Inhaltsdarstellung gemäß § 10 Abs. 2 BImSchG

Im Änderungsantrag nach § 16 BImSchG („Big-Wings Logistikkonzept“ in Revision 1 vom 20.05.19) sind umfangreiche und detaillierte Angaben und Ausführungen zum beantragten Vorhaben enthalten.
Soweit Unterlagen Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse enthalten, sind die Unterlagen zu kennzeichnen und getrennt vorzulegen. Ihr Inhalt muss, soweit es ohne Preisgabe des Geheimnisses geschehen kann, so ausführlich dargestellt sein, dass es Dritten möglich ist, zu beurteilen, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen der Anlage betroffen werden können.

Version für öffentliche Auslegung

INHALTSVERZEICHNIS:

Datei: Big-Wings-Auslegung-999.docx

			Seite
1.	**Beschreibung des Genehmigungsprojekts**		**3**
1.1	**Begründung des Projekts**		**3**
1.2	**Beschreibung des Projekts**		**3**
	1.2.1	Umfang der Änderungen	3
	1.2.2	Grundlegende Genehmigungen	4
	1.2.3	Einsatz und Verwendung von Energie	4
	1.2.4	Baubeschreibung	4
	1.2.5	Stoffeigenschaften	10
	1.2.6	Betriebszeiten, Werk- und Lieferverkehr	11
1.3	**Belange der Luftreinhaltung**		**11**
1.4	**Belange des Lärmschutzes**		**11**
1.5	**Belange der Abfallwirtschaft**		**12**
1.6	**Belange des Gewässerschutzes**		**12**
	1.6.1	Gewässerschutz (WHG)	13
	1.6.2	Abwasser	13
1.7	**Belange der Lagerung**		**14**

1.8 Belange des Brandschutzes 14
1.8.1 Baulicher Brandschutz 14
1.8.2 Schutz vor Entstehungsbränden 14
1.9 Belange des Arbeitsschutzes 15
1.9.1 Beleuchtung 15
1.9.2 Lärm am Arbeitsplatz 15
1.9.3 Schutz der Beschäftigten vor Gefahrstoffen 15
1.9.4 Flucht- und Rettungswege 15
1.9.5 Sonstige Schutzmaßnahmen 15
1.10 Belange der Anlagen- und Verfahrenssicherheit 16
1.10.1 Gefahrenszenarien **16**
1.10.2 Hilfssysteme **17**
1.10.3 PLT-Einrichtungen **17**
1.10.4 Auswirkungen von Betriebsstörungen **18**
1.11 Belange der Störfallverordnung 19
1.12 Belange der Alarm- und Gefahrenabwehrplanung 20
2. Termine 21
3. Unterlagen 22

1. Beschreibung des Genehmigungsprojekts

1.1 Begründung des Projekts

Die Sicherstellung einer modernen, effektiven sowie zukunftsorientierten Logistik ist für unseren Standort Pullach von zentraler Bedeutung. Die derzeit bei der United Initiators GmbH vorhandenen logistischen Gegebenheiten, wie Produktlagerung und innerbetriebliche Warenbewegungen, erfüllen nicht mehr die notwendigen Anforderungen.
Um unseren Standort auf die gegebene und auch prognostizierte Marktentwicklung auszurichten, wurde unter dem Namen „Big-Wings“ ein umfangreiches, wegweisendes Projekt erarbeitet. Zentraler Bestandteil dieses Projektes ist die Erhöhung der bisher gegebenen Lagermöglichkeiten für organische Peroxide sowie die Erneuerung und Modernisierung der Versand- und Umschlagslogistik.
Im Zuge des Logistikkonzeptes „Big-Wings“ wurde die Erweiterung der bestehenden BImSchG-Anlage „Produkt- und Rohstofflager“ (BImSchG Anlage Nr. 15, Bereich OP-Läger, auch Lagerbereich A genannt) erarbeitet.
Wesentliche Punkte des gegenständlichen Projektumfanges sind die Erweiterung des Werkes in südliche Richtung (Flurnummer 412/105 Gemarkung Pullach) mit dem Bau und Betrieb von neuen Lagermöglichkeiten für organische Peroxide, einem neuen, hochmodernen Versandgebäude für organische Peroxide sowie einer Abstellfläche für so genannte „LKW-Wechselbrücken“.

1.2. Beschreibung des Projekts

1.2.1 Umfang der Änderung:

- Erweiterung des Werkes in südliche Richtung (Flurnummer 412/105 Gemarkung Pullach). Rodung der dafür benötigten Flächen, bzw. Erweiterung auf teilweise bereits anderweitig genutzte Flächen (Flurnummer 412/60 Gemarkung Pullach, zum Teil bereits versiegelt).
- Bauliche Errichtung und Betrieb von neuen OP-Produktlägern.
  Es handelt sich hierbei um 16 Lagereinheiten (Tiefkühl- / Kühl- sowie Normaltemperaturläger), grundlegend für alle organischen Peroxide geeignet, mit einer Lagerkapazität von 50 t bis maximal 83,4 t (abhängig von Lagergröße).
- Bauliche Errichtung und Betrieb eines neuen OP-Versandgebäudes.
- Befestigte Freifläche für die Abstellung von LKW-Wechselbrücken. Hier werden maximal Leergebinde bevorratet.
- OP-Produktläger werden in Sicherheitsbauweise nach DGUV Vorschrift 13 (früherer Titel BGV B4) ausgeführt. Die erforderliche Druckentlastung erfolgt, sichergestellt durch bauliche Maßnahmen, nach oben gerichtet.
- Anlagentechnische Ausstattung der OP-Produktläger, sowie des OP-Versandes erfolgt gemäß dem Stand der Technik.

