

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd | Postfach 42 40 |
55032 Mainz

Schnell Immobilien GbR
Gaulsheimer Straße 18
55473 Ockenheim

Vorab per Mail an: daniel.klug@schnell-gruppe.de
corinna.lunkenheimer@vg-gau-algesheim.de

**REGIONALSTELLE
WASSERWIRTSCHAFT,
ABFALLWIRTSCHAFT,
BODENSCHUTZ**

Kleine Langgasse 3
55116 Mainz
Telefon 06131 2397-0
Telefax 06131 2397-155
www.sgdsued.rlp.de

29.09.2020

Mein Aktenzeichen	Ihr Schreiben vom	Ansprechpartner/-in / E-Mail	Telefon / Fax
Bi 20 / 81-20 -5005; 33/BI Bitte immer angeben!		Franziska Beisel franziska.beisel@sgdsued.rlp.de	06131 2397-139 06131 2397-155

Vollzug der Bodenschutzgesetze;

Aktualisierte Stellungnahme zum Altstandort „Ehem. Testgelände für Triebwerke, Entwicklung von Raketentreibstoffen, Sprengstoffversuche“, REGNUM 339 03 019 – 5005 / 000 – 00;

Gemarkung Gau-Algesheim, Flur 29, Flurstück 262/48 tlw.;
betrifft Bebauungsplan „Gewerbegebiet I – 4. Abschnitt“

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu den zur Fläche des im Betreff genannten Altstandorts bislang vorgelegten Gutachten (Nutzungshistorie und Untersuchungen) nehme ich aus bodenschutzrechtlicher Sicht wie folgt aktualisiert¹ Stellung:

¹ Mit Schreiben v. 21.09.2020 wurde eine Stellungnahme des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz zu den festgestellten Aluminium- und Magnesium-Gehalten übermittelt, die eine Überarbeitung der ursprünglichen Stellungnahme v. 09.09.2020 erforderlich machen.

1/13

Konto der Landesoberkasse:
Bundesbank Ludwigshafen
IBAN DE79 5450 0000 0054 5015 05
BIC MARKDEF1545

Besuchszeiten:
Montag-Donnerstag
9.00–12.00 Uhr, 14.00–15.30 Uhr
Freitag 9.00–12.00 Uhr



Für eine formaebundene, rechtsverbindliche, elektronische Kommunikation nutzen Sie bitte die Virtuelle Poststelle

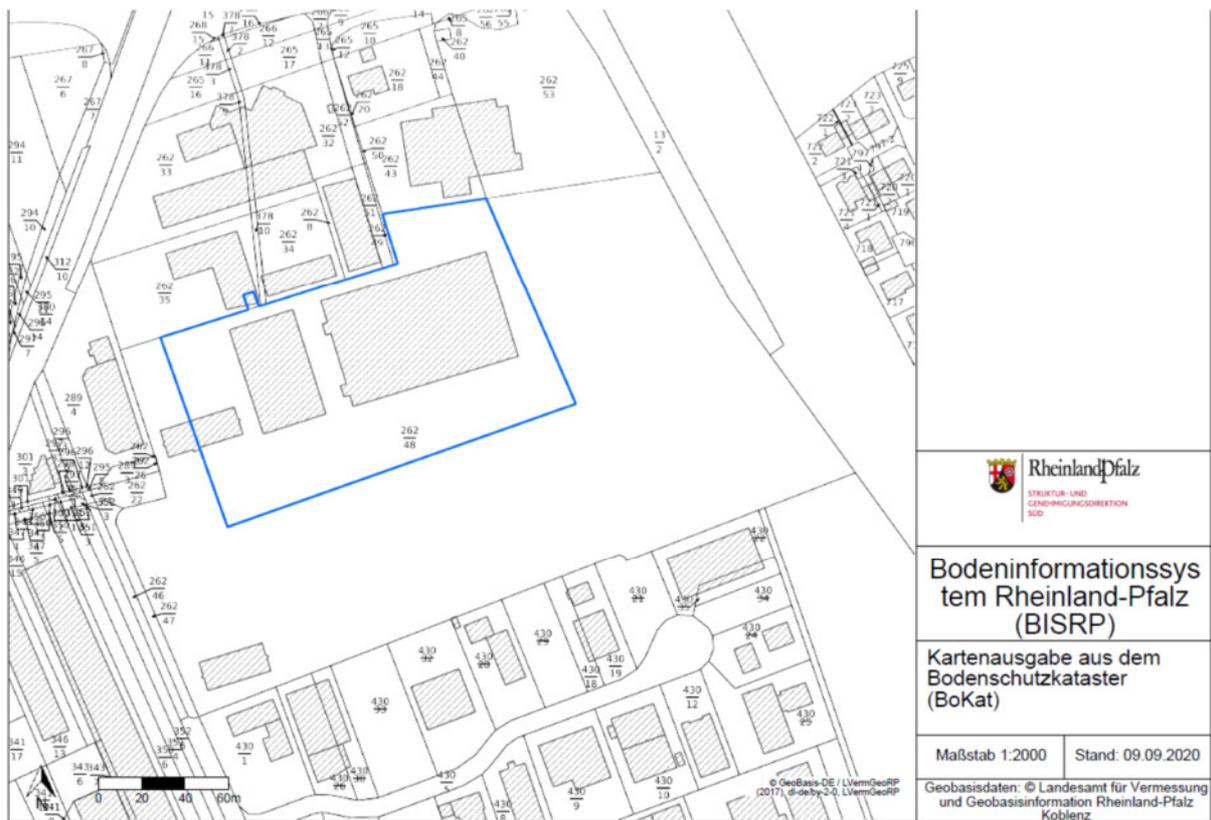
Folgende Berichte und Stellungnahmen liegen bis dato vor und dieser Stellungnahme zu Grunde:

