eintritt eines Störfalles zur **Gefahrenabwehr** vorbereitet. Sie haben betriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrpläne zum Schutz der Bevölkerung entwickelt, die mit den für den Katastrophenschutz und den für die allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörden abgestimmt sind.

Daneben gibt es behördliche Notfallpläne zur Bekämpfung der Auswirkungen von Störfällen außerhalb des Betriebsgeländes. Zuständig für die Gefahrenabwehr sind in erster Linie die Feuerwehren. Hilfsorganisationen und das THW sind zur Unterstützung in ein Katastrophenschutzkonzept eingebunden.

## Warnung und Information der Bevölkerung

Beim Eintritt eines Störfalles besteht für alle Verantwortlichen zunächst die zentrale Aufgabe:

### **SCHNELLSTMÖGLICHE WARNUNG UND INFORMATION DER BEVÖLKERUNG.**

Hierzu werden je nach Situation folgende Warnmittel eingesetzt:

- **RUNDFUNK– bzw. FERNSEHDURCHSAGEN** (der öffentlich-rechtlichen Sender, z.B. SR1-SR3)
- **SAARTEXT-TAFEL 194**
- **LAUTSPRECHERDURCHSAGEN**
- **SIRENENALARMIERUNG mit anschl. Rundfunkdurchsage**

Warnung mit Sirenen: Ein **Heulton von 1 Minute Dauer** bedeutet sofortiges Einschalten des Rundfunks und auf Durchsagen achten.



Für die Durchsage an die Bevölkerung sind Texte vorbereitet.

Bitte beachten Sie, ob es sich um eine Information über eine relativ geringfügige Belastung oder aber um eine **Warnung** vor einer **Gefährdung** handelt.

Auf jeden Fall sollten Sie die Informationen ernst nehmen und Sicherheitshinweise unbedingt beachten.

Sobald keine Gefahrensituation mehr besteht, erfolgt eine Mitteilung zur Entwarnung.


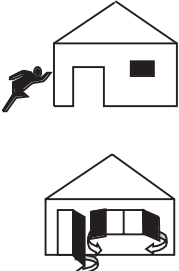
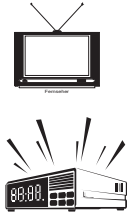
## Wie verhalte ich mich richtig?

Das abtrennbare Merkblatt „**Handlungsanweisungen bei Störfällen**“ gibt Ihnen wichtige Hinweise zum Verhalten in Gefahrensituationen.




Bewahren Sie bitte dieses Blatt an zentraler Stelle **jederzeit griffbereit auf!**

**Leisten Sie den Anordnungen von  
Notfall- oder Rettungsdiensten  
Folge!**

# Handlungsanweisungen bei Störfällen

<p><b>Wie werde ich alarmiert?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch Lautsprecherdurchsagen</li> <li>- Durch Rundfunk- und Fernsehdurchsagen der öffentlich-rechtlichen Sender, z.B. SR1 – SR3</li> <li>- Durch Sirenenalarmierung, Heulton von 1 Minute Dauer</li> <li>- Durch Saartext Tafel 194</li> </ul> <p><b>Wie erkenne ich die Gefahr?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch sichtbare Zeichen wie z. B. Feuer und Rauch</li> <li>- Durch Geruchswahrnehmung</li> <li>- Durch Reaktionen des Körpers wie Übelkeit und Augenreizung</li> </ul>	
<p><b>Was muss ich zuerst tun?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suchen Sie geschlossene Räume auf!</li> <li>2. Schließen Sie alle Türen und Fenster und stellen Sie die Belüftung oder Klimaanlage ab. Berücksichtigen Sie das auch, wenn Sie sich im Auto befinden!</li> <li>3. Nehmen Sie vorübergehend Mitbürger auf, wenn es nötig ist!</li> </ol> <p>Geschlossene Räume schützen zunächst wirkungsvoll vor Gasen und drohenden Explosionen.</p>	
<p><b>Was mache ich danach?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unternehmen Sie nichts auf eigene Faust; statt dessen warten Sie auf Nachrichten und Hinweise der zuständigen Behörden. Halten Sie sich an diese Ratschläge!</li> <li>2. Schalten Sie das Radio ein, falls vorhanden auch den Fernseher.</li> </ol>	
<p><b>Was sollte ich auf keinen Fall tun?</b></p> <p>Verlassen Sie nicht unaufgefordert das Haus, um zu Fuß oder mit dem Auto zu flüchten. So gefährden Sie sich nur selbst. Die Verkehrswege werden darüber hinaus von den Einsatzkräften benötigt.</p>	

## Alarm (Verhaltensblatt)

<p><b>In geschlossene Räume begeben</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht die Kinder aus Schule oder Kindergarten holen</li> <li>- Nehmen Sie hilflose Passanten auf</li> </ul>	
<p><b>Fenster und Türen schließen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimaanlage oder Belüftung ausschalten</li> </ul>	
<p><b>Radio und Fernsehen einschalten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auf Durchsagen achten</li> <li>- Auf Saartextinformationen Tafel 194 achten</li> </ul>	





**Herausgeber:**

- Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG
- Eurofoam Deutschland GmbH Schaumstoffe
- KEW Kommunale Energie- und Wasserversorgung AG
- Nordsee Gas Terminal GmbH & Co. KG
- ROGESA Roheisengesellschaft Saar mbH
- STEAG Power Saar GmbH
- SAARSTAHL AG
- SAG Medienversorgungs-GmbH
- VSE Aktiengesellschaft
- Westfalen AG
- Zentralkokerei Saar GmbH

Information gemäß  
§ 11 Störfall-Verordnung.