1.2.2 Grundlegende Genehmigungen:

Grundlegende Genehmigungen der bestehenden Produkt- und Rohstofflager (BImSchG-Anlage Nr. 15), OP-Läger sowie OP-Versand betreffend:

Bereich	**Genehmigung:**
Produkt- und Rohstofflager	9.1-824-389/De vom 25.03.03 [1]
OP-Versand	61-170/1-93 vom 05.05.1978 [2]
Produkt- und Rohstofflager Versandbereich	6.1-824-956/Zi vom 31.07.14 [3]

Anmerkungen:

[1] Genehmigung nach § 4 Abs. 1 BImSchG „Produkt- und Rohstofflager" vom 25.03.03

[2] § 15 Antrag (Genehmigung nach § 15 BImSchG, a.F.) „Errichtung und Betrieb eines Versandgebäudes für organische Peroxide“

[3] § 15 Anzeige „Produkt- und Rohstofflager Versandbereich“

1.2.3 Einsatz und Verwendung von Energie

Der Energiebedarf wird primär für die erforderlichen Kühlzwecke in den Lägern benötigt. Im Zuge unseres zertifizierten Energiemanagementsystems nach ISO 50001 wurde das komplette Projekt diesbezüglich bewertet und wird gemäß den gegebenen Anforderungen ausgeführt. Hierbei wurde die technische Ausrüstung der Gebäude und Läger (wie z.B. Isolierung, Beleuchtung, Klimatisierung und Kühlung) betrachtet. Soweit technisch sinnvoll möglich erfolgt eine Wärmerückgewinnung.
Eine energetische Betrachtung des primären und sekundären Energiebedarfs (z.B. Kühlung) ist ebenfalls Bestandteil des Projektes. So sind z.B. als Leuchtmittel energiesparende LEDs vorgesehen.

1.2.4 Baubeschreibung

Folgende bauliche Maßnahmen sind für das gegenständliche Projekt erforderlich:

- Abriss des Gebäudes Nr. 395 (bisherige Nutzung als „Baulager“)

- Errichtung und Betrieb von einem neuen OP-Lager (Gebäude 398), mit zwei Lagerreihen und in Summe 16 einzelnen Lagerräumen, ausgeführt in Sicherheitsbauweise nach DGUV Vorschrift 13 (früherer Titel BGV B4) mit den Außenabmessungen des Gesamtgebäudes von ca. 56,3 x 26,5 m.
  Die erforderliche Druckentlastung der einzelnen Lagerräume erfolgt, durch bauliche Maßnahmen sichergestellt, nach oben gerichtet.

- Errichtung und Betrieb eines neuen OP-Versandes (Gebäude 810) mit den Außenabmessungen von ca. 60,0 m x 30,0 m. Der OP-Versand wird als eingeschossiges Gebäude mit 8 innenliegenden „Versandboxen“ ausgeführt.

- Errichtung einer befestigten Abstellfläche für Wechselbrücken („Gebäude“ 710) mit den Grundabmessungen von ca. 60 m x 27 m.

- Errichtung von zwei neuen Regenrückhaltebecken („Gebäude“ 490) mit jeweils einem maximalen Nutzvolumen von 500 m³ (in Summe 1000 m³). Die Ausführung erfolgt, analog dem bestehenden Regenrückhaltebecken Süd, mit einem Durchmesser von ca. 14 m bei einer Tiefe von ca. 4 m.

OP-Lagerreihen (Erweiterung OP-Läger, auch Lagerbereich A genannt):

Das neue eingeschossige OP-Lagergebäude (Gebäude 398) verfügt über zwei Lagerreihen mit in Summe 16 einzelnen Lagerräumen. Die Außenabmessungen betragen ca. 56,3 m x 26,5 m. Bei einer Firsthöhe von 7,20 m beträgt die Neigung des Satteldachs 5°.
Von den 16 geplanten Lagerräumen werden 6 als Kühllager ausgeführt. Die restlichen 10 Lagereinheiten werden als Normaltemperaturlager konzipiert.
Nach gegenwärtiger Planung werden die benötigten Kälteanlagen mit dem natürlichen und umweltfreundlichen Kältemittel R 290 (Propan) betrieben. Das eingesetzte Kältemittel unterliegt nicht den Regularien der EU-Verordnung über fluorierte Treibhausgase, der GWP-Wert beläuft sich auf 3 (GWP: Global Warming Potential, Treibhauspotential), der ODP Wert beträgt 0 (ODP: Ozone Depleting Potential, Ozonabbaupotenzial).
Die Kälteerzeugung erfolgt mittels Flüssigkeitskühler in Modulbauweise zur Innenaufstellung, die Ausführung bezüglich Energieeffizienz unterliegt der gültigen „Öko Design Richtlinie“ (EU-VO 2015/1095, ENTR Lot 1). Gegenwärtig ist die Prozesskühlung der Kühlläger auf -8°C ausgelegt, die der Tiefkühlläger auf -25°C. Die für die Abtauung der Luftkühler benötigte Energie wird über eine zusätzliche Wärmerückgewinnungseinrichtung in den Flüssigkeitskühlern bereitgestellt.
Für die Kälteverteilung ist ein hydraulisches Sekundärsystem mit dem umweltfreundlichen Kälteträger Hycool 40 vorgesehen.

Mit dieser Planung ermöglichen wir eine umweltgerechte und energieeffiziente, sowie zuverlässige Kühlung unserer Tiefkühl- bzw. Kühllager. Eine Anpassung der notwenigen Kühltemperatur, in Abhängigkeit der festgelegten Lagertemperatur des jeweiligen Peroxids, kann in der betrieblichen Praxis erfolgen.

Im Technikraum und dem Mittelgang wird eine zweite Ebene eingezogen. Die Tragkonstruktion besteht vollständig aus Stahlbeton, nur die Bühne im Technikraum und die Zwischenbühne im Mittelgang werden mit einer Stahlkonstruktion realisiert. Der Dachaufbau besteht aus einer nichtbrennbaren Dämmung und einer PVC (Polyvinylchlorid) -Folie (≙ Harte Bedachung). Die Fassade wird verputzt. Alle 16 Lagerräume erhalten Druckentlastungsöffnungen, die ebenfalls in Stahlbeton bis über Dach geführt werden. Die Lagerräume werden von außen über Tore erschlossen. Die Räume für die Elektroversorgung werden im Technikraum untergebracht, wobei die Elektroversorgung von außen zugänglich ist. Im eigentlichen Technikraum werden die Kälteerzeugung mit Zwischenbehälter, die Soleabtauanlage mit Speicher, die Gaslöschanlage samt Löschmittelvorrat und die Verteilung für die Wasserlöschanlage untergebracht. Der Verflüssiger der TK (Tiefkühl-) Anlage wird außen an der Ostseite des Ge-

bäudes angeordnet. In den gekühlten Lagerräumen ist eine Gaslöschanlage vorgesehen. Alle weiteren Lagerräume werden mit einer automatischen Wasser-Löschanlage ausgerüstet.
Die Bodenplatte wird entsprechend der eingelagerten Produkte (WGK-Klassen) ausgeführt. In jedem Lagerraum und im Technikraum werden innenliegend Gerinne mit jeweils eigenem Ablauf zur Einleitung in ein Rückhaltebecken positioniert. Die Aussteifung des Gebäudes wird durch die Stahlbetonwände, die zahlreich in Längs- und Querrichtung angeordnet sind, sichergestellt.

