

858 AWS Betriebshof Vogelsang – Abbruch und Neubau Ausbaustufe I

Objektbeschreibung Vorentwurf

Stand 12.02.2018

1. Abbruch Betriebsgebäude Bestand

Auf dem derzeitigen Grundstück der AWS befindet sich ein Salz- Flachlager, welches allerdings aus statischen Gründen nicht mehr voll nutzbar ist. Des Weiteren befindet sich dort eine dreiseitig umschlossene Überdachung für Müllbehälter sowie eine Fertigggarage mit vorgelagertem Waschplatz.

Eine Lagerhalle mit angeschlossenem Aufenthaltsgebäude befindet sich im nördlichen Teil des Grundstücks. Dieser Bereich des Geländes ist für den Bau der Jugendverkehrsschule vorgesehen.

Alle derzeit bestehenden Gebäude sind obsolet und werden im Zuge der Baumaßnahme abgebrochen.

2. Objektbeschreibung Neubau

In der ersten Ausbaustufe des AWS- Stützpunktes soll der Betriebshof wie bisher als unbemannter Standort ausgebildet werden. Im Vordergrund der betrieblichen Abläufe stehen hierbei im ganzjährigen Fluss die Lagerung bzw. Zwischenlagerung von diversen Abfallprodukten und Behältnissen, die Lagerung von Streusalz, die Reinigung von Fahrzeugen und Abfallbehältern sowie in den Wintermonaten die Andienung des städtischen Winterdienstes mit Streugutmaterial.

Konzeptionell wird in dieser Stufe eine Funktionsspanne an der nordöstlichen Seite des Grundstücks vorgesehen, die neben erforderlichen Schüttboxen und verschiedenen Lagerungsräumen auch einen kleinen Personalbereich mit den Grunderfordernissen anbietet. Die bisher informellen Lösungen der Fertigggarage und der Sanitärausstattung werden hierdurch obsolet und verbessern die allgemeinen Arbeitsbedingungen. Die Position des Fahrzeug- Waschplatzes wird wie gewünscht an gleicher Stelle, in Verbindung zur unterirdischen Leichtflüssigkeitsabscheideanlage, gewählt. Diese muss jedoch auf Grund der Lage des Gebäudes und der Zulässigkeit des bestehenden Produkts durch eine neue Anlage ersetzt werden.

Zur Minderung der aufkommenden Lärmemissionen wird entsprechend dem Schallschutzgutachten im rückwärtigen Bereich eine 4,30m hohe Lärmschutzwand vorgesehen, die in dieser Ausbaustufe auch die Sichttrennung zur Containerstellfläche im nordwestlichen Bereich sicherstellen soll.

Für die Freilegung des Hofes und zur räumlichen Optimierung wird die vorhandene Lagerfläche des Tiefbauamtes auf die gegenüberliegende Grundstücksseite der jetzigen Situation gelegt und ermöglicht hierdurch die Positionierung des neuen Streugut-

Flachlagers mitsamt Verladesilo und entsprechender Technik an der südwestlichen Ausdehnung des Geländes. Die Anlagenkombination soll künftig als ergänzender Ressourcenstandort den anzunehmenden Winterdienstbetrieb vornehmlich in Stuttgart-West und -Mitte unterstützen.

Zusätzlich wird ein Soleerzeuger zur Gewährleistung der winterdienstlichen Arbeitsabläufe vorgesehen. Soleerzeuger sowie GFK- Solelagertank mit ca. 40m³ Fassungsvermögen bilden eine Einheit. Der Soleerzeuger kann mittels Förderschnecke vom Verladesilo aus befüllt werden.

Die Befüllung des Salzlagers soll über Kipplaster erfolgen, wobei ein Radlader das Salz weiter aufschichtet. In seltenen Fällen wird das Salz durch einen Silozug angeliefert, dann kann die Befüllung mittels Druckluft in die Halle erfolgen.

Für die Befüllung des Verladesilos wird innerhalb des Flachlagers eine Unterflur-Modulförderanlage eingebaut. Hierfür werden die die baulichen Voraussetzungen im Untergrund zum Einbau und zu Wartungszwecken geschaffen.