- „Dyckerhoff & Widmann AG, Gau-Algesheim – Orientierende Untersuchungen auf Schadstoffbelastung im Untergrund“ von Trischler und Partner GmbH vom 20.12.1990 [U0]
- „Orientierende umwelttechnische Bodenuntersuchung und Risikoabschätzung auf dem Betriebsgelände Rheinstraße 40 in 55565 Gau-Algesheim“ von SakostaCAU vom 16.01.2007 [U1]
- „Historische Erkundung / Recherche – Betriebsgelände der Firma Schnell Immobilien GbR in der Rheinstraße 40 in Gau-Algesheim“ von Baucontrol vom 11.07.2019 [U2]
- „Historische Erkundung / Recherche – Betriebsgelände der Firma Schnell Immobilien GbR in der Rheinstraße 40 in Gau-Algesheim“ von Baucontrol v. 17.04.2020 [U3]
- „Orientierende Untersuchung – Betriebsgelände der Firma Schnell Immobilien GbR in der Rheinstraße 40 in Gau-Algesheim“ von Baucontrol v. 22.01.2020 [U4]
- „Umwelttechnischer Bericht - Betriebsgelände der Firma Schnell Immobilien GbR in der Rheinstraße 40 in Gau-Algesheim“ von Baucontrol v. 23.07.2020 [U5]
- „Aluminium- und Magnesiumgehalte im Boden (Altstandort ehem. Testgelände für Raketentreibstoffe) / Gemarkung Gau-Algesheim, Flur 29, Flurstück 262/48“ vom Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz v. 21.09.2020

1. Bebauungsplan „Gewerbegebiet I – 4. Abschnitt“

Gegen den Bebauungsplan „Gewerbegebiet I – 4. Abschnitt“ bestehen aus bodenschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken, sofern folgende Informationen in den B-Plan aufgenommen werden und die Fläche in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet wird:

Bei einem Teil des Planungsbereichs handelt es sich um den im Bodenschutzkaster des Landes Rheinland-Pfalz registrierten Altstandort „Ehem. Testgelände für Triebwerke, Entwicklung von Raketentreibstoffen, Sprengstoffversuche“, REGNUM 339 03 019 – 5005 / 000 – 00.



Auf Grundlage des derzeitigen Kenntnisstands bestehen für die relevanten Wirkungspfade Moden-Mensch, Boden-Luft, Boden-Luft-Mensch, Boden-Innenraumluft-Mensch und Boden-Grundwasser unter Berücksichtigung der derzeitigen unsensib-

len gewerblichen Nutzung sowie der Tatsache, dass das Gelände größtenteils versiegelt ist, keine konkreten Anhaltspunkte für eine Gefährdung.

Allerdings wurde mit den bislang durchgeführten Untersuchungskampagnen lediglich ein kleiner Teil der bis dato bekannten Verdachtsflächen aus den umweltrelevanten Vornutzungen untersucht. Die lückenhaften Untersuchungen basieren auf einer ebenfalls lückenhaften Historie. Folglich ist weiterhin mit insbes. sprengstofftypischen Schadstoffen auf dem Gelände zu rechnen.