OP-Versand:

Der OP-Versand (Geb. 810) dient zur Bereitstellung und Kommissionierung von organischen Peroxiden. Das eingeschossige Gebäude verfügt über 8 einzelne Versandboxen und hat die Außenabmessungen von ca. 60 m x 30 m, bei einer Firsthöhe von etwa 8,9 m. Die Dachneigung des Satteldachs beträgt 10°. Nach derzeitigen Planungen sind zwei Versandboxen für Kühlprodukte vorgesehen, die mit der entsprechenden Kühltechnik ausgerüstet werden.

Die Tragkonstruktion umfasst Stahlbetonfundament, -stützen, -wände und -binder. Der Dachaufbau besteht aus einem Trapezblech mit einer nichtbrennbaren Dämmung, die von einer PVC-Folie geschützt wird. Als Fassade dienen verputzte Porenbetonwandplatten.
Die innenliegenden 8 Versandboxen (Bereitstellungsräume) mit dem angegliederten Technikraum werden vollständig in Stahlbeton ausgeführt. Im Technikraum wird in einem Teilbereich eine Gitterrostbühne eingezogen. Alle 8 Versandboxen erhalten Druckentlastungsöffnungen, die ebenfalls über Dach geführt werden. An der östlichen Längswand sind eine Rollenbahn mit einem Palettenwickler, eine Fläche für die Sonderkommissionierung, ebenfalls mit einem Palettenwickler, eine Staplerladestation für 4 Stapler und eine Musterabfüllung (für Kundenbemusterung, im „Labormaßstab“) angeordnet. An der nördlichen Giebelwand sind Büro-, Aufenthalts- und Sozialräume sowie die IT- und Elektroräume vorgesehen. An der westlichen Längswand sind zwei Stellplätze für Leerpaletten und Kartonagen und die 8 Verladerampen angeordnet.
Der gesamte Hallenbereich wird mit konditionierter Zuluft über ein innenliegendes RLT-Gerät versorgt. Die Abluft wird nach Wärme-/Kälteentzug über eine Wärmerückgewinnung abgeleitet. Die Bereiche für Staplerladestationen und Musterabfüllanlage erhalten entsprechend der ATEX-Richtlinie (ATmosphères EXplosibles) und BGI (Berufsgenossenschaftliche Informationen) eine überwachte Fortlufteinrichtung. Die Sozial- und Büroräume werden haustechnisch unabhängig von bereits bestehenden Anlagen versorgt. Dies erfolgt im Einklang mit der TrinkwV (TrinkwasserVerordnung), VDI (Verein Deutscher Ingenieure) 6022 und VDI 6023.
In den gekühlten Versandboxen ist eine Gaslöschanlage vorgesehen. Alle weiteren Versandboxen werden mit einer automatischen Wasser-Löschanlage ausgerüstet. Im Technikraum werden die Kälteerzeugung mit Zwischenbehälter, die Soleabtauanlage mit Speicher, die Gaslöschanlage samt Löschmittelvorrat und die Verteilung für die Wasser-Löschanlage untergebracht. Die Tiefkühlanlage wird außen an der Ostseite des Gebäudes angeordnet.

Die Bodenplatte wird entsprechend der gehandhabten Produkte (WGK-Klassen) ausgeführt. Jede Versandbox sowie der Technikraum, die Musterabfüllung und die Staplerladestation besitzen ein innenliegendes Gerinne mit jeweils einem eigenen Ablauf zur Einleitung in ein Rückhaltebecken.
Die Aussteifung des Gebäudes wird über die eingespannten Stahlbetonkragstützen sichergestellt, die umlaufend um das Gebäude angeordnet sind.

Abstellfläche für Wechselbrücken:

Als Abstellfläche für LKW-Wechselbrücken wird eine befestigte Fläche mit den Abmessungen von ca. 60,0 m x 27,0 m ausgeführt. Obwohl es sich hierbei nicht um ein Gebäude handelt, erhält die Abstellfläche die firmeninterne „Gebäudenummer“ 710. Die Abstellfläche wird als Betonfläche ausgeführt, die Entwässerung erfolgt über die neuen Regenrückhaltebecken. Auf der Abstellfläche werden LKW-Wechselbrücken, z.B. beladen mit leeren Gebinden, abgestellt.

Regenrückhaltebecken:

Die beiden neuen Regenrückhaltebecken, werden in Analogie zum bereits bestehenden Regenrückhaltebecken Süd ausgeführt. Nach derzeitigen Planungen haben die beiden Regenrückhaltebecken einen Durchmesser von ca. 14 m bei einer Tiefe von etwa 4 m. Es steht somit 2 x je 500 m³ als maximales Nutzvolumen zusätzlich zur Verfügung. Die Regenrückhaltebecken werden von einem „Systemhersteller“ mit typengeprüfter und typengerechneter Statik bezogen.
Die Ausführung erfolgt in Beton. Nach derzeitigen Planungen werden die beiden Regenrückhaltebecken für die Nutzung als interne Verkehrsfläche überbaut.

⇨ *Siehe folgende Unterlagen im Anhang*

- *Bauanträge mit Bauzeichnungen zu „Projekt „Big-Wings“*

Zugänglichkeiten / sonstige Anforderungen:

Die neuen OP-Läger verfügen über 16 ebenerdige Lagerräume, einen ebenerdigen Maschinenraum sowie einen zweigeschossigen Bediengang / Versorgungsgang (EG und 1. OG):

- Der Zugang zu den Lagerräumen erfolgt jeweils straßenseitig über 2-flügelige Türen, die gleichzeitig als Fluchtweg dienen.
- Der Maschinenraum ist straßenseitig über eine Stahltüre zugänglich sowie vom Bediengang bzw. Versorgungsgang ebenerdig über eine Stahltüre erreichbar. Der straßenseitige Zugang dient für den Maschinenraum als Fluchtweg.
- Der Zugang zum Bedien- bzw. Versorgungsgang erfolgt sowohl straßenseitig als auch vom Technikraum aus ebenerdig durch eine Stahltüre. Zudem erfolgt der Zugang zur Zwischenbühne jeweils über Leitern aus dem Außenbereich beziehungsweise aus dem Technikraum. Die beiden Türen zum Außenbereich sowie die beiden Türen in den Technikraum sind als Brandschutztüren ausgeführt und dienen als Fluchtwege.

