
K+S Aktiengesellschaft, Projektgruppe SG

Hartsalzwerk Siegfried-Giesen

Bergrechtliches Planfeststellungsverfahren

Unterlage E-2.1

Allgemeines

Betriebsteil Siegfried-Giesen

Inhaltsverzeichnis

zur Unterlage 2.1. Allgemeines – Betriebsteil Siegfried-Giesen

E-2.1.1	Variantenuntersuchungen	Blatt	3
E-2.1.2	Beschreibung Betriebsteil Siegfried-Giesen	Blatt	5
E-2.1.3	Gesamtbrandschutzkonzept Siegfried-Giesen	Blatt	10
E-2.1.4	Angaben zu notwendigen Einstellplätzen	Blatt	28
E-2.1.5	Eigentümerverzeichnis zum qualifizierten Lageplan	Blatt	30

Anlagenverzeichnis zur Unterlage 2.1:

Lagepläne-Isometrien (gehört zur Gesamtunterlage 2.):

SG-XX-XXXX.00-2013-02-3400-00

SG-XX-XXXX.00-2013-02-3401-00

SG-XX-XXXX.00-2013-02-3402-00

Brandschutzplan (gehört zu Punkt 2.1.3):

SG-XX-XXX.00-2013-02-7400-00

Qualifizierter Lageplan nach §2 Abs. 2 BauVorIVO (gehört zur Unterlage 2.1.5):

Zeichnungsnummer 001

K+S Aktiengesellschaft, Projektgruppe SG

Hartsalzwerk Siegfried-Giesen

Bergrechtliches Planfeststellungsverfahren

Unterlage E-2.1.1
Variantenuntersuchungen
Betriebsteil Siegfried-Giesen

E-2 Betriebsteil Siegfried-Giesen

E-2.1.1 Variantenuntersuchungen

Der **Betriebsteil Siegfried-Giesen (SG)** soll zukünftig als Förderschacht, Produktions- und Logistik-Betriebsteil ausgebaut werden. Hierzu sind oberirdische Gebäude wie Fördergerüst mit Schachthalle und Fördermaschinengebäude, Produktions-, Logistikanlagen, Sozialgebäude mit den Waschkauen, ein Bürogebäude sowie ein Werkstätten- und Magazinbereich für über Tage und einige Garagen mit einer Tankstelle sowie ein Kraftwerk vorgesehen. Für die Belegschaft (etwa 300 bis 400 Mitarbeiter) sind Stellplätze für PKW geplant.

Bei der Entwicklung des Werkslayouts wird die Überlegung zugrunde gelegt, möglichst kurze und direkte Förderwege zu ermöglichen.

Die Entwicklung der Vorzugsvariante für den Betriebsteil SG bietet wenig Spielraum und wird im Wesentlichen über die bestehenden Zwangspunkte:

- Lage der Althalde
- Lage des vorhandenen Schachtes Siegfried-Giesen
- Lage der Biogasanlage und der sich hierdurch ergebenden
- Lage der Gleisanlage bestimmt.

Die vorgenannten Zwangspunkte wurden im Layoutprozess neben weiteren technologischen und logistischen Zwangspunkten berücksichtigt. Alle Aspekte wurden zu einer speziell hinsichtlich Immissionen und Flächenbedarf optimierten Planung zusammengeführt.

Der Flächenbedarf für den Betriebsteil SG mit der Fabrik inkl. der verkehrstechnischen Erschließung ergibt sich wie folgt:

Vorhandene, in Eigentum von K+S befindliche Grundstücke:	ca. 39 ha
Zusätzlicher Flächenbedarf:	ca. 6 ha

Der Betriebsteil soll auf dem früheren Betriebsgelände, westlich der Althalde errichtet werden. Hier soll auch der Verladebahnhof (Werksbahnhof) unter Nutzung der vorhandenen Gleistrasse wieder entstehen. Hierzu sind zusätzlich zu den bestehenden Flächen weitere Flächen notwendig. Eine Erweiterung des Fabrikgeländes in Richtung Osten ist aufgrund der angrenzenden Althalde nicht möglich. Ebenso scheidet eine Erweiterung in Richtung Norden aus, da hier inzwischen eine Biogasanlage errichtet wurde. Nach Süden in Richtung Ortslage ist aufgrund der angrenzenden Bebauung und der nahen Ortslage eine Erweiterung nicht sinnvoll. Dementsprechend ist eine Erweiterung in Richtung Westen notwendig. In Richtung Norden ist zusätzlich eine Erweiterung im Bereich des Anschlussgleises zur Errichtung des Vorbahnhofes erforderlich.

K+S Aktiengesellschaft, Projektgruppe SG

Hartsalzwerk Siegfried-Giesen

Bergrechtliches Planfeststellungsverfahren

Unterlage E-2.1.2

Beschreibung

Betriebsteil Siegfried-Giesen

2.1.2 Beschreibung des Betriebsteils Siegfried-Giesen

Das Werksgelände des Standortes Siegfried-Giesen liegt zwischen den Ortschaften Giesen und Ahrbergen. Im Jahre 1987 wurde die Förderung des Kaliwerkes Siegfried-Giesen nach ca. 80 Jahren Betriebszeit eingestellt. Bis auf ein altes, zweigeschossiges Verwaltungsgebäude und einige eingeschossige Nebengebäude wurden alle Tagesanlagen nach der Produktionsstilllegung abgerissen. Der vorhandene Schacht wurde abgedeckt, ist aber zugänglich. Am nordwestlichen Fuß der Halde stehen drei stählerne Intze-Tanks als temporäre Speichertanks für die Haldenwässer.

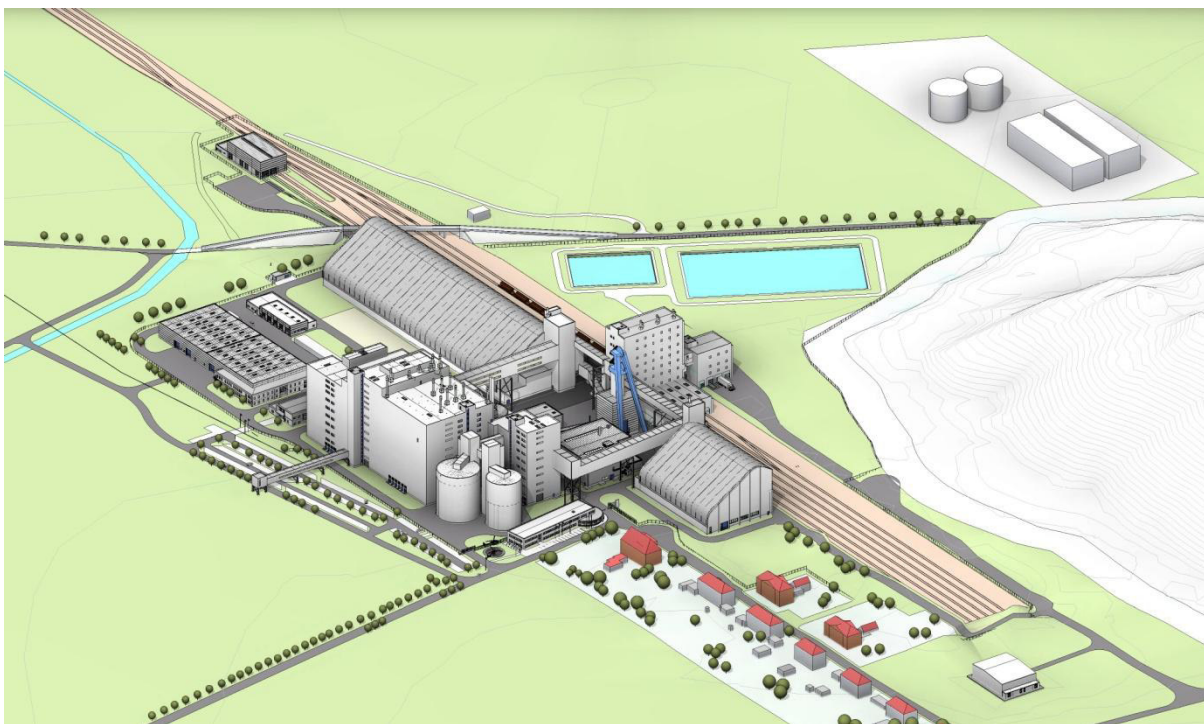
Im Osten der Grundstücksfläche liegt eine vorhandene Halde mit einer Höhe von ca. 80 m. Diese „Althalde“ prägt die Landschaft und ist bereits von Ferne wahrnehmbar.

