

Anhang 13

Bautechnischer Prüfbericht Nr. 9 vom 14.02.2024

G + S, Stresemannstraße 29, 22769 Hamburg

Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen
ABH 3 - Prüfstelle für Baustatik
Nagelsweg 37-39
20097 Hamburg

14.02.2024

Prüfnummer: S 2457
Bearbeiter:
Durchwahl:
E-Mail:

. Ausfertigung

Bautechnischer Prüfbericht Nr. 9

zum Baugenehmigungsverfahren

Der Prüfbericht ersetzt nicht die Genehmigung für das Vorhaben und berechtigt nicht zum Beginn der entsprechenden Arbeiten.

Prüfnummer: 2457
Genehmigungsbehörde: Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
Geschäftszeichen: I12-70/2021
Grundstück, Straße: Schnackenburgallee 100
Bauliche Anlage: Errichtung und Betrieb
Zentrum für Ressourcen und Energie (ZRE)
Bauherr: ZRE GmbH
Zentrum für Ressourcen und Energie
Bullerdeich 19, 20537 Hamburg
Tel.: 040 - 2576-0
E-Mail: [REDACTED]@stadtreinigung.hamburg
Entwurfsverfasser: Leitung Entwurfsarbeiten gem. §64 Abs. 1 HBauO:
[REDACTED]
Bullerdeich 19, 20537 Hamburg
Tel.: 040 [REDACTED]
E-Mail: [REDACTED]@stadtreinigung.hamburg
Aufsteller der bautechn. Nachweise: KMT Planungsgesellschaft mbH, Architekten + Ingenieure
Erdkampsweg 49, 22335 Hamburg
Tel.: 040 - 500 573-0; E-Mail: info@kmt-ai.de
und
ZPP Ingenieure AG
Lise-Meitner-Allee 11, 44801 Bochum
Tel.: 0234 - 92 04-0; E-Mail: rlt@zpp.de
und

Ingenieurbüro Grage
Gesellschaft für Tragwerksplanung mbH
Bielefelder Straße 9, 32051 Herford
Tel.: 05221 - 1239-0; E-Mail: GrageGmbH@t-online.de

und

Engels Ingenieure GmbH
Westfalendamm 9, 44141 Dortmund
Tel.: 0231 - 941013-0; E-Mail: info@engels-ingenieure.de

und

Ingenieurbüro Rüdiger Schmidt
Schaffrathsgasse 37, 50829 Köln
Tel.: 0221 - 8700856
E-Mail: ruediger.schmidt@netcologne.de

und

GKT Spezialtiefbau GmbH
Haidkamp 95, 25421 Pinneberg
Tel.: 04101 - 80510-00; E-Mail: info@gktspezi.de

und

WSP Wolfer, Schweitzer & Partner Bauingenieurges. mbH
Am Frankenberg 27, 21077 Hamburg
Tel.: 040 - 7632728, E-Mail: info@wsphamburg.de

und

HHL Stahlbau
Ernemannstraße 1, 37327 Leinefelde
Tel.: 03605 - 50 00 00, E-Mail: cad@h-h-l.com

und

HTPS Hoch- und Tiefbau-Planung Schröder
Partnerschaft von Planungsingenieuren
Planitzstraße 1, 12621 Berlin
Tel.: 030 - 565469-0, E-Mail: info@https.de

und

Oehmke & Habendorf
Heinrichstraße 14, 39576 Stendal
Tel.: 03931 - 6692-0, E-Mail: e-mail@oh-ing.de

und

Metall- und Stahlbau Mauer
Langer Weg 58, 39576 Stendal
Tel.: 03931 - 25188-0, E-Mail: info@msb-mauer.de

Verteiler: Prüfstelle für Baustatik
Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
Bauherr

Beschreibung der Konstruktion:Neubunker (U1UEB)

Bauweise: Teilweise tief-, teilweise flachgegründeter Stahlbetonbau, Anbindung an TH6 und TH9, gemeinsame Tiefgründung in Achse C, entkoppelter Anbau an den Bestandsbunker

Abmessungen: B / L / H = ca. 22,00 m / 35,00 m / 45,00 m

Geschosse: Ebenen -11,98 m, -4,50 m, +0,00 m, +5,70 m, +13,90 m, +20,20 m, +27,35 m, +33,00 m

Dachkonstruktion: Dachbinder, Spannbetonhohlplatten

Decken: Stb.-Unterzugsdecken

Aussteifung: Stb.-Wand- und -Deckenscheiben

Gründung: Flachgründung unter Füllbauwerk, Tiefgründung unter Achse C

FD-Schlackebunker (U1UHA)

Wanne: Schlackebunker von -3,38 m (OK FD-Sohlbeton) bis +14,96 m

Bauweise: Auf Sohle des Sockelgebäudes betonierter Stahlbetonbau, eigenständig tragende FD-Betonwanne, durch Geschossdecken in den Ebenen +0,00 m, +6,30 m und +11,22 m gehalten.

