INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT **5**

INHALTSVERZEICHNIS **6**

ABBILDUNGSZVERZEICHNIS **9**

TABELLENVERZEICHNIS **13**

VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN **14**

1 EINLEITUNG **16**

2 ARBEITSMETHODIK **17**

3 KURZBESCHREIBUNG, PRODUKTION UND BAUSTRUKTUR DES EHEMALIGEN WERKES HALLSCHLAG **18**

3.1 Vorgeschichte und Kurzbeschreibung der Werksanlagen **19**

3.2 Produktion im Werk Hallschlag **24**

3.2.1 Produktion im Werk Hallschlag während des Ersten Weltkrieges (1915-1918) 24

3.2.2 Produktion im Werk Hallschlag in der Nachkriegszeit (1919-1921) 25

3.3 Unfälle und Explosionen im Werk Hallschlag **25**

3.4 Gebäudebestandsplan und Gebäudeverzeichnis der Gesamtanlage **26**

4 BESCHREIBUNG DER PRODUKTIONSBEREICHE **34**

4.1 Produktionsbereich Trinitrotoluol / Dinitrobenzol **34**

4.1.1.1 Vorproduktlager 37

4.1.1.2 Nitrierung und Wäsche 37

4.1.1.3 Entwässerung (Schmelztrocknung) 38

4.1.1.4	Granulierung	38
4.1.1.5	Umkristallisation	38
4.1.1.6	Aufbereitung der Abfallsäuren	39
4.2	**Produktionsbereich „Füllanlage“**	**41**
4.2.1	Granatenfüllanlage	42
4.2.1.1	Vorbereitung von Munitionsteilen und Mischkomponenten	44
4.2.1.2	Füllung und Fertigmachung	45
4.2.1.2.1	Füllung und Fertigmachung von Geschossen mit Fp. 60/40	45
4.2.1.2.2	Füllung und Fertigmachung von IFH-Granaten mit Di 65/35 und mit einem in die Zünderhöhlung eingesetzten Rauchentwickler- und Füllkörper aus Grf. 88	53
4.2.1.2.3	Füllung und Fertigmachung von Sprengladungen in Pappbehältern	55
4.3	**Produktionsbereich „Pikrinsäurepresserei“**	**60**
4.3.1	Herstellung der Preßkörper	61
4.3.2	Laborierung und Fertigmachung der Preßkörper	61
4.4	**Produktionsbereich „Entlaborierung und Vernichtung von Munition“**	**63**
4.4.1	Entlaborierung von konventioneller und Kampfstoffmunition	65
4.5	**Nebenanlagen**	**110**
4.5.1	Energieerzeugungsanlagen	110
4.5.2	Wasserversorgungsanlagen	111
4.5.3	Transportanlagen: Werksbahn und Kraftfahrzeug-Betrieb	111
4.5.4	Werkstätten, Magazin und Laboratorium	111
4.5.4.1	Werkstätten und Magazin	111
4.5.4.2	Laboratorium	112
4.5.5	Verwaltung und Sozialwesen	112
4.5.6	Feuer- und Werkschutz	112
4.5.7	Unterkünfte für Beschäftigte des Werkes	113
4.5.8	Entsorgungsanlagen	114
4.5.8.1	Abwasseranlagen	114
4.5.8.1.1	Abwasseraufkommen	114

4.5.8.1.2 Struktur der Abwasseranlagen 114

4.5.8.2 Spreng- und Brandplatz 117

4.5.8.2.1 Allgemeine Angaben zu Spreng- und Brandplätzen gemäß vorliegenden Quellen aus der Zeit des Zweiten Weltkrieges 117

4.5.8.2.1.1 Brandplätze 117

4.5.8.2.1.2 Sprengplätze 118

4.5.8.2.2 Der Spreng- und Brandplatz in Hallschlag 119

5 DAS WERK HALLSCHLAG IM ZWEITEN WELTKRIEG 120

6 ABSCHÄTZUNG DER STOFFMENGEN UND BEURTEILUNG DES GEFÄHRDUNGSPOTENTIALS 125

6.1 Qualitative und quantitative Ermittlung der verwendeten Stoffe 125

6.1.1 Trinitrotoluol-Produktion 125

6.1.2 Füllanlage 132

6.1.3 Pikrinsäure-Presserei 132

6.1.4 Entlaborierung während des Krieges 133

6.1.5 Entlaborierung nach dem Krieg 133

6.2 Beurteilung des Gefährdungspotentials 149

6.2.1 Trinitrotoluol-/Dinitrobenzol-Produktion 152

6.2.2 Füllanlage 153

6.2.3 Pikrinsäure-Presserei 154

6.2.4 Entlaborierung 155

6.3 Bodenbelastungen im Werk Hallschlag 166

7 ERGEBNISSE 179

8 QUELLEN UND ZITATE ZUR ENTWICKLUNGSGESCHICHTE DES WERKES HALLSCHLAG (chronologisch geordnet) 182

9 FOTOANHANG 311

10 QUELLENVERZEICHNIS 363