Die Befüllung der Solemischanlage erfolgt vom Verladesilo über eine Förderschnecke. Aufgrund der räumlich bedingten Begrenzung der Lagerungs-, Verlade und Silotechnik ist darauf hinzuweisen, dass größer ausgebildete Anlagen dieser Ausprägung (Flachlager oder Verladesilo) im Verhältnis zur erforderlichen technischen Ausrüstung ökonomisch effizienter sind.

3. Erschließung

Die Haupteerschließung des Areals erfolgt nach wie vor über die Straße „Unter dem Birkenkopf“. Die Fläche des Tiefbauamtes kann mit Klein- LKWs angefahren werden und bietet im Vorbereich eine Aufstellfläche zum Be- und Entladen.

Direkt im Anschluss befindet sich die Hauptzufahrt zum Gelände. Aus Schalltechnischer Sicht ist ein Zurücksetzen der LKWs in der Nacht zu vermeiden. Um mit den Streufahrzeugen in einem Wenderadius unter das Verladesilo fahren zu können wurde die Ausfahrt an die Südwestliche Ecke des Baufensters gesetzt.

Das Flachlager wurde somit zwischen Zu- und Ausfahrt positioniert, der Vorbereich wird begrünt.

4. Hoffläche

Insgesamt ist die die Situation durch die Verkleinerung des AWS- Geländes beengt und verlangt eine kompakte Bauweise der Gebäude und dazugehörigen Technischen Anlagen. Die Hoffläche wurde zum Rangieren vor den Schüttboxen und für die Anlieferung des Salzes via Silozügen oder Kipplastern auch in Hinblick auf eine zweite Ausbaustufe maximiert.

Die gesamte Hoffläche incl. Schüttboxen, Fahrradeinhausung und Fläche TBA wird asphaltiert, innerhalb des Flachlagers ist Gussasphalt vorgesehen, Personalbereich und Lager erhalten eine Bodenplatte.

5. Konstruktion - Textur – Materialien

Das Gelände wird nach Norden und Westen im Wesentlichen durch eine Schallschutzwand begrenzt, im Süden und Osten bilden die Fassaden der Gebäude die äußere Umgrenzung. Eine Holzlamellenstruktur umschließt das Gelände rundherum, wobei für die "leichten" Konstruktionen wie die Schallschutzwand und das Fahrradlager eine Stahl-Holzunterkonstruktion gewählt wurde.

Die im Hinblick auf die zweite Ausbaustufe tragenden Elemente werden in Stahlbeton ausgeführt.

Das Flachlager wird konstruktiv für hohe Lasten auf die Seitenwände ausgelegt. Hierbei stützen Stahlbeton- Lisenen eine Mehrschichtholzplatte, welche wiederum die tragenden, konstruktiven Elemente vor Einwirkungen des Salzes vor Korrosion schützt. Auch weitere Aufbauten im oberen Teil des Salzlagers und die Umhüllung der technischen Anlagen werden aus Korrosionsschutzgründen weitestgehend in konstruktivem Holzbau erstellt. Nach Außen werden die massiven Bauteile aus Stahlbeton ablesbar gezeigt.

Die Dachflächen werden begrünt und mit einer PV- Anlage versehen. Die Schüttboxen werden vorerst nicht überdacht. Für ein eventuell später zu erstellendes Dach soll auf Grund von vermutlich häufig auftretenden Beschädigungen auf eine Dachbegrünung verzichtet werden. Dies soll in den sich derzeit in Arbeit befindlichen Bebauungsplan einfließen.

6. Umsetzbarkeit

Die Maßnahme soll inklusive Abbruch in einem Zuge durchgeführt werden. Während der Bauzeit wird es keinen laufenden Betrieb auf dem Gelände geben. Durch die Nutzung des aktuellen Flachlagers kann der Abbruch frühestens gegen Ende der Winterperiode starten.

Gebäudekennwerte

Fläche Baugrundstück (FBG)	2.114 m ²	
Befestigte Fläche	1.643m ²	
Grünfläche	471 m ²	22%
BGF/BRI Riegel	370 m ²	1.270 m ³
BGF/BRI Salzlager	274 m ²	2.740 m ³
BGF Bestand	444 m ²	1.498 m ³