Bei künftigen Nutzungsänderungen, Eingriffen in den Untergrund oder Entsiegelungen kann deshalb Handlungsbedarf bestehen.

Aufgrund der lückenhaften Historie und bisherigen Untersuchungen wurde die Fläche des Altstandorts im Bodenschutzkataster eingestuft als „gesicherter Altstandort, altlastverdächtig“ im Hinblick auf eine gewerbliche Nutzung sowie im Hinblick auf das Grundwasser.

Gemäß § 15 Abs. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) unterliegen altlastverdächtige Flächen der Überwachung durch die zuständige Behörde, in diesem Fall der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd als zuständige Obere Boden-schutzbehörde.

Generell bedürfen bei als altlastverdächtig eingestuften Flächen deshalb Nutzungsänderungen, insbesondere Eingriffe in den Untergrund, Entsiegelungen oder die Überbauung, grundsätzlich der Zustimmung durch die SGD Süd.

Der Hinweis auf die Anzeigepflicht nach § 5 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) wurde bereits in den Bebauungsplantext aufgenommen und somit gewürdigt.

2. Begründung

2.1 Ergebnisse von [U4] und [U5]

Mit [U4] und [U5] wurde lediglich ein kleiner Teil der bis dato bekannten Verdachtsflächen untersucht (hier ehem. Heizöltank im Bereich der Verwaltung, Betriebstankstelle, Werkstatt, Waschplatz, Sprengstoff-/Chemikalienlager sowie ein aus dem Gutachten von Trischler und Partner organoleptisch auffälliger Bereich).

Beide Untersuchungen wurden vorab nicht mit mir abgestimmt und sind hinsichtlich der bekannten Verdachtsflächen sowie der zu vermutenden Schadstoffe aus der Vornutzung als lückenhaft zu bewerten.

Nichtsdestotrotz wurden im Feststoff in 5 von 6 Aufschlüssen Gehalte an Aluminium und Magnesium mit mehreren tausend mg/kg festgestellt. Ein Abgleich mit einem entsprechenden Prüfwert ist für beide Stoffe nicht möglich, da im Bodenschutzrecht keine Prüfwerte für Aluminium und Magnesium existieren.

Gem. Stellungnahme des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz entsprechen die festgestellten Gehalte an Königswasser-extrahierbarem Aluminium und Magnesium der natürlichen Ausstattung der karbonathaltigen Flugsande. Ein Hinweis auf erhöhte Gehalte durch Verwendung Mg- und Al-haltiger Brandstoffe (aufgrund der Vornutzung als Testgelände für u. a. Raketentreibstoffe) sei nicht zu finden.

In der Bodenluft wurde in einer Bohrung im Bereich der Werkstatt ein geringer LHKW-Gehalt von 0,1 mg/m³ festgestellt, in zwei weiteren Bohrungen (Tankstelle und ehem. organoleptisch auffälliger Bereich) je geringe BTEX-Gehalte (0,4 mg/m³ und 0,8 mg/m³). Die jeweiligen Gehalte unterschreiten jedoch die orientierenden Hinweise des ALEX Informationsblattes 16.

2.2 Bodenschutzrechtliche Bewertung

Maßgebliche Wirkungspfade unter Berücksichtigung der derzeitigen unsensiblen gewerblichen Nutzung sowie der Tatsache, dass das Gelände größtenteils versiegelt ist, sind derzeit die Wirkungspfade Boden-Luft, Boden-Luft-Mensch, Boden-Innenraumluft-Mensch und Boden-Grundwasser.

2.2.1 Wirkungspfade Boden-Luft, Boden-Luft-Mensch und Boden-Innenraumluft-Mensch

Die Ergebnisse der mit [U5] durchgeführten Bodenluftuntersuchungen zeigten in den untersuchten Bereichen keine auffälligen Gehalte der über den Luftpfad (hohe Dampfdrücke) übertragbaren Schadstoffe LHKW und BTEX (repräsentativ entnommene Bodenproben mit Analyse auf LHKW und BTEX, hier keine nachweisbaren Gehalte, sowie Bodenluftproben mit Analyse auf LHKW und BTEX, nur geringe Gehalte nachweisbar).