Das Grundstück im Eigentum von K+S besteht aus mehreren Parzellen und erstreckt sich in Nord-Süd-Ausrichtung auf ca. 630 m. In Ost-West-Ausrichtung beträgt die Grundstücksbreite ohne Berücksichtigung der Haldenfläche ca. 200 m. An der Westseite wird das Grundstück durch die Schachtstraße begrenzt.

Von Norden erschließt eine Gleistrasse das Gelände. Sie führt über den Ort Ahrbergen zum Hafen bzw. zum Bahnhof im Ort Harsum.

An der Südseite des Grundstücks und auch westlich der Schachtstraße liegen mehrere Mehrfamilienhäuser, die sich nicht mehr im Besitz von K+S befinden.

Der Betriebsteil Siegfried-Giesen soll zukünftig wieder als Förder- und Produktionsstätte dienen. Dazu sollen Produktionsgebäude sowie die notwendigen Verwaltungs- und Nebengebäude errichtet werden.

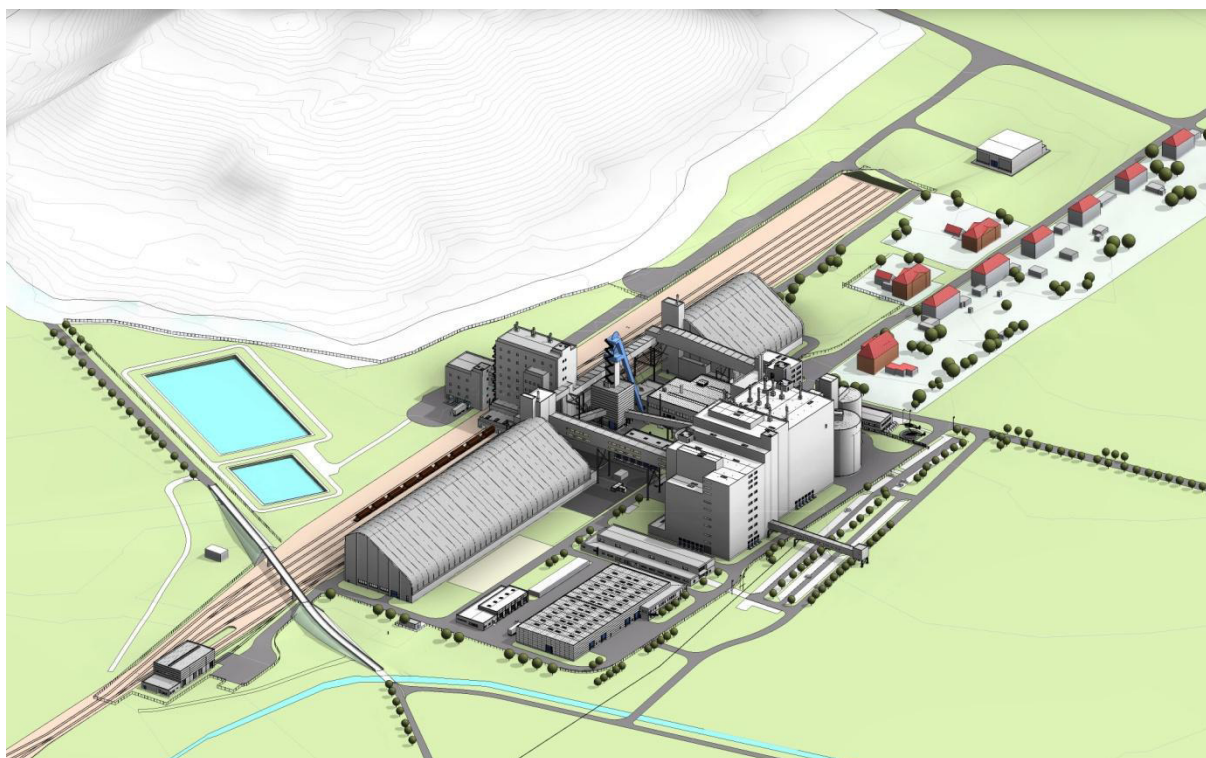


Der vorhandene Schacht wird durch ein neues Fördergerüst, der Schachthalle und dem Fördermaschinengebäude ergänzt. Die vorgesehenen Produktionsgebäude unterteilen sich in die Bereiche Aufbereitung, Granulierung und Kompaktierung. Weiterhin werden mehrere Silos und große Schuppenbauwerke, die die Fertigprodukte zwischenlagern, geplant. Die Verladung der Schüttprodukte erfolgt über ein Verladebauwerk, in dem sowohl Bahnwaggons als auch LKWs zeitgleich beladen werden können. Der Transport der Güter erfolgt über Bandbrücken, die die einzelnen Gebäude miteinander verbinden.

Weitere Gebäude sind für den Standortausbau erforderlich. Hierzu gehören das Verwaltungsgebäude mit dem Pfortnerbereich, dem Sozialgebäude mit den Waschkäuen, die Werkstatt und das Magazin-gebäude. Ein Umspannwerk außerhalb des Werksgeländes und ein Schaltheus übernehmen die Elektroverteilung, ein Kraftwerk ist für die Bereitstellung von Dampf- und Warmwasser und für die Druckluftherzeugung zuständig. Weiterhin ist ein Lokschuppen mit einer Werkstatt geplant.

Bei der Entwicklung des Fabrik-Layouts wurde eine kompakte Bauweise zugrunde gelegt, um möglichst kurze und direkte Förderwege zu ermöglichen.

Fixpunkt für die Layout-Planung ist zum einen die unverrückbare Lage des vorhandenen Schachtes, welche den Ort der Schachthalle mit dem Fördergerüst und die Lage des Fördermaschinengebäudes auf der Südseite der Schachthalle bestimmt.