- Besondere Anforderungen hinsichtlich verfahrenstechnischer Sicherheitsaspekte, u.a. Druckfestigkeit von Wänden, Türen, Druckentlastungsflächen im Dachbereich (DGUV Vorschrift 13, früherer Titel BGV B4), wurden in der Planung entsprechend berücksichtigt. Die bautechnische Umsetzung erfolgt konform den Vorgaben.
  Anmerkung: eine Bewertung erfolgt im Rahmen des sicherheitstechnischen Gutachtens durch den TÜV SÜD Industrie Service GmbH

- Für alle Bereiche bzw. Stockwerke des neuen Gebäudes ist eine vollautomatische Sprühflutanlage mit Vor- und Hauptalarm vorgesehen. Die Ableitung des Löschwassers erfolgt direkt bzw. über die Oberflächenentwässerung über Regenrückhaltebecken.

Der neue OP-Versand befindet sich ca. 1,25 m über Straßenniveau, verfügt über 7 Zugänge bzw. Fluchtwege und 5 weitere Notausgänge.
Ein Zugang zur Versandhalle erfolgt von Osten durch eine Stahltüre über eine Rampe, welche maßgeblich dem Staplerverkehr dient.

- Ein weiterer Zugang erfolgt von Süden über eine Stahltreppe im Außenbereich.
- Die Versandhalle ist im Westen über 4 Treppen zwischen den Verladeschleusen im Außenbereich zugänglich.
- Für den Versandverkehr (LKW-Fahrer) ist weiterhin ein Zugang im Westen über eine Stahltreppe vorgesehen, von dem aus das Versandbüro, die Aufenthaltsräume und Sanitäranlagen betreten werden können.

Ausführung der Bodenflächen

OP-Läger / Lagerräume:

- Der Boden ist mit flüssigkeitsdichtem Beton (FD C30/37) versehen.
- Über eine Ableitrinne vor den Lägern ist eine Anbindung an das Betriebsabwassersystem gegeben.

OP-Läger Versorgungs- und Bediengang sowie Technikraum:

- In diesem Bereich sind jeweils Zwischenbühnen mit Gitterrosten eingefügt.
- Rohrleitungen werden gemäß dem Stand der Technik gefertigt (siehe Gefährdungsabschätzung für Rohrleitungen gem. § 21 AwSV)
- Der Bereich der Bediengänge wird mit flüssigkeitsdichtem Beton (FD C30/37) ausgeführt.

OP-Versand / Versandboxen

- Der Bereich der Versandhalle wird mit flüssigkeitsdichtem Beton (FD C30/37) ausgeführt. Jede einzelne Versandbox ist mit einer Ableitrinne versehen, die in das Betriebsabwasser mündet.

OP-Versand / Kommissionierungsflächen

- Der Boden ist mit flüssigkeitsdichtem Beton (FD C30/37) ausgeführt

1.2.5 Stoffeigenschaften

Die neuen OP-Läger dienen grundsätzlich der Lagerung der kompletten Produktpalette an organischen Peroxiden der United Initiators. Die Lagerung erfolgt in den für das jeweilige organische Peroxid zugelassenen Gebinden (z.B. IBC, Fässer und Kanister in unterschiedlicher Größe). Die Produktpalette der organischen Peroxide ist recht vielfältig. Je nach Eigenschaften des entsprechenden Produkts können aufgrund der gültigen GHS Einstufung verschiedene GHS-Piktogramme maßgebend sein, die wiederum mehrere Gefahrenklassen umfassen.
Des Weiteren handelt es sich bei den organischen Peroxiden um Stoffe und Verbindungen, die gemäß DGUV Vorschrift 13 (früherer Titel BGV B4) in die Gefahrgruppen Ia, Ib, II, III bzw. IV eingestuft sind.
Aus wasserrechtlicher Sicht sind organische Peroxide, je nach spezifischer Eigenschaft, in allen Wassergefährdungsklassen eingestuft.

Folgende Tabelle zeigt eine beispielhafte Auflistung der gehandhabten Medien. Bei der Auswahl wurde darauf geachtet, möglichst abdeckende Eigenschaften hinsichtlich GHS Einstufung, Wassergefährdungsklasse, SADT und der Gefahrgruppe nach BGV B4 darstellen zu können.

Stoffbezeichnung	GHS [1]	WGK [2]	SADT	BGV B4
BCHPC t. r.	GHS 02	WGK 1	ca. 45°C	Ia
EHPC-50-ENF1	GHS 02 GHS 05 GHS 06 GHS 08	WGK 2	ca. 0°C	IV
DHBP	GHS 02 GHS 07	WGK 1	ca. 90°C	I b, S+
TAHP 88%	GHS 02 GHS 05 GHS 06 GHS 08 GHS 09	WGK 3	ca. 80°C	Ib
TBHP-70-AQ	GHS 02 GHS 05 GHS 06 GHS 08 GHS 09	WGK 3	ca. 80°C	II
TBPB	GHS 02 GHS 07 GHS 09	WGK 2	ca. 60°C	I b, S+
TBPIB-75-AL	GHS 02 GHS 07 GHS 08	WGK 2	ca. 30°C	I b, S+
TMCH	GHS 01 GHS 02	WGK 2	ca. 60°C	I b, S+

[1] GHS siehe Sicherheitsdatenblatt
[2] gemäß VwVwS / KBwS

⇨ *Siehe folgende Unterlagen im Anhang*

- *Sicherheitsdatenblätter zu den aufgeführten Stoffen auf CD im Anhang*

1.2.6 Betriebszeiten, Werk- und Lieferverkehr

Die Nutzung der OP-Läger für die Lagerung von organischen Peroxiden ist rund um die Uhr, d.h. an 7 Tage die Woche zu je 24 h vorgesehen.
Die Herstellung unserer Produkte erfolgt im Schichtbetrieb (derzeit 3-Schichtbetrieb je 8 h) an sieben Tagen in der Woche. Insofern ist hierdurch aus produktionstechnischen Gründen auch eine Einlagerung während der Nachtzeit, sowie an Sonn- und Feiertagen erforderlich. Der Umfang dieser Einlagerung ist jedoch auf das erforderliche Mindestmaß beschränkt. Die Haupttätigkeit der Ein- und Auslagerung erfolgt an Werktagen während der Tagzeit (d.h. zwischen 6:00 bis 22:00 Uhr).
Der externe Warenumschlag erfolgt, wie bisher auch, werktags während der Tagzeit von 6:00 bis 22:00 Uhr.