Die vorgelegten Bodenluft-Analyse-Ergebnisse basieren jedoch zwangsläufig auf punktuellen Aufschlüssen. Je nach horizontaler Durchlässigkeit des Untergrundes können daher im Umfeld der durchgeführten Sondierungen Bodenverhältnisse vorliegen, die im Rahmen der durchgeführten Bodenluft-Untersuchungen nicht erkannt wurden und von den tatsächlichen Bodenluftkonzentrationen abweichen.

Die Analyseergebnisse zeigen die Bodenluftkonzentration in dem beprobten Bodenhorizont im unmittelbaren Umfeld der Bodenluft-Messstelle für die jeweils vorherrschenden örtlichen Verhältnisse (Grundwasserstand, Witterung) an. Hierzu sind jedoch eine Reihe von einschlägigen Qualitätssicherungs-Anforderungen² zu erfüllen. Bei relevanten Abweichungen von diesen Anforderungen ist die Aussagekraft der Analyseergebnisse entsprechend eingeschränkt.

² Siehe ALEX-Merkblatt 14 (<https://mueef.rlp.de> > Themen > Klima- und-Ressourcenschutz > Bodenschutz > Rundschreiben und Arbeitshilfen > Arbeitshilfen) sowie die einschlägigen Normen zur Bodenluft-Untersuchung.

Darüber hinaus beeinflusst die bei der Probenahme vorherrschende nicht beeinflussbare Witterung (Außenluft-Temperatur, relative Luftfeuchte, Luftdruck) das Analyseergebnis. Die Temperatur der Außenluft darf bei der Bodenluftprobenahme, aufgrund möglicher Kondensationseffekte auf keinen Fall unter der der Bodenluft liegen, außer bei Permanentgasen (CH₄, CO₂, N₂, O₂), da spielt es keine Rolle. Generell haben Bodenluft-Untersuchungen daher nur orientierenden Charakter.

Ob die mit [U1] von SakostaCAU durchgeführten Bodenluftuntersuchungen repräsentativ waren, lässt sich aufgrund der fehlenden Probenahmeprotokolle nicht beurteilen (wurden die Proben gekühlt, wurde eine Blindprobe genommen etc.?).

Gem. „Arbeitshilfe für die Untersuchung von Sprengplätzen – Praxisteil“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt v. September 2009 haben die weiteren explosionstypischen Verbindungen, die hier zu vermuten sind und auf die hier nur in geringem Umfang untersucht wurde, generell sehr niedrige Dampfdrücke.

Gem. Stellungnahmen des LfU wird dies relativiert: Als flüchtige Schadstoffe werden beispielhaft genannt: Ethylnitrat, Tetranitromethan, Naphthalin, Nitrotoluole und Nitrobenzol.

Im Gutachten von Trischler & Partner werden u. a. Tetranitromethan, TNT, Dinitrotoluol und Nitrotoluole als eingesetzte Stoffe auf dem Gelände explizit aufgelistet.

Aufgrund der Eigenschaften dieser Schadstoffe geht das LfU davon aus, dass diese in der Bodenluft heute nicht oder nicht mehr nachzuweisen sind.

Für die Wirkungspfade Boden-Luft, Boden-Luft-Mensch und Boden-Innenraumluft-Mensch bestehen mit dem derzeitigen Kenntnisstand somit keine konkreten Anhaltspunkte für die Besorgnis einer Gefährdung im Bereich der Fläche des Altstandorts.

2.2.2 Wirkungspfad Boden-Grundwasser

Grundwasser wurde bei den Untersuchungen bis in max. 6 m unter Geländeoberkante nicht angetroffen. Der Grundwasserflurabstand in diesem Bereich ist auch weitaus tiefer zu vermuten.

Durch die größtenteils vorhandene Versiegelung besteht überdies ein Schutz vor eindringendem Niederschlagswasser und einer damit verbundenen Auswaschung/Verlagerung der bislang festgestellten Schadstoffe.

Mit dem derzeitigen Kenntnisstand ergeben sich somit keine konkreten Anhaltspunkte für eine Gefährdung des Wirkungspfads Boden-Grundwasser im Bereich der Fläche des Altstandorts.

2.2.3 Verbleibendes Risiko

Wie bereits erläutert, wurde bislang lediglich ein kleiner Teil der bis dato bekannten Verdachtsflächen untersucht. Die lückenhaften Untersuchungen basieren auf einer ebenfalls lückenhaften Historie. Details hierzu entnehmen Sie bitte der Anlage. Folglich ist weiterhin mit insbes. sprengstofftypischen Schadstoffen auf dem Gelände zu rechnen.