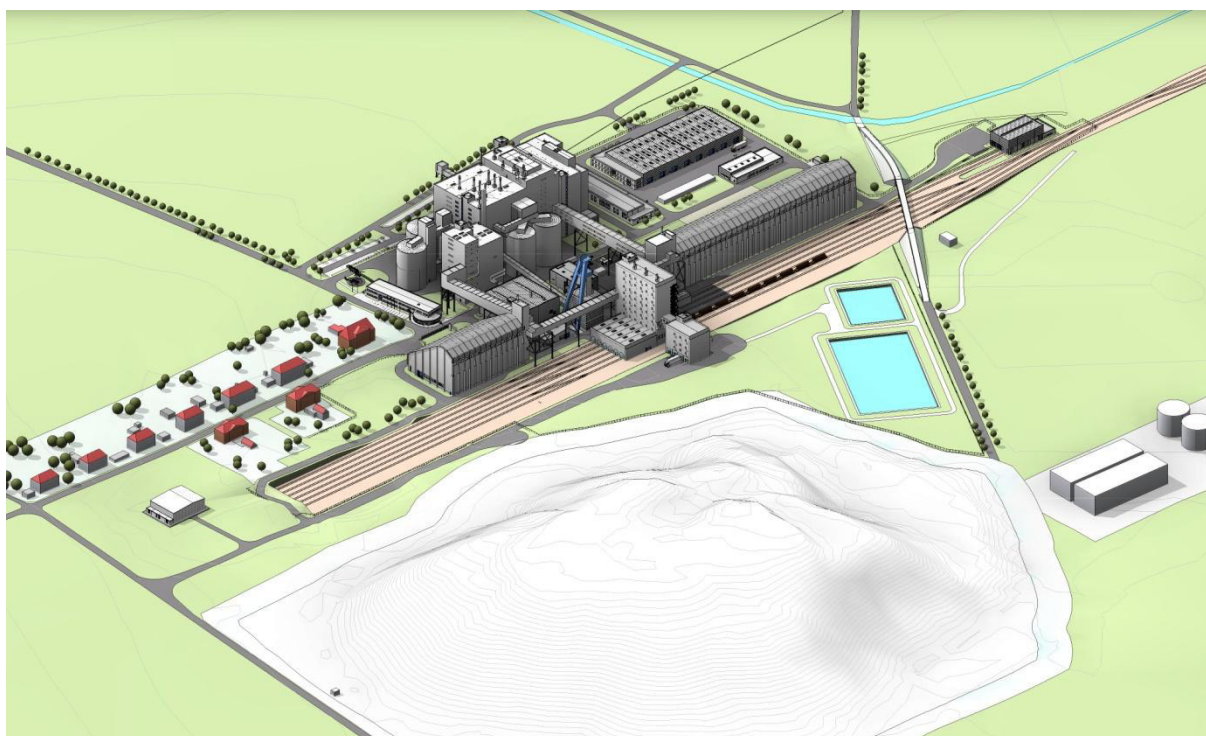
Zum anderen wurde durch den Werksbahnhof auf dem Betriebsgelände die Lage des Verladebauwerkes bestimmt. Die Lage des Verladegebäudes konnte nicht auf der Gleistrasse verschoben werden, da sich die geplanten, erforderlichen Gleislängen vor und hinter dem Verladebauwerk über die gesamte Längsausdehnung des Grundstücks erstreckten.

Weiterhin beschränkte die Lage des 6-gleisigen Werksbahnhofs mit Platzvorhaltung für zwei weitere Gleise die Ausdehnung der Fabrik nach Osten in Richtung der vorhandenen Halde. Aus Gründen der

internen Werkslogistik wurde in der Aufgabenstellung formuliert, möglichst die Fabrikanlage einseitig neben dem Bahnhof zu konzipieren. Eine Querung der Gleise soll verhindert werden, da durch den Rangierbetrieb die Gleise kontinuierlich durch Waggons belegt sind und eine Überquerung nur sehr eingeschränkt erfolgen kann.

Die Produktionsgebäude konnten demnach nur auf dem Areal westlich der Bahngleise geplant werden. Das vorhandene Grundstück wurde auf eine Breite von ca. 150 m beschränkt. Dies hat zur Folge, dass Zukaufflächen westlich der Schachtstraße erworben werden müssen.

Bei der Planung auf diesem Areal ist eine weitere Einschränkung zu berücksichtigen. Eine überregionale, nur mit immensem Aufwand zu verlegende Gasleitung in Richtung Nordwest-Südost quert die Zukauffläche. Bei der Planung musste berücksichtigt werden, dass eine Trasse von 10,00 m über der Gasleitungsstrasse nicht überbaut werden darf.



Die Planungen für das Layout des Betriebsteils sehen vor, dass die Produktionsgebäude, dem Materialfluss folgend, gegenüber der Schachthalle angeordnet sind. Da der Platz unmittelbar neben der Schachthalle und der Schachtstraße zu beengt ist und die Schachtstraße mit ihren unterirdischen Versorgungstrassen in ihrer Lage erhalten werden soll, werden die großen Produktionsgebäude auf der Zukauffläche westlich der Schachtstraße angeordnet. Die Aufbereitung steht in der Flucht der Schachthalle, so dass das geförderte Rohsalz auf direktem Weg zur Aufbereitung gelangen kann.

Die beiden anderen Produktionsgebäude stehen neben der Aufbereitung. Nördlich davon ist die Kompaktierung angeordnet, südlich davon die Granulierung. Die beiden Rohsalzsilos liegen östlich der Aufbereitung. Die beiden anderen Silos für die Fertigprodukte stehen südlich der Aufbereitung neben der Granulierung.

Die langen Schuppenbauwerke sind östlich der Schachtstraße positioniert. Das Zentrum des Werkes, vor der Schachthalle, wird freigelassen. Dieser Platz soll Vormontagen von Großgeräten, die in den Schacht gebracht werden sollen, ermöglichen.

Der Materialfluss erfolgt über Förderbänder in die jeweiligen Gebäude. Die Trassen der Bandbrücken werden gebündelt, so dass in einer Bandbrücke mehrere Förderbänder übereinander laufen können.

Das Verladebauwerk überspannt alle sechs Gleise. Weiterhin bietet es an der Ostseite Platz für drei Fahrspuren für die LKW-Verladung. Die Erschließung der LKW-Verladung erfolgt über eine neue Straße 2 östlich der Bahngleise.

Südlich des Kieserit-Schuppens, gegenüber der vorhandenen Wohnbebauung, ist das Bürogebäude mit dem Pfortnerbereich geplant. Das Sozialgebäude und das Gebäude für die Werkstätten und die Lager stehen nördlich der Kompaktierung.

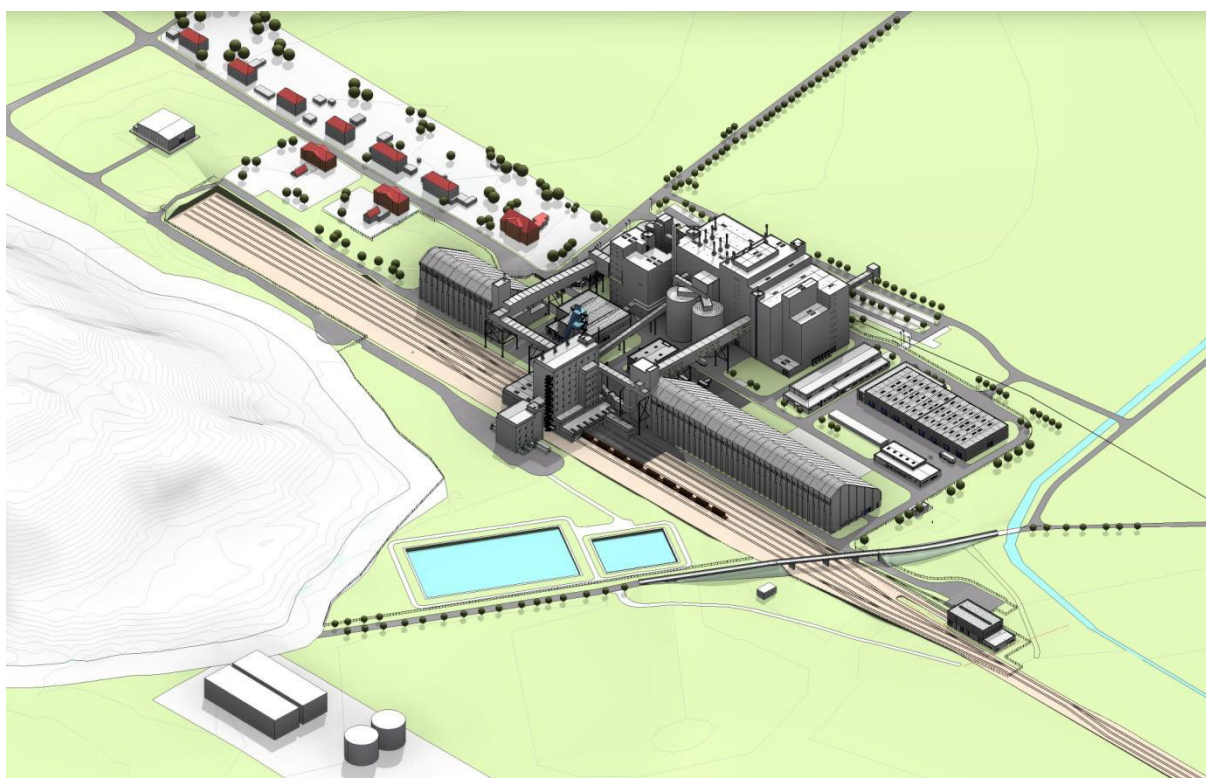
Westlich der Produktionsgebäude ist der Parkplatz für PKWs vorgesehen.