Anmerkung:
Mit dem gegenständlichen Projekt Big-Wings ist keine Zunahme des Lieferverkehrs verbunden. Das Projekt beinhaltet in diesem Zusammenhang die örtliche Verlagerung der bisher schon bestehenden, über diverse Produktionsgenehmigung abgedeckten Fahrbewegungen, in den südlichen Werksbereich.

1.3 Belange der Luftreinhaltung

Es ergeben sich keine Änderungen.

Es handelt sich im Lagerbereich A weiterhin um eine passive Lagerung, d.h. im jeweiligen OP-Lager finden keine Befüllungen bzw. Entnahmen statt.
Ebenso sind durch den Betrieb des OP-Versandes und der Bereitstellungsfläche für LKW-Wechselbrücken verfahrenstechnisch keine Emissionen gegeben.

Im Bereich des OP-Versandes wird ein Bereich als sog. Musterabfüllung ausgeführt. Es handelt sich hierbei um eine manuelle Klein-Abfüllung im Labormaßstab für die Bemusterung von potentiellen neuen Kunden. Aus Gründen des Arbeitsschutzes wird die Musterabfüllung mit einer Absaugung im Labormaßstab ausgestattet.

1.4 Belange des Lärmschutzes

Im Rahmen des Projektes Bing-Wings erfolgt die Auswahl der technischen Aggregate im Hinblick auf Lärmemissionen nach dem Stand der Technik. Im Vergleich zum bisherigen Betrieb des Produkt- und Rohstofflagers werden keine relevanten erhöhten Schallemissionen entstehen.
Projektbezogen wird sich die Lärmbelastung des Gesamtwerkes innerhalb der in der TA-Lärm festgeschriebenen Immissionsrichtwerte bewegen.

Im Zuge des Genehmigungsverfahrens wird ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet, welches den kompletten Projektumfang beinhaltet.

1.5 Belange der Abfallwirtschaft

Durch die Lagerung bzw. den Versand von organischen Peroxiden fallen verfahrensbedingt keine Abfälle im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) an.
Abfälle, z.B. durch Verpackungsmaterialien oder unerwartet auftretende Abfälle werden nach den Anforderungen des KrWG ordnungsgemäß verwertet bzw. entsorgt.

Im Zuge des Projektes wird für die baulichen Tätigkeiten ein Bodenaushub anfallen, der entsprechend untersucht und analysiert wird. In Abhängigkeit vom Ergebnis der Untersuchung werden die abfallrechtlich erforderlichen Maßnahmen inklusive der Verwertungs- bzw. Entsorgungswege gemäß den Erfordernissen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) eingehalten.
Nach derzeitigen, vorläufigen Abschätzungen rechnen wir mit etwa 40.000 m³ Aushubmaterial. Untersuchungen im Vorfeld haben ergeben, dass es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um eine ortsübliche natürliche Bodenbeschaffenheit (Erd- bzw. Humusschicht, Rotlage und Kies) ohne Auffälligkeiten handelt.

Für die Bauphase wird als grobe Abschätzung ein Zeitraum von ca. 12 Monaten angesetzt. Hierbei entstehenden Beeinträchtigungen, z.B. durch Baustellenverkehr werden so gering als möglich gehalten. Die Bautätigkeiten werden im „ortsüblichen Rahmen“ gemäß den gesetzlichen Vorgaben werktags erfolgen.

1.6 Belange des Gewässerschutzes

Die Instrumentierung und Ausführung der das Projekt „Big-Wings“ umfassenden Anlagen erfolgt nach den gängigen Vorschriften des WHG gemäß dem Stand der Technik.
Für die unten aufgeführte tabellarische Auflistung der Gefährdungsstufe nach AwSV wurden die theoretisch möglichen Maximalinventare mit einer abdeckenden Wassergefährdungsklasse herangezogen.

Bereich	max. Menge	maßgebende WGK	Gefährdungsstufe
OP Läger	max. 83,8 t	WGK 2 bzw. WGK 3	C bzw. D
OP Versand **„Bereitstellungsbox“**	ca. 35 t	WGK 2 bzw. WGK 3	C bzw. D

In Anbetracht der Gefährdungsstufe gemäß AwSV erfolgt für die jeweiligen Bereiche eine Sachverständigenprüfung, welche durch den TÜV Industrie Service durchgeführt wird.

1.6.1 Gewässerschutz (WHG)

- **Angaben zu wassergefährdenden Stoffen:**

Die beispielhafte Auflistung der Einstufung in Wassergefährdungsklassen ist unter Punkt 1.2.5 „Stoffeigenschaften“ dargestellt. Die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter sind im Anhang aufgeführt.

- **Angaben zu den Anlagen, Schutzvorkehrungen**

Im Bereich der OP-Läger findet eine passive Lagerung statt, analog dazu erfolgt im Bereich des OP-Versandes eine passive Bereitstellung. Waren werden in transportrechtlich zugelassenen Gebinden umgeschlagen, d.h. ein- und ausgelagert sowie für den Transport verladen.

Die Ausführung des Lager- sowie des Versandbereiches, in denen mit organischen Peroxiden umgegangen wird, verfügt über den erforderlichen technisch dichten Boden, gemäß den wasserrechtlichen Vorgaben.
In Analogie zu Betrieb und Ausführung der bisherigen OP-Läger wird über ein Gerinne die Einbindung in das Löschwasserrückhaltesystem (sichergestellt über Regenrückhaltebecken) ausgeführt.

- **OP-Lagerreihen / OP-Versand**

Die Flächen auf denen mit unseren Produkten umgegangen wird (Lagerung, Bereitstellung und Kommissionierung) werden flüssigkeitsdicht in Beton (FD C30/37) ausgeführt.

- **Verantwortliche für den betrieblicher Gewässerschutz**

Der Beauftragte für den betrieblichen Gewässerschutz der United Initiators GmbH ist derzeit Herr Robert Kölbl.

1.6.2 Abwasser

Bedingt durch die Lagerung in OP-Lägern, den OP-Versand sowie der Nutzung der Bereitstellungsfläche für LKW-Wechselbrücken fällt kein betrieblich belastetes Abwasser an.

1.7 Belange der Lagerung

Das Projekt Big-Wings dient unter anderem der Lagerung von organischen Peroxiden. Durch den Neubau von Lägern für organische Peroxide, nach Stand der Technik, wird die Lagerkapazität für OPs am Standort Pullach erhöht.