In der Anlage finden Sie eine Darstellung der bislang vorhandenen (weiterhin lückenhaften) Informationen zur Nutzungshistorie, zu möglichen Verdachtsflächen sowie zu eingesetzten/gelagerten Stoffen.

Die Verbandsgemeindeverwaltung Gau-Algesheim erhält einen Abdruck dieses Schreibens.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

gez.

Franziska Beisel

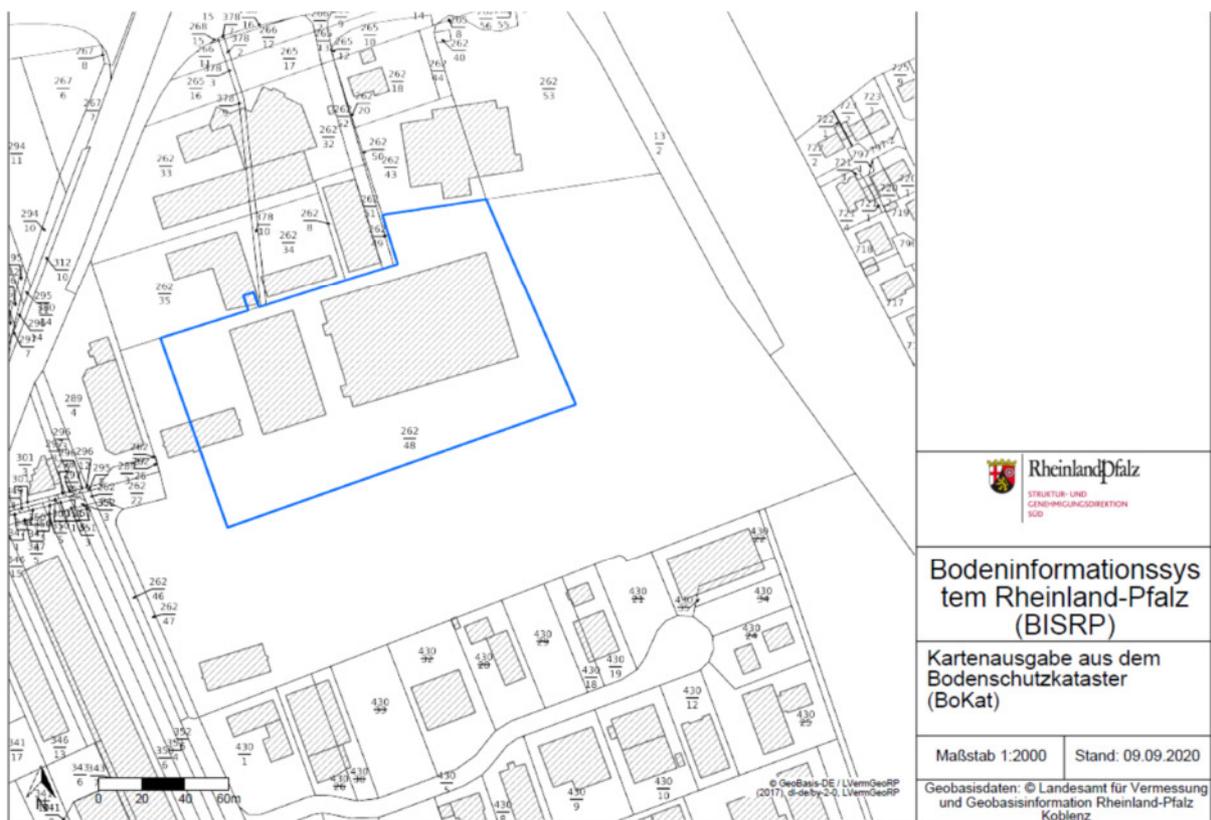
Im Rahmen eines Verwaltungsverfahrens werden auch personenbezogene Daten erfasst und gespeichert. Nähere Informationen hierzu und zu den aus der EU-Datenschutz-Grundverordnung resultierenden Rechten haben wir auf der Internetseite <https://sgdsued.rlp.de/de/datenschutz/> bereitgestellt.