Neben den folgenden Bauantragsunterlagen für jedes Gebäude wurde im Zuge der Planung auch ein landschaftspflegerischer Begleitplan (LPB) erstellt. Dieser LPB ist im Kapitel F-4 der Planfeststellungsunterlagen aufgeführt.

Weiterhin sind Gutachten zu Lärm- und Schallemissionen erstellt worden, welche im Kapitel I-15 der Planfeststellungsunterlagen aufgeführt sind. Die Ergebnisse sind bei den Gebäudeplanungen berücksichtigt worden.

Die Ergebnisse weiterer Gutachten und Untersuchungen sind in die Planung eingeflossen:

- I-18 Emissionen/Immissionen Standorte Siegfried-Giesen und Fürstenhall sowie Rückstandshalde
- I-22 Verkehrsgutachten zu den verkehrlichen Auswirkungen der Wiederinbetriebnahme des Hartsalzwerkes Siegfried-Giesen
- I-24 Geotechnisches Gutachten Standort Siegfried-Giesen
- I-32 Hochwasserschutz Teil 2 Auswirkungen des Gleisanschlusses (Bahndamm) auf den Hochwasserschutz



K+S Aktiengesellschaft, Projektgruppe SG

Hartsalzwerk Siegfried-Giesen

Bergrechtliches Planfeststellungsverfahren

Unterlage E-2.1.3
Gesamtbrandschutzkonzept
Betriebsteil Siegfried-Giesen

BRANDSCHUTZKONZEPT

Nr. 14BS-089G

Brandschutztechnische Beurteilung des Bauvorhabens:

**Planfeststellungsverfahren Hartsalzwerk für die K+S AG
Betriebsteil Siegfried-Giesen, Projekt Flächeninfrastruktur**

Datum:
2014-05-21

Vorgang:
13BS-218V

Unser Zeichen:
Ti/Hr

Auftraggeber: ASSMANN
BERATEN+ PLANEN GmbH
Nordstraße 23
38106 Braunschweig

Bauherr: K+S AG
Bertha-von-Suttner-Straße 7
34131 Kassel
vertreten durch:
Projektgruppe SG
Kardinal-Bertram-Straße 1
31134 Hildesheim

Planverfasser: ASSMANN
BERATEN+ PLANEN GmbH
Nordstraße 23
38106 Braunschweig

Verfasser des Brandschutzkonzeptes:

Dipl.-Ing. K. Tilling

Von der Ingenieurkammer-Bau NRW staatlich anerkannter Sachverständiger
für die Prüfung des Brandschutzes

Dieses Brandschutzkonzept umfasst 17 Seiten und einen Plananhang
mit einem Plan.

Das Brandschutzkonzept darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Eine
Übertragung des Brandschutzkonzeptes auf andere Bauvorhaben ist
ausgeschlossen.

Sitz der Gesellschaft: Braunschweig
Registergericht: Amtsgericht Braunschweig HRB 2739
Geschäftsführer: Dr. Thomas Dorn, Falko Ilse, Karsten Tilling
Prokuristen: Dr. Willi Siegfried, Volker Porschke

HHP Nord/Ost
Beratende Ingenieure GmbH
Breite Straße 23
38100 Braunschweig
Tel. 0531 / 2 42 79 - 0
Fax: 0531 / 2 42 79 - 20
info@hnp-nord-ost.de

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. ANLASS UND AUFTRAG	3
2. BEURTEILUNGSGRUNDLAGE	4
2.1 GESETZLICHE GRUNDLAGEN	4
2.2 OBJEKTBEZOGENE UNTERLAGEN / BESPRECHUNGEN / ORTSTERMINE	5
3. KURZBESCHREIBUNG DES BETRIEBSTEILES	5
4. BRANDSCHUTZKONZEPT	7
4.1 ZU- UND DURCHFahrTEN SOWIE AUFSTELL- UND BEWEGUNGSFLÄCHEN FÜR DIE FEUERWEHR, FEUERWEHRANLAUFPUNKTE	8
4.2 NACHWEIS DER ERFORDERLICHEN (ÄUSSEREN) LÖSCHWASSERVERSORGUNG, ANORDNUNG VON HYDRANTEN IM AUSSENBEREICH	9
4.3 SYSTEM DER ÄUSSEREN ABSCHOTTUNGEN, ABSTANDSFLÄCHEN UND GEBÄUDEABSCHLUSSWÄNDE	11
4.4 LAGE, ANORDNUNG, AUSFÜHRUNG UND KENNZEICHNUNG DER RETTUNGSWEGE AUF DEM BAUGRUNDSTÜCK, SAMMELSTELLEN	12
4.5 ERFORDERNIS UND AUSFÜHRUNG VON FEUERWEHRPLÄNEN	12
4.6 ERFORDERNIS UND AUSSTATTUNG DER WERKFEUERWEHR	13
4.7 BETRIEBLICHE MASSNAHMEN ZUR BRANDVERHÜTUNG UND BRANDBEKÄMPFUNG SOWIE ZUR RETTUNG VON PERSONEN	14
4.8 ANGABEN DARÜBER, WELCHEN MATERIELLEN ANFORDERUNGEN DER BAUORDNUNG ODER IN VORSCHRIFTEN AUFGRUND DER BAUORDNUNG NICHT ENTSPROCHEN WIRD UND WELCHE AUSGLEICHENDEN MASSNAHMEN STATTDessen VORGEGEHEN WERDEN	16
5. ZUSAMMENFASSUNG	17

1. Anlass und Auftrag

Die geplante Errichtung vom Betriebsteil Siegfried-Giesen ist Teil der Revitalisierung vom Hartsalzwerk Siegfried-Giesen, für die ein bergrechtliches Planfeststellungsverfahren erforderlich ist. Generalplaner und Planverfasser der Baumaßnahme ist das Büro Assmann Beraten + Planen GmbH. Der Betriebsteil Siegfried-Giesen für das Hartsalzwerk ist der Hauptbetriebsteil der Produktion. Neben dem Betriebsteil Siegfried-Giesen werden noch die Betriebsteile Glückauf Sarstedt und Hafen Harsum betrieben.

Als Entscheidungshilfe und Beurteilungsgrundlage für die Bauaufsichtsbehörde bei der Zulassung von Abweichungen von baurechtlichen Vorschriften im Rahmen des bergrechtlichen Planfeststellungsverfahrens wurde die HHP Nord/Ost Beratende Ingenieure GmbH, Braunschweig, als brandschutztechnische Fachplanerin mit der Erstellung der Brandschutzkonzepte beauftragt. Es soll nachgewiesen werden, dass die Schutzziele der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in Bezug auf den Brandschutz erfüllt werden.

Die Werksanlage besteht aus mehreren Gebäuden, die jeweils in separaten Brandschutzkonzepten bewertet und beurteilt werden. Die Beurteilung erfolgt ausschließlich für die oberirdischen Bereiche. Die Bereiche unter Tage sind nicht Gegenstand unserer brandschutztechnischen Beurteilungen. Für allgemein gültige Aussagen des Betriebsteiles, die nicht gebäudespezifisch sind, wird das vorliegende übergeordnete Rahmenkonzept zur Flächeninfrastruktur erstellt, so dass diese Punkte in den Brandschutzkonzepten der einzelnen Gebäude nicht mehr dargestellt und wiederholt werden müssen.