1.8 Belange des Brandschutzes

1.8.1 Baulicher Brandschutz

Die neuen OP-Läger (Geb. 398) und auch das neue OP-Versandgebäude (Geb. 810) sind jeweils eigenständige Gebäude / Brandabschnitte. Die einzelnen Lagerräume sowie die einzelnen OP-Versandboxen stellen, obwohl brandschutzrechtlich nicht erforderlich, eigene Brandbekämpfungsabschnitte dar. Die brandschutztechnische Trennung ist durch Abstand und, wo erforderlich, baulich sichergestellt.
Zur Rückhaltung von ggf. anfallendem Löschwasser dienen neben den vorhandenen, die im Zuge des Big-Wings Projekt konzipierten, neuen Regenrückhaltebecken. Dies erfolgt in gleicher Analogie wie bei den bisherigen OP-Lägern bzw. dem OP-Versand.

1.8.2 Schutz vor Entstehungsbränden

Die neuen Bereiche (OP-Läger und OP-Versand) werden mit einer Brandmelde- und Löschanlage ausgerüstet. In Abhängigkeit von der jeweilig vorgegebenen Lagertemperatur der organischen Peroxide werden die neuen Bereiche entweder mit einer Wasserlöschanlage oder im Falle der gekühlten Bereiche mit einer Gaslöschanlage ausgestattet.

Die Löschauslösung erfolgt automatisch, eine Handauslösung ist ebenfalls möglich. Die Alarmierung der BMZ (Brandmeldezentrale) erfolgt an der ständig (24 h / 7 d) besetzten Alarmzentrale in Geb. 142 (Werkschutz).

Darüber hinaus werden im gesamten Logistikbereich Handlöschgeräte in ausreichender Anzahl vorgehalten. Die Mitarbeiter werden in regelmäßigen Abständen im Gebrauch dieser Geräte unterwiesen.
Zusätzlich verfügt die United Initiators GmbH in Pullach über eine anerkannte Werkfeuerwehr.

⇨ *Siehe folgende Unterlagen im Anhang (genaue Auflistung unter Punkt 3 Unterlagen)*

- *Brandschutznachweise zu „Projekt „Big-Wings“ Fa. InfaServ, März 2019*

1.9 Belange des Arbeitsschutzes

1.9.1 Beleuchtung

Die Außen- (Wege, Straßen) sowie Innenbereiche (Gebäude und Läger) erhalten eine neue Beleuchtung entsprechend DIN5053.
Falls erforderlich werden die Gebäude zusätzlich mit einer Notbeleuchtung gemäß VDE 0108 / ASR 7/4 ausgestattet.

1.9.2 Lärm am Arbeitsplatz

Im Bereich der OP-Läger, sowie des OP-Versandes werden keine lärmintensiven Anlagenteile installiert. Alle neuen Anlagenteile werden bezüglich Lärmemissionen nach dem Stand der Technik ausgelegt.
Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch das Projekt Big-Wings keine zusätzliche relevante Lärmbelastung für die Beschäftigten gegeben ist.

1.9.3 Schutz der Beschäftigten vor Gefahrstoffen

Ein direkter Kontakt der Beschäftigten mit Gefahrstoffen ist, bedingt durch die passive Lagerung bzw. Bereitstellung, ausgeschlossen.
Für den Fall von Leckagen (z.B. defektes Gebinde) sind in Analogie zu den bisherigen logistischen Abläufen entsprechende technische und organisatorische Vorkehrungen getroffen, die selbstverständlich auch für die neuen Lager- und Versandbereiche gültig sind.
Durch Betriebsanweisungen nach § 14 GefStoffV und durch eine regelmäßige Unterweisung der Beschäftigten wird auf die Risiken und Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit den gehandhabten Stoffen hingewiesen.

1.9.4 Flucht- und Rettungswege

Im Rahmen der Projektumsetzung Big-Wings werden für den Versand- sowie den OP-Lagerbereich die notwendigen Flucht- und Rettungswege berücksichtigt und entsprechend realisiert. Die Weglängen betragen in allen Fällen unter 35 m entsprechend der BayBO.

1.9.5 Sonstige Schutzmaßnahmen

Es treten keine grundlegenden Änderungen auf.
Die benötigten Betriebs- und Arbeitsanweisungen sind vorhanden und werden entsprechend aktualisiert. Das qualifizierte Bedienungspersonal wird anhand dieser Arbeitsanweisung regelmäßig unterwiesen. Alle Sicherheitsdatenblätter der Stoffe und Betriebsanweisungen nach § 14 GefStoffV sind vorhanden. Das eingesetzte Anlagenpersonal wird im Umgang mit den Stoffen nachweislich geschult.
Im Bedarfsfall wird die notwendige persönliche Schutzausrüstung gestellt.

1.10 Belange der Anlagen- und Verfahrenssicherheit

Die Ausführung der OP-Läger, sowie des OP-Versandes erfolgt in Analogie zu bisherigen Betriebsweise gemäß dem Stand der Technik.
Die Lager- und Bereitstellungsbereiche für Kühlgut wurden einer Einstufung gemäß den Anforderungen nach VDI-VDE 2180 (DIN V19250) mittels Risikograph unterzogen.
Bei der Erarbeitung der Szenarien wurde eine abdeckende, sehr konservative Betrachtung herangezogen.

1.10.1 Gefahrenszenarien

Bei der Lagerung und Bereitstellung ist als Gefahrenszenario die Abweichung von der vorgegebenen (Lager-) Temperatur denkbar. Im Zuge der PLT-Einstufung mittels Risikographen wurde jeweils eine Worst-Case Betrachtung für die erforderliche technische Absicherung mittels PLT-Einrichtungen herangezogen.

- **Szenarium**

Produktzersetzung durch Ausfall der Kühleinrichtung.