Anlage: Bisherige Informationen zur Nutzungshistorie, zu möglichen Verdachtsflächen sowie zu eingesetzten/gelagerten Stoffen

Anlage

Ergebnisse zur Nutzungshistorie aus [U1] bis [U5]

Die in [U2] betrachtete Fläche befindet sich in der Gemarkung Gau-Algesheim, Flur 29, innerhalb des Flurstücks 262/48:



Die mit [U3] ergänzend durchgeführte Historische Erkundung ergab bis auf die eingesetzten Stoffe wenig neue Informationen (insbes. zur Lage der einzelnen Nutzungen). In [U3] wird erläutert, dass die speziell beim Bundesarchiv recherchierten Informationen keinerlei Lagepläne o. ä. zur Verortung der Versuchsstellen, Schießbunker etc. enthielten. Dies sei lediglich aus [U0] abzuleiten. Jedoch muss auch das Büro Trischler und Partner GmbH diese Informationen irgendwoher genommen haben. Somit liegen Hinweise darauf vor, dass weitere relevante Quellen vorliegen, die für die Verdachtsflächenermittlung nicht ausgeschöpft wurden.

Im Folgenden sind die bislang vorhandenen (weiterhin lückenhaften) Informationen zur Nutzungshistorie, zu möglichen Verdachtsflächen sowie zu eingesetzten/gelagerten Stoffen aufgeführt:

Nutzungshistorie:

Zeitraum	Nutzung
Bis Anfang 50er	Gartengelände
Ab 1957	Versuche mit Raketentreibstoffen/Entwicklungsarbeiten
Seit mind. 1972	Westl. Teil: Fa. Schaberger (Gastronomiezulieferer) Östl. Teil: Geheimes Testgelände für Triebwerke mit Festtreibstoffen
1969/1971 bis 1979	Übergang Betrieb in Folgefirma Fritz Werner KG (Entwicklung von Raketentreibstoffen, Sprengstoffversuche)
1978	Südl. Teilbereich Motocross-Strecke
Seit 1989	Östlich Bauschuttwischenlager
1991	Fa. Dyckerhoff & Widmann AG: Lagerung von Baumaschinen und Bauzubehör
Um 1992	Hallenneubauten
2007 bis 2016	Fa. Weiler (Produktion von Betonanlagen)
Seit 2016	Leerstand
Seit 2017	Steuerbüro und Autozulieferer, ehem. Wohnheim wird zum Wohnen genutzt, Fa. Weiler GmbH (im großen Werkstattgebäude)
Seit 2018	Fa. Jürgen Schnell (großes Werkstattgebäude)

Betriebsspezifische Nutzungseinheiten:

- Betriebstankstelle mit
 - Abscheider (RKS6 in [U2])
 - Unterirdischer Tank (Stoff/Kraftstoff nicht bekannt; RKS7 in [U1])
- Werkstatt
 - Montagegrube Gebäude 5 (RKS13 in [U1])
- Lackiererei Gebäude 5 (RKS14 in [U1])
- Waschplatz östlich von Gebäude 5 (RKS17 in [U1]), aktuell noch in Nutzung
- Schießbunker, Schießkanäle
- Labor/Pto-Bunker
- Sprengstoff-/Chemikalienlager (1990 abgerissen, verkohlte Abfallschicht)
- Verwaltung mit unterirdischem Öltank westlich (bereits entfernt)
- Schießkanal und Werkstatt mit Zündmechanismus
- Messbunker, Mess- und Mischräume
- Chemikalienlager
- Gebäude mit Schaltstationen
- Tank für brennbare Flüssigkeiten
- Und weitere... (z. B. Öltanks)

Eingesetzte/gelagerte Stoffe während der ehem. Nutzungen:

- Ammoniumperchlorat
- Nitrosylperchlorat
- Nitrozellulose
- Dioktylphthalat
- Oxycellulose
- Polyglycole
- Leichtmetallpulver: Aluminium, Magnesium, evtl. auch Bor, Metallhydride.
- Trinitrotoluol

- Dinitrotoluol
- Schwarzpulver
- Hexogen (=1,3,5-Trinitro-1,3,5-triazinan)
- Hexanitroethan
- Doppelbasige Treibstoffe
- Polyäther (= Ether)
- Tetranitromethan
- Nitroglycerin
- Silikonöl
- Ethylnitrat
- Kunstharze
- Polynitrostyrol
- Polyvinylacetat

Derzeitige Nutzung:

- Lagerung von Tiefbaustoffen
- Errichtung von Lagerboxen
- Weiterhin Nutzung der bestehenden Betriebstankstelle
- Abstellplatz für Fahrzeuge, Baumaschinen, Bauzubehör
- Verwaltung im großen Werkstattgebäude