Erhöhte Sachschutzaspekte im Sinne einer optimalen Prämiengestaltung in der Schadenversicherung und über den vorbeugenden Brandschutz hinausgehende Anforderungen des Arbeitsrechtes, wie sie sich z. B. aus der Arbeitsstättenverordnung und den darauf aufbauenden Richtlinien ergeben, sind nicht Gegenstand des vorliegenden Brandschutzkonzeptes.

Im Rahmen der vorliegenden brandschutztechnischen Beurteilung werden ebenfalls Belange des Explosionsschutzes nicht behandelt (→ Hinweis: Entsprechend § 5 der Betriebssicherheitsverordnung hat der Betreiber / Nutzer im Rahmen seiner Gefähr-

dungsbeurteilung explosionsgefährdete Bereiche selbständig festzulegen und ein Explosionsschutzdokument nach § 6 der Betriebssicherheitsverordnung zu erstellen).

2. Beurteilungsgrundlage

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Die brandschutztechnische Beurteilung erfolgt nach der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) und der Allgemeinen Durchführungsverordnung zur Niedersächsischen Bauordnung (DVO-NBauO) in der jeweils rechtsgültigen Fassung. Zusätzlich wird für vereinzelte Gebäude die Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (IndBauRL) angewendet. Für das übergeordnete Rahmenkonzept werden zusätzlich die Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr herangezogen.

Nach § 66 NBauO können Abweichungen, die in der NBauO oder in Vorschriften auf Grund der NBauO vorgesehen sind, zugelassen werden, wenn sie mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind. Die Bauaufsichtsbehörde kann nach § 66 NBauO von Vorschriften dieses Gesetzes oder von Vorschriften auf Grund dieses Gesetzes auf schriftlichen Antrag befreien, wenn diese unter Berücksichtigung des Zwecks der jeweiligen Anforderung und unter Würdigung der öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belange mit den öffentlichen Belangen, insbesondere den Anforderungen nach § 3 Abs. 1 NBauO vereinbar sind. Die Schutzziele der Bauordnung bezüglich des Brandschutzes gemäß §§ 3 und 14 NBauO müssen durch die brandschutztechnische Gesamtkonzeption jedoch jederzeit erreicht werden.

Folgende Bauvorschriften und Normen in der jeweils zuletzt gültigen Fassung sind insbesondere für die Beurteilung des Bauvorhabens herangezogen worden und sind bei der planerischen Umsetzung zu beachten:

- NBauO Niedersächsische Bauordnung vom 03.04.2012,
- DVO-NBauO Allgemeine Durchführungsverordnung zur Niedersächsischen Bauordnung vom 26.09.2012,
- IndBauRL Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (Industriebaurichtlinie) vom 29.12.2003, zuletzt geändert am 28.09.2012,
- NBrandSchG Niedersächsisches Gesetz über den Brandschutz und die Hilfeleistung der Feuerwehr, Niedersächsisches Brandschutzgesetz, vom 18.12.2012,
- Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr vom 28.09.2012,

- DIN 4066 Hinweisschilder für die Feuerwehr,
- DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; verschiedene Teile,
- DIN 14 095 Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen,
- DIN 14 096 Brandschutzordnung,
- DIN 14 675 Brandmeldeanlagen; Aufbau und Betrieb,
- DIN EN 54 Brandmeldeanlagen; verschiedene Teile,
- W 405 DVGW-Arbeitsblatt Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung,
- BGV A 8 Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz.

2.2 Objektbezogene Unterlagen / Besprechungen / Ortstermine

Das vorliegende Brandschutzkonzept wurde unter Zugrundelegung der nachfolgenden Pläne vom Entwurfsverfasser, Stand 31.03.2014 bergrechtliches Planfeststellungsverfahren, erstellt:

- Plan Flächeninfrastruktur im Maßstab 1:1000

Folgende Termine fanden zur Ausarbeitung der Brandschutzkonzepte statt:

- Am 20.08.2013 und am 21.01.2014 fanden zwei Abstimmungstermine mit der Bauaufsicht und der Brandschutzdienststelle statt.
- Am 09.12.2013 fand bei der Polizeidirektion Göttingen als zuständige Behörde zur Anerkennung der geplanten Werkfeuerwehr ein Abstimmungstermin statt.

In den Plananlagen zum vorliegenden Brandschutzkonzept ist der Lageplan Flächeninfrastruktur mit den erforderlichen brandschutztechnischen Eintragungen versehen.

3. Kurzbeschreibung des Betriebsteiles

Das Hartsalzwerk für die K+S AG besteht aus den Betriebsteilen Siegfried-Giesen, Glückauf Sarstedt und Hafen Harsum. Der größte der drei Betriebsteile ist der Betriebsteil Siegfried-Giesen.

Die Werksanlage ist mit mehreren Gebäuden und einer Gleisanlage geplant. Es werden hier alle erforderlichen Arbeiten für die Produktion und Förderung des Salzes ausgeführt. Hierfür werden die dafür erforderlichen nachfolgend aufgelisteten Gebäude angeordnet:

- Schachthalle G1
- Fördermaschinengebäude G2
- Produktionsgebäude P1 bis P3
- Verladegebäude L1
- Lagerschuppen PS2 und PS3 und Silo PS1
- Silos S1, S2 und S4
- Büro- und Verwaltungsgebäude A1/A2
- Sozialgebäude A4
- Magazin und Werkstatt L2/T1
- Lokschuppen T2
- Schaltanlagegebäude 110 kV E1
- Kraftwerk E2
- Schalthaus E3
- Gasübergabestation E4
- Lok Carports T4
- Feuerwehrhaus mit Werkstatt T5
- T-Box

Die Hauptzufahrt zum Werksgelände erfolgt vom Süden über die Schachtstraße. Im Zufahrtsbereich befindet sich eine 24 h und 365 d besetzte Pfortnerstelle. Das gesamte Gelände wird umzäunt.

Auf dem Werksgelände werden die erforderlichen Betriebsstraßen vorgesehen, die gleichfalls von der Werkfeuerwehr als Flächen für die Feuerwehr genutzt werden können.

Der Betriebsteil Siegfried-Giesen erhält aufgrund seiner gebäudespezifischen Besonderheiten der hohen Produktions- und Verladegebäude eine anerkannte Werkfeuerwehr mit nebenberuflichen Einsatzkräften.

Auf dem Werksgelände werden die erforderlichen Außenhydranten zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung vorgesehen. Die Sicherung der Löschwasserversorgung erfolgt aus einer Bevorratung im Regenrückhaltebecken.

4. Brandschutzkonzept

Die übergeordnete fachplanerische Konzeption ist in nachstehendem Brandschutzkonzept zusammenfassend dokumentiert.

Bei der geplanten Feuerwehr handelt es sich um eine **Werkfeuerwehr** gemäß Niedersächsischem Brandschutzgesetz (NBrandSchG). Diese wird von der entsprechenden Landesbehörde auf Antrag anerkannt, wenn Aufbau, Ausrüstung und Ausbildung sowie fachliche Eignung der Leiterin oder des Leiters den zu stellenden Anforderungen entsprechen. Es ist eine **nebenberufliche Werkfeuerwehr** geplant.

Eine **Bewegungsfläche** für die Feuerwehr ist zum Abstellen von Feuerwehrfahrzeugen vorgesehen. Von hier aus besteht die Möglichkeit, die Löschwasserversorgung aufzubauen, Geräte zu entnehmen und den Löschangriff vorzutragen.

Eine **Aufstellfläche** für die Feuerwehr soll das Aufstellen von Feuerwehrleitern bzw. Hubrettungsfahrzeugen zur Sicherung des zweiten Rettungsweges ermöglichen.

Ein **Überflurhydrant** ist oberirdisch fest installiert und hat mehrere Abgänge mit genormten Kupplungen.