➔ **Gegenmaßnahme zu Szenarium**

- Sicherstellung und Überwachung der korrekten vorgegebenen Lagertemperatur. Ausführung gemäß dem Stand der Technik. Die erforderlichen PLT-Einrichtungen werden technisch nach den Anforderungen der PLT-Einstufung ausgeführt.
- Überwachung der Lagertemperatur sowie der Funktion der Kühleinheiten mit Alarmierung an einer ständig besetzten Stelle.
- Ausstattung der Lagerbereiche mit einer automatischen Löschanlage (Voralarm und Hauptalarm, d.h. mit Auslösung)

1.10.2 Hilfssysteme

Für die OP-Läger und den OP-Versand werden folgende Hilfsenergien benötigt:

- **Strom**
  für die Anlagenaggregate und Steuerungssysteme
- **Druckluft bzw. Instrumentenluft**
  für das Schalten von automatischen Ventilen

Darstellung der einzelnen Hilfsenergien:

- **Stromversorgung:**
  Die Energieversorgung des Werkes erfolgt über vier 10 KV-Hauptleitungen und einer sogenannten Noteinspeisung der Bayernwerk AG sowie über das betriebliche Kraftwerk (ca. 4 MW). Beide Netze werden im bestimmungsgemäßen Betrieb parallelgeschaltet. Von der Übergabestation Bayernwerk AG / UI bestehen 2 getrennte Verbindungskabel zur doppelt ausgeführten 10-kV-Sammelschiene. Die Turbine im werksinternen Kraftwerk ist mit einer automatischen Netzentkoppelung ausgestattet. Insbesondere bei einem Ausfall der Versorgung durch das öffentliche Netz wird das Werk im sogenannten Inselbetrieb, d.h. Entkoppelung vom Netz der öffentlichen Versorgung, versorgt. So können alle relevanten Verbraucher weiter betrieben werden.

- **Druckluft / Instrumentenluftversorgung:**
  Die Druckluft- bzw. Instrumentenluftversorgung erfolgt über eine Ringleitung, die von im Kraftwerk und im Eiswassergebäude angeordneten Kompressoren gespeist wird. Die Druckluftversorgung ist mittels Zwischenbehälter gepuffert und mit Rückschlagklappen abgesichert. Ein Teil der Druckluftanlagen wird auch bei Ausfall der Versorgung durch das öffentliche Netz über die Eigenstromerzeugungsanlage aufrechterhalten (Inselbetrieb).

1.10.3 PLT-Einrichtungen

Die Ausrüstung der Anlage (Kühlläger / Kühlbereich im OP-Versand) mit PLT-Einrichtungen (Betriebs- / Überwachungs- / Schutz- und Schadensbegrenzungseinrichtungen) gewährleistet einen sicheren Betrieb.
Die Bereiche wurden gemäß den Anforderungen nach DIN EN 61511-3 (DIN V19250) mittels Risikograph eingestuft.
Umfang und Zyklus der wiederkehrenden Prüfungen der PLT-Schutzeinrichtungen sind in der Sicherheitsdokumentation festgelegt. Die Prüfergebnisse werden entsprechend dokumentiert und archiviert.
Die Ausrüstung der Anlage mit PLT-Einrichtungen (Betriebs-, Überwachungs-, Schutz- und Schadensbegrenzungseinrichtungen) gewährleistet einen sicheren Betrieb der Anlage.

1.10.4 Auswirkungen von Betriebsstörungen

Die Auswirkungen von Betriebsstörungen auf die Beschäftigten und die Umgebung sind durch folgende Maßnahmen begrenzt:

- Es erfolgt eine passive Lagerung und Bereitstellung in transportrechtlich zugelassenen Gebinden.

- Etablierte Vorsorge- und Notfallmaßnahmen im Bereich Logistik.

Durch die gegebenen sicherheitstechnischen und organisatorischen Maßnahmen ist das Eintreten einer größeren Betriebsstörung mit unzulässigen Auswirkungen auf die Beschäftigten und die Umgebung weitgehend ausgeschlossen.
Im unwahrscheinlichen Fall einer Betriebsstörung verfügt die United Initiators über ein Notfallmanagement (z.B.: Alarmpläne, Bereitschaften, anerkannte Werkfeuerwehr), das zusätzlich ein schnelles Beherrschen und Begrenzen der Auswirkungen gewährleistet.

1.11 Belange der Störfallverordnung:

Der gesamte Betriebsbereich der United Initiators GmbH fällt unter die erweiterten Pflichten der Störfallverordnung.
Aufgrund der bereits vorhandenen Mengen ist das Produkt- und Rohstofflager als sicherheitstechnisch relevanter Teil des Betriebsbereichs (SRB) eingestuft, der Lagerbereich A ist davon ein Teilbereich.
Die notwendige Aktualisierung des Sicherheitsberichtes des Produkt- und Rohstofflagers erfolgt inhaltlich über die Erarbeitung des genehmigungsrechtlichen Sachverständigengutachtens nach § 29 a BImSchG.

- **Anforderungen nach DGUV Vorschrift 13 „Organische Peroxide“ (vormals BGV B4)**

In der DGUV Vorschrift 13 „Organische Peroxide“ sind unter anderem die Vorschriften zur Lagerung von organischen Peroxiden festgehalten. In dieser technischen Richtlinie werden z.B. die notwendigen Sicherheitsabstände in Bezug zur vorhanden Druckentlastungsfläche des Lagers und der jeweiligen Gefahrgruppe des organischen Peroxids vorgegeben.
Die notwendige Druckentlastungsfläche unserer bisherigen OP-Läger sind entweder über die Dachfläche (als Druckentlastungsöffnung ausgebildet) oder über Foamglas-Bauelemente oberhalb der Zugangstüren gewährleistet.
Die technische Ausführung der neuen OP-Läger erfolgt konform den Vorgaben der DGUV Vorschrift 13 „Organische Peroxide“ in Sicherheitsbauweise. Die erforderliche Druckentlastung erfolgt, sichergestellt durch bauliche Maßnahmen, nach oben gerichtet.

In den Lagerräumen des Lagerbereichs A (OP-Läger) wird mit organischen Peroxiden umgegangen. In Abhängigkeit von der Gefahrgruppe und Menge der organischen Peroxide sowie von der Lage, Anordnung und Bauart der Gebäude und Anlagen sind gemäß § 5 Abs. 1 der DGUV 13 bzw. BGV B4 „Organische Peroxide“ Sicherheitsabstände zu anderen Gebäuden oder Anlagen entsprechend einzuhalten. Die DGUV 13 (vormals BGV B4) „Organische Peroxide“ ist gemäß § 1 Abs. 4 nicht anzuwenden für die Lagerung explosionsgefährlicher organischer Peroxide, soweit dies in der zweiten Verordnung zum Sprengstoffgesetz (2. SprengV) geregelt ist. Danach müssen Lager mit sonstigen explosionsgefährlichen Stoffen von Wohnbereichen und von Verkehrswegen die in Anlage 3 der 2. SprengV genannten Schutzabstände sowie von anderen schutzbedürftigen Betriebsgebäuden und -anlagen und von anderen Lagern mindestens die in Anlage 4 der 2. SprengV genannten Sicherheitsabstände aufweisen. Die sonstigen explosionsgefährlichen Stoffe in einem Lager werden gemäß Anhang der 2. SprengV in Lagergruppen eingeteilt.