Unterflurhydranten befinden sich unterhalb einer Hydrantenkappe, die plan in die Straße eingebaut wird. Der Deckel der Hydrantenkappe wird mit dem Schieber Schlüssel ausgehoben und zur Seite geschwenkt, wodurch der Hydrantenfuß zugänglich wird.

Die Verwendung von **Bauprodukten** für die Errichtung, Änderung und Instandhaltung baulicher Anlagen ist in den §§ 17 ff. NBauO geregelt und entsprechend umzusetzen.

4.1 Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr, Feuerwehranlaufpunkte

Auf dem Werksgelände müssen entlang der Werkstraßen in regelmäßigen Abständen Bewegungsflächen angeordnet werden, die insbesondere in der Nähe der Treppenraumzugänge der höheren Gebäude vorgesehen werden, da sich dort die Einreisestellen der trockenen Steigleitungen befinden.

Bewegungsflächen müssen für jedes Fahrzeug mindestens 7 x 12 m groß sein. Vor und hinter Bewegungsflächen an weiterführenden Zufahrten sind mindestens 4 m lange Übergangsbereiche anzuordnen.

Aufstellflächen für Hubrettungsfahrzeuge der Feuerwehr sind im vorliegenden Fall nicht erforderlich, da bei den Gebäuden entweder zwei bauliche Rettungswege sichergestellt werden oder mögliche Rettungsfenster aufgrund der maximalen Höhenlage mit der mehrteiligen Steckleiter erreicht werden können. Eine Anleiterung mittels Drehleiterfahrzeug erfolgt nicht.

An der nordwestlichen und an der südöstlichen Seite vom Werksgelände muss an den beiden Toren in der Umzäunung jeweils ein FSD 1 angeordnet werden. Dort ist jeweils ein Schlüssel für die Toranlagen zu hinterlegen (keine Gebäude- oder Objektschlüssel!).

An der Hauptzufahrt vom Süden über die Schachtstraße befindet sich der Pfortnerbereich als ständig besetzte Stelle. Da die Besetzung 24 h und 365 d sichergestellt wird, ist die Anordnung eines gesicherten Feuerwehrschrüsseldepots FSD 3 und eines Freischaltelements entbehrlich. Der Pfortnerbereich stellt somit den Feuerwehranlaufpunkt für alle Gebäude dar (Erstinformationsstelle). Dort laufen erstmal alle Meldungen auf.

Zu- oder Durchfahrten für die Feuerwehr sowie Aufstell- und Bewegungsflächen müssen so befestigt sein, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können, mindestens jedoch entsprechend der Straßen- Bauklasse VI (Richtlinie für Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen - RstO 01) ausgeführt werden.

Die lichte Höhe im Bereich von Unterfahrungen wie z. B. bei den Bandbrücken muss mindestens 3,50 m betragen. Die lichte Höhe der Zu- oder Durchfahrten ist senkrecht zur Fahrbahn zu messen.

Der Einsatz der Feuerwehrfahrzeuge darf durch Kurven in Zu- oder Durchfahrten nicht behindert werden. Hierfür dürfen die gemäß Richtlinien für Flächen der Feuerwehr dargestellten Außenradien und Mindestbreiten nicht unterschritten werden. Dabei müssen vor oder hinter Kurven auf einer Länge von mindestens 11 m Übergangsbereiche vorhanden sein. In den Plananlagen zum Brandschutzkonzept sind die erforderlichen Radien, Mindestbreiten und Übergangsbereiche dargestellt.

Sperrvorrichtungen (Sperrbalken, Ketten, Sperrpfosten) sind in Zu- oder Durchfahrten zulässig, wenn sie von der Feuerwehr geöffnet werden können.

Die für die Feuerwehr erforderlichen Zufahrten, Durchfahrten und Bewegungsflächen sowie die Umfahrt sind ständig freizuhalten. Hierauf ist dauerhaft und leicht erkennbar hinzuweisen (gilt nur für definierte Flächen außerhalb der „regulären“ Werkstraßen).

Die Zu- und Durchfahrten müssen durch Hinweisschilder mit der Aufschrift „Feuerwehrezufahrt“, die Aufstell- und Bewegungsflächen müssen durch Hinweisschilder mit der Aufschrift „Flächen für die Feuerwehr“ gekennzeichnet sein. Die Hinweisschilder „Feuerwehrezufahrt“ müssen eine Größe von mindestens 594 x 210 mm (Breite x Höhe) haben; die Hinweisschilder „Flächen für die Feuerwehr“ müssen der DIN 4066 entsprechen. Die Flächen für die Feuerwehr müssen eine jederzeit deutlich sichtbare Randbegrenzung haben.

4.2 Nachweis der erforderlichen (äußeren) Löschwasserversorgung, Anordnung von Hydranten im Außenbereich

Für alle Gebäude auf dem Werksgelände muss eine ausreichende Wassermenge (Löschwasserversorgung) vorhanden sein, so dass wirksame Löscharbeiten nach § 14 NBauO möglich sind. Zur Löschwasserversorgung können dabei jeweils Hydranten oder andere Löschwasserentnahmestellen im Umkreis von 300 m um die baulichen Anlagen in Anrechnung gebracht werden.

Wegen der großen Brandabschnittsflächen vereinzelter Gebäude muss eine Löschwassermenge von $192 \text{ m}^3/\text{h}$ ($3.200 \text{ l}/\text{min}$) für zwei Stunden sichergestellt werden (IndBauRL).

Für die massiven Gebäude, die nach NBauO beurteilt werden, genügt eine Löschwasserversorgung von $96 \text{ m}^3/\text{h}$ ($1.600 \text{ l}/\text{min}$) für zwei Stunden (gemäß DVGW Arbeitsblatt 405).

Aufgrund des größeren Bedarfs aus der IndBauRL ist die größere Menge für den Gesamtbetriebsteil maßgebend ($2\text{h} \times 192 \text{ m}^3/\text{h} = 384 \text{ m}^3$).

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung für den Betriebsteil Siegfried Giesen (Grundversorgung von $3.200 \text{ l}/\text{min}$) muss das Löschwasser aus dem Regenrückhaltebecken entnommen werden. Hierfür werden Hydranten angeordnet, die jeweils eine Löschwassermenge von $800 \text{ l}/\text{min}$ sicherstellen. Diese werden über das gesamte Werksgelände angeordnet. Das Regenrückhaltebecken muss daher jederzeit immer ein Wasservolumen von mindestens 400 m^3 beinhalten. Dies muss vom Betreiber jahreszeitenunabhängig sichergestellt werden.

Hierfür wird eine Löschwasserentnahmestelle vorgesehen. Zwischen der Entnahmestelle und der Einspeisung in den Hydrantenring wird eine Pumpe geschaltet, die für den erforderlichen Druck sorgt. Der Hydrantenring ist ständig mit Wasser gefüllt, steht jedoch nicht konstant unter Druck. Der Druck wird erst über die Pumpe sichergestellt.

Da die Löschwasserversorgung unmittelbar zur Verfügung stehen muss, ist eine fest installierte und vorgehaltene Elektropumpe vorzusehen. Eine mobile Pumpe führt zu einem zu langen Zeitverlust zum Aufbau der Löschwasserversorgung durch die Werkfeuerwehr. Die Elektropumpe muss ersatzstromversorgt werden. Die Elektropumpe muss auch aus der Ferne mittels Druckschalter betätigt werden, damit im Bedarfsfall der Druckaufbau im Netz schnellstmöglich erfolgt und die Löschwasserentnahme ungehindert erfolgen kann. Es sind fernbetätigte Druckschalter im Bereich Pfortner und im Bereich Feuerwehrhaus vorzusehen.

4.3 System der äußeren Abschottungen, Abstandsflächen und Gebäudeabschlusswände

Alle Gebäude und baulichen Anlagen auf dem Werksgelände haben mit nachfolgender Ausnahme ausreichend Abstandsflächen für den Brandschutz (mindestens 5 m) zur Grundstücksgrenze und untereinander. Daher sind keine Gebäudeabschlusswände erforderlich.

Lediglich die beiden Rohsalzsilos S1 und S2 haben einen räumlichen Abstand von unter 5 m. Der geringste Abstand der beiden Silos untereinander beträgt ca. 3,50 m. Da die Silos massiv in Stahlbetonbauweise errichtet werden und keine Gebäude darstellen, bestehen hiergegen keine Bedenken. Die geplante Verkleidung mittels Kunststoffprofiltafeln mit dazwischenliegender Mineralfaserdämmung ändert an dieser brandschutztechnischen Einschätzung nichts. Zum Produktionsgebäude P1-P3 ist ein Abstand von mindestens 5 m sichergestellt.

Die Tankstelle T3 im Bereich Lokschuppen T2 hat zum Gebäude einen Abstand von mindestens 10 m. Der Dieseltank wird sogar mehr als 25 m vom Gebäude entfernt angeordnet.

Die Gefahr einer Brandweiterleitung über die Bandbrücken (Förderbänder) sehen wir als Brandschutzfachplaner als gering an. Dies könnte zum einen über die Gurtbänder erfolgen, die jedoch schwerentflammbar ausgeführt werden (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1). Aufgrund der Länge der Förderbänder und der Tatsache, dass das Produkt selber nichtbrennbar ist, sehen wir an dieser Stelle keine besondere Gefährdung. An den Übergabepunkten in die Gebäude sind diese im Regelfall auch getrennt. Zum anderen werden die Bandbrücken mit Kunststoffprofiltafeln eingehaust. An den Anbindungen an die Gebäude müssen nichtbrennbare „Schwerter“ die brennbare Verkleidung konstruktiv trennen, damit eine Brandweiterleitung wirksam unterbrochen wird (Brandsperrern). Die Bandbrücken selber werden als steife Stahlprofil-Raumfachwerkkonstruktion aus nichtbrennbaren Baustoffen geplant. Die Übergangsbereiche müssen in die Brandfrüherkennung mit geeigneten Meldern eingebunden werden.

4.4 Lage, Anordnung, Ausführung und Kennzeichnung der Rettungswege auf dem Baugrundstück, Sammelstellen

Grundsätzlich führen die direkten Notausgänge ins Freie und die Ausgänge der notwendigen Treppenträume auf befestigte Flächen (Gehwege oder Straßen), so dass die Rettungswegführung im Außenbereich ausreichend gesichert ist.

Die Förderbänder können für Wartungsarbeiten von den anschließenden Produktionsgebäuden begangen werden. Somit erfolgt auch die Entfluchtung in Richtung der Gebäude.

Neben den Silos werden Treppentürme angeordnet, damit die verschiedenen Ebenen der Elevatortürme erreicht werden. Über diese Treppen wird auch die Entfluchtung dieser Ebenen sichergestellt. Die Treppenhaustürme einschließlich der Treppen selber werden massiv in Stahlbetonbauweise errichtet.

Über die befestigten Flächen sind die zwei geplanten Sammelstellen (nördlich von Gebäude A4 und nördlich von Gebäude A1/A2) zu erreichen. In den einzelnen Gebäuden werden entsprechende Flucht- und Rettungspläne gemäß Vorgaben der DIN ISO 23601 aufgehängt, auf denen die Sammelstellen dargestellt und gekennzeichnet sind.

Die Sammelstellen sind mit entsprechenden gut sichtbaren Hinweisschildern zu kennzeichnen. Eine besondere Kennzeichnung der Rettungswege im Außenbereich und die Ausführung einer Sicherheitsbeleuchtung im Außenbereich sehen wir als Brandschutzfachplaner für entbehrlich an.

4.5 Erfordernis und Ausführung von Feuerwehrplänen

Für alle Gebäude auf dem Werksgelände werden in Abstimmung mit der Werkfeuerwehr und der Brandschutzdienststelle vom Landkreis Hildesheim Feuerwehrpläne nach DIN 14 095 erstellt und dieser zur Verfügung gestellt.

4.6 Erfordernis und Ausstattung der Werkfeuerwehr

Der Betriebsteil Siegfried-Giesen erhält aufgrund seiner gebäudespezifischen Besonderheiten der hohen Produktions- und Verladegebäude eine anerkannte Werkfeuerwehr mit nebenberuflichen Einsatzkräften. Dies ist erforderlich, um einen schnellen und wirksamen Löschangriff in den Gebäuden sicherzustellen.

Die Werkfeuerwehr vom Betriebsteil Siegfried-Giesen wird auch die anderen Betriebsteile Glückauf Sarstedt und Hafen Harsum mit betreuen. Untertage ist die Grubenwehr zuständig, die jedoch nicht Gegenstand der vorliegenden Beurteilung ist.

Für die Aufstellung der Werkfeuerwehr ist die Richtlinie über die Organisation, Ausrüstung und Ausbildung von Werkfeuerwehren vom Niedersächsischen Ministerium für Inneres, Sport und Integration zu beachten und umzusetzen.

Für die Planung und Ausführung des Feuerwehrhauses sind die Vorgaben der DIN 14092 zu beachten und umzusetzen.

Folgende Planungen zur Werkfeuerwehr sind bisher erarbeitet und mit der Polizeidirektion Göttingen vorabgestimmt worden:

Die Arbeiten am Betriebsteil (ca. 250 MA) sind im 3-Schicht-Betrieb organisiert, 2/3 der Belegschaft (ca. 165 MA) in der Frühschicht, ca. 42 MA in der Spätschicht und ca. 42 MA in der Nachtschicht.

Für Löscharbeiten unterstützen tagsüber geschulte Mitarbeiter am Betriebsteil die Löscharbeiten, in der Nacht kommen umliegende Freiwillige Feuerwehren als Unterstützung dazu.

Folgende Personalstärke für die Werkfeuerwehr kann zum jetzigen Stand als ausreichend erachtet werden:

Ausrückstärke:

- Am Tag: Eine Gruppe (1:8) und ein selbstständiger Trupp aus geschulten Mitarbeitern von K+S vor Ort

- In der Nacht: Ein verstärkter Trupp (1:3) + zusätzlich alarmiertes Personal der Werkfeuerwehr, das im Umfeld wohnt und innerhalb der vorgeschriebenen Hilfsfrist vor Ort ist.
- Personalstärke der Werkfeuerwehr: 30 Personen

Über die Personalstärke von 30 Personen werden die erforderlichen Fahrzeuge und Gerätschaften definiert:

- 1 Löschgruppenfahrzeug: HLF 20/20 Allrad, 18 t
- 1 Gerätefahrzeug: GW-N Logistik, 10 t mit Feuerlöschkomponenten
- 1 Einsatzleitwagen (ELW, z.B. VW-Bus mit Allradantrieb)
- 1 mobiler Druckbelüfter

Die Fahrzeuge müssen für den Straßenverkehr zugelassen sein, da sie Betriebs-
teilübergreifend eingesetzt werden sollen.

4.7 Betriebliche Maßnahmen zur Brandverhütung und Brandbekämpfung sowie zur Rettung von Personen

Brandschutzordnung nach DIN 14 096

Der Betreiber hat im Einvernehmen mit der für den Brandschutz zuständigen Dienst-
stelle eine Brandschutzordnung aufzustellen. Für den Betriebsteil Siegfried-Giesen
wird daher eine Brandschutzordnung in den Teilen A, B und C nach DIN 14 096 er-
stellt.