In den neuen OP-Lägern können sowohl explosionsgefährliche organische Peroxide, die den Bestimmungen des SprengG unterliegen, als auch organische Peroxide gelagert werden, für die die Anforderungen der DGUV 13 gelten.
Um eine betrieblich notwendige flexible Lagerung zu gewährleisten (d.h. in jedem Lager kann prinzipiell jedes organische Peroxid gelagert werden), wurden die maximalen Lagermengen gemäß DGUV 13, sowie die theoretischen Sicherheitsabstände nach DGUV 13 sowie nach Anlage 3 der 2. SprengV ermittelt.

Aufgrund der baulichen Ausführung der neuen Lagerbereiche, mit einer Druckentlastung nach oben über Dach, sind in Wirkrichtung keine Schutzobjekte gegeben.

Für die Berechnung und Festlegung der maximalen Lagermengen je OP wurde folgende Betrachtung herangezogen (nach Durchführungsanweisungen zur DGUV 13, § 7 Abs. 6):

Für die Bemessung der erforderlichen gesamten Druckentlastungsflächen gelten folgende Richtwerte:

- 1,0 m^2/1000 kg organische Peroxide der Gefahrgruppe OP Ia
- 0,5 m^2/1000 kg organische Peroxide der Gefahrgruppe OP Ib
- 0,25 m^2/1000 kg organische Peroxide der Gefahrgruppe OP II

Dabei ist jeweils eine Belegungsdichte von max. 200 kg an organischen Peroxiden bezogen auf das Volumen in m^3 des entsprechenden Lagerraums zu berücksichtigen.

1.12 Belange der Alarm- und Gefahrenabwehrplanung

Die betriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrplanung sowie die bereits bestehenden Betriebsalarmpläne des Logistikbereiches werden entsprechend der Änderung durch das Projekt „Big-Wings“ aktualisiert.
Die gemäß § 10 Abs. 1 Nr. 2 der Störfall-Verordnung notwendigen Informationen zur Erstellung externer Alarm- und Gefahrenabwehrpläne werden selbstverständlich, wie bisher auch, in Zusammenarbeit mit den Behörden von unserer Seite erbracht.

2. Termine

Nachfolgend die wichtigsten terminlichen Eckdaten für das Genehmigungsprojekt:

- Einreichung Genehmigungsantrag ⇨ KW 21 / 2019
- Beginn Abholzung der notwendigen Areale ⇨ KW 40 / 2019
- Beginn der baulichen Maßnahmen Big-Wings ⇨ KW 42 / 2019
- Start Nutzung der OP-Lager / OP Versand ⇨ Q II / 2020

3. Unterlagen

Allgemeine Unterlagen / Lagepläne

- Unterlagen zur „Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls der UVP-Pflicht Gemäß § 7 UVPG“ Stand: 20.05.19
- Bescheinigung über Standorteintragung zum EU-Ökoaudit der IHK München und Oberbayern vom 10. Juli 2018
- Kurzbericht Planung Außenanlagen United Initiators Big-Wings Stand: 15.05.19

OP-Läger / Gebäude Nr. 389
bautechnische Unterlagen

- Antrag auf Baugenehmigung (OP-Läger) Stand 02 / 2019
- Ergänzung zum Bauantrag Stand 05 / 2019
- Baubeschreibung zum Bauantrag Stand 02 / 2019
- Ergänzende Baubeschreibung vom 04.03.19
- Erklärung über die Erfüllung des Kriterienkatalogs gemäß Anlage 2 der BauVorlV Stand 12 / 2018
- Auszug aus dem Liegenschaftskataster Stand 12 / 2018
- Statistik der Baugenehmigung
- Neubau OP-Läger Geb. 398 Eingabeplan Grundrisse, Schnitt, Ansichten vom 18.03.19
- Brandschutznachweis nach § 11 Bauvorlageverordnung vom 28.02.19
- Anlage 1 zum Brandschutznachweis vom 27.02.2019 Erforderliche Bescheinigungen nach SPrüfV vom 28.02.19

OP-Versand / Gebäude Nr. 810
bautechnische Unterlagen

- Antrag auf Baugenehmigung (OP-Versand) Stand 02 / 2019
- Ergänzung zum Bauantrag Stand 05 / 2019
- Baubeschreibung zum Bauantrag Stand 02 / 2019
- Ergänzende Baubeschreibung vom 04.03.19
- Erklärung über die Erfüllung des Kriterienkatalogs gemäß Anlage 2 der BauVorlV Stand 12 / 2018
- Auszug aus dem Liegenschaftskataster Stand 12 / 2018
- Statistik der Baugenehmigung
- Neubau OP-Versand Geb. 810 Eingabeplan Ansichten vom 18.03.19
- Brandschutznachweis nach § 11 Bauvorlageverordnung 27.02.19
- Anlage 1 zum Brandschutznachweis vom 27.02.2019 27.02.19
- Erforderliche Bescheinigungen nach SPrüfV

Abstellfläche für Wechselbrücken / Gebäude Nr. 710
bautechnische Unterlagen:

- Antrag auf Baugenehmigung (Abstellfläche für Wechselbrücken) Stand 02 / 2019
- Ergänzung zum Bauantrag Stand 05 / 2019
- Baubeschreibung zum Bauantrag Stand 02 / 2019
- Ergänzende Baubeschreibung 04.03.19
- Auszug aus dem Liegenschaftskataster Stand 12 / 2018
- Statistik der Baugenehmigung
- Ersatzfläche für WAB und Leergebinde Geb. 710 Eingabeplan vom 18.03.19

Regenrückhaltebecken / Gebäude Nr. 490
bautechnische Unterlagen:

- Antrag auf Baugenehmigung (Regenrückhaltebecken) Stand 05 / 2019
- Ergänzung zum Bauantrag Stand 05 / 2019
- Erklärung über die Erfüllung des Kriterienkatalogs gemäß Anlage 2 der BauVorlV ➔ siehe Typenstatik
- Baubeschreibung zum Bauantrag Stand 05 / 2019
- Auszug aus dem Liegenschaftskataster Stand 12 / 2018
- Neubau Regenrückhaltebecken Geb. 490 Eingabeplan vom 17.05.19
- Brandschutznachweis nach § 11 Bauvorlageverordnung vom 17.05.19

Sicherheitsdatenblätter: (beispielhafte, abdeckende Auswahl)

- BCHPC t.r.
- EHPC-50-ENF1
- DHBP
- TAHP 88%
- TBHP-70-AQ
- TBPB
- TBPIB-75-AL
- TMCH