Teil A der Brandschutzordnung richtet sich an alle Personen, die sich in den Gebäu-
den aufhalten und wird in allen Gebäuden an gut sichtbaren Stellen (z. B. an Not-
ausgängen oder an Stellen, an denen Personen häufig vorbeigehen oder auch ste-
hen bleiben, wie z. B. in der Nähe von Pausenräumen, WC-Räumen) ausgehängt.
Teil B richtet sich an die Beschäftigten und ist in Form eines Merkblatts den betref-
fenden Personen zur persönlichen Unterrichtung zu übermitteln. Teil C richtet sich an
Personen mit besonderen Brandschutzaufgaben. Dies sind z. B. Einsatzkräfte der
Werkfeuerwehr, der Brandschutzbeauftragte, Selbsthilfekräfte, Betriebsleiter, Be-
triebs-, Sicherheits- und Umweltingenieure.

Brandschutzbeauftragter

Für den Betriebsteil Siegfried-Giesen ist ein geeigneter Brandschutzbeauftragter zu bestellen. Die Aufgaben des Brandschutzbeauftragten können von der Werkfeuerwehr übernommen werden und sind im Einzelnen schriftlich festzulegen. Der Name des Brandschutzbeauftragten und jeder Wechsel sind der für den Brandschutz zuständigen Dienststelle auf Verlangen mitzuteilen.

Der Brandschutzbeauftragte

- erstellt eine Brandschutzordnung nach DIN 14 096,
- überwacht die Einhaltung des genehmigten Brandschutzkonzeptes und der sich daraus ergebenden betrieblichen Brandschutzanforderungen sowie die Einhaltung der in der Brandschutzordnung gemachten Auflagen,
- meldet dem Betreiber festgestellte brandschutztechnische Mängel,
- unterweist die Mitarbeiter in der Handhabung der Selbsthilfeeinrichtungen,
- genehmigt die Ausnahmen vom Schweißverbot und veranlasst die dann erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen,
- veranlasst die regelmäßige Prüfung aller Brandschutzeinrichtungen gemäß den einschlägigen Vorschriften und
- stellt die ständige Freihaltung der Flächen für die Feuerwehr sicher.

Belehrung von Betriebsangehörigen

Seitens des Betreibers wird sichergestellt, dass die Betriebsangehörigen bei Beginn des Arbeitsverhältnisses und danach in Abständen von höchstens zwei Jahren belehrt werden über

- die Lage und die Bedienung der Feuerlöschgeräte, Brandmelde- und Feuerlöscheinrichtungen sowie
- die Brandschutzordnung, insbesondere über das Verhalten bei einem Brand oder bei einer Panik.

Prüfung und Wartung von sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen

Für alle sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen sind Abnahmen von technischen Sachverständigen erforderlich.

Die Überprüfung aller sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen muss in regelmäßigen Zeitabständen - unter Einhaltung der vorgeschriebenen Prüf Fristen – durchgeführt werden, die Prüfergebnisse sind in einem Prüfbuch zu dokumentieren.

4.8 Angaben darüber, welchen materiellen Anforderungen der Bauordnung oder in Vorschriften aufgrund der Bauordnung nicht entsprochen wird und welche ausgleichenden Maßnahmen stattdessen vorgesehen werden

Im Rahmen der vorliegenden Beurteilung der Flächeninfrastrukturplanung wird von keinen baurechtlichen Vorschriften abgewichen, so dass im vorliegenden Fall keine Anträge auf Abweichung nach § 66 NBauO zu stellen sind.

5. Zusammenfassung

Die geplante Errichtung vom Betriebsteil Siegfried-Giesen ist Teil der Revitalisierung vom Hartsalzwerk Siegfried-Giesen, für die ein bergrechtliches Planfeststellungsverfahren erforderlich ist. Generalplaner und Planverfasser der Baumaßnahme ist das Büro Assmann Beraten + Planen GmbH. Der Betriebsteil Siegfried-Giesen für das Hartsalzwerk ist der Hauptbetriebsteil der Produktion. Neben dem Betriebsteil Siegfried-Giesen werden noch die Betriebsteile Glückauf Sarstedt und Hafen Harsum betrieben.

Als Entscheidungshilfe und Beurteilungsgrundlage für die Bauaufsichtsbehörde bei der Zulassung von Abweichungen von baurechtlichen Vorschriften im Rahmen des bergrechtlichen Planfeststellungsverfahrens wurde die HHP Nord/Ost Beratende Ingenieure GmbH, Braunschweig, als brandschutztechnische Fachplanerin mit der Erstellung der Brandschutzkonzepte beauftragt.

Die Werksanlage besteht aus mehreren Gebäuden, die jeweils in separaten Brandschutzkonzepten bewertet und beurteilt werden. Für allgemein gültige Aussagen des Betriebsteils, die nicht gebäudespezifisch sind, wurde das vorliegende übergeordnete Rahmenkonzept erstellt, so dass diese Punkte in den Brandschutzkonzepten der einzelnen Gebäude nicht mehr dargestellt und wiederholt werden müssen.

Im Rahmen des vorliegenden Brandschutzkonzepts wurde nachgewiesen, dass die Schutzziele des Brandschutzes gemäß NBauO erreicht und somit die Belange des Brandschutzes erfüllt werden.

Bei Beachtung der von uns im vorliegenden Brandschutzkonzept gemachten Angaben sowie der Eintragungen in den Plananlagen bestehen aus unserer Sicht keine Bedenken wegen des Brandschutzes beim Bauvorhaben „Projekt Flächeninfrastruktur beim Betriebsteil Siegfried-Giesen für das Hartsalzwerk der K+S AG“.

Dipl.-Ing. K. Tilling

**Von der Ingenieurkammer-Bau NRW
staatlich anerkannter Sachverständiger
für die Prüfung des Brandschutzes**

Braunschweig, den 21. Mai 2014

K+S Aktiengesellschaft, Projektgruppe SG

Hartsalzwerk Siegfried-Giesen

Bergrechtliches Planfeststellungsverfahren

Unterlage E-2.1.4

Angaben zu notwendigen Einstellplätzen

Betriebsteil Siegfried-Giesen

 K+S Aktiengesellschaft, Projektgruppe SG

Hartsalzwerk Siegfried-Giesen

Bergrechtliches Planfeststellungsverfahren

2.1.4 Angaben zu notwendigen Einstellplätzen beim Betriebsteil Siegfried-Giesen

Die Ermittlung der notwendigen Einstellplätze basiert auf § 47 NBauO

lt. § 47 NBauO

9. Gewerbliche Anlagen

9.1	Handwerks- und Industriebetriebe	1 Einstellplatz je 50-70 m ² Nutzfläche
		Oder
		3 Beschäftigte

Die Ermittlung der notwendigen Einstellplätze erfolgt über die Anzahl der Mitarbeiter, da die Berechnung über die Nutzfläche zu einem offensichtlichen Missverhältnis zum tatsächlichen Einstellplatzbedarf führen würde.

Rechnung: Gesamtanzahl der Mitarbeiter am Standort Siegfried-Giesen:	250 MA
(davon 50 % in Frühschicht, 25% in Spätschicht und 25% in Nachtschicht)	
Max. Anwesenheit 75% von 250 MA = 187,5 MA, also	188 MA
 188 MA / 3 =	 62,66 EPs

Für die geplante Maßnahme müssen also laut § 47 NBauO **mind. 63 Einstellplätze** nachgewiesen werden.

Für den Betriebsteil Siegfried-Giesen sind auf dem Mitarbeiterparkplatz in Summe 199 EPs (davon 10 Beh.-EPs) geplant. Vor dem Verwaltungs-/ Pförtnergebäude sind weitere 18 EPs (davon 2 Beh.-EPs) vorgesehen.

In Summe sind für den Betriebsteil Siegfried-Giesen 217 EPs (> 63 EPs) geplant.

K+S Aktiengesellschaft, Projektgruppe SG

Hartsalzwerk Siegfried-Giesen

Bergrechtliches Planfeststellungsverfahren

Unterlage E-2.1.5

Eigentümersverzeichnis zum qualifizierten Lageplan

Betriebsteil Siegfried-Giesen

siehe Unterlage G - Grunderwerb