Dichtigkeit: FD-Beton als tragende Schicht, Primärbarriere aus HDPE-Platten, Prüfraum, Sekundärbarriere aus HDPE-Platten

Abmessungen: B / L / H = ca. 11,00 m / 23,00 m / 19,00 m

Aussteifung: Stb.-Wände Schlackebunkerwanne, Dachdecke

Alle Höhenangaben beziehen sich auf Kraftwerksnull $\pm 0,00\text{m}$, dies entspricht + 21,80m ü. NN bzw. +21,775m ü. NHN.

Sonstige Beschreibungen siehe bisherige Prüfberichte

Materialien:Neubunker (U1UEB)

Beton: C 35/45, C 30/37

Betonstahl: B500

FD-Schlackebunker (U1UHA)

Beton: C 35/45 FD

Betonstahl: B500

Sonstige Materialien siehe bisherige Prüfberichte

Bearbeitungsumfang:

Geprüfte Unterlagen und Forderungen, ergänzende Hinweise sowie der geprüfte Abschnitt des Bauvorhabens sind in der **Anlage** aufgeführt.

Bescheinigung des Prüfindgenieurs:

Der Prüfindgenieur bestätigt, dass die in der Anlage aufgeführten Bauvorlagen in sich und insbesondere mit den Bauantragszeichnungen im Wesentlichen übereinstimmen.

Die bauliche Anlage ist im Sinne der Technischen Baubestimmungen standsicher, auch im Brandfall, wenn die grünen Änderungsvermerke beachtet werden und die in der Anlage genannten Forderungen erfüllt sind.

Es wird bescheinigt, dass die in der Anlage aufgeführten geprüften Unterlagen vollständig und richtig sind. Ggf. in der Anlage aufgeführte Nachforderungen sind zu erbringen.

Die bautechnische Prüfung wird fortgesetzt.



Prüfung durch:

Stresemannstraße 29
22769 Hamburg

Bearbeiter:

Durchwahl:

E-Mail:

Grundstück: Schnackenburgallee 100
Bauvorhaben: Errichtung und Betrieb
Zentrum für Ressourcen und Energie (ZRE)

Eingereichte Bauvorlagen

als Grundlage für die Ausführung

Geprüfte Bauvorlagen (2-fach):

Statische Nachweise

Anl. - / St. 446	Abbruchstatik 3 für die Müllgreifer Laufkrane 1 u. 2 des Bunkerhauses (WSP) (Seiten 1 bis 14, Anlage Seiten A1 bis A6)	
Anl. - / St. 447	2. Nachtrag zur Abbruchstatik Bunkerrohr (WSP) (Seiten 1 bis 5, Anlage Seiten A1 bis A3)	- b. Ä. -
Anl. - / St. 450	Abbruchstatik 4 für die Dachdecke (ohne Binder) des Bunkerhauses (WSP) (Seiten 1 bis 28, Anlage Seiten A1 bis A10)	
Anl. - / St. 477	Statische Berechnung Neubunker (UEB) (Seiten 1 bis 246, Anlage 1 [314 Seiten])	
Anl. - / St. 478	Statische Berechnung Schlackebunker (UHA) (Seiten 1 bis 80, Anlage 1 [292 Seiten])	
Anl. - / St. 479	Statische Berechnung Treppentürme für den Gleitbau (Seiten 1 bis 74)	
Anl. - / St. 480	Statische Berechnung Gründung Kran K7 (Seiten 1 bis 69)	
Anl. - / St. 481	1. Nachtrag zur statischen Berechnung Turbinenhalle (UMA) (Seiten 1 bis 67, Anlage 1 [394 Seiten], Anlage 2 [142 Seiten])	- b. Ä. -
Anl. - / St. 500	Abbruchstatik 5 für die Binder der Dachdecke des Bunkerhauses (WSP) (Seiten 1 bis 38, Anlage Seiten A1 bis A7)	
Anl. - / St. 503	Statischer Nachweis Bauzustand der Bunkerwände bei Rückbau Wand Achse B bis ca. +25,00 m (HTPS) (Seiten I bis II, 1 bis 5, 13 Seiten Anlagen)	- b. Ä. -

Ausführungspläne

- Anl. - / St. 448 Rückbau Müllgreifer Laufkrane 1 und 2 im Müllbunker (U1UEB) (WSP)
(Zeichnungs-Nr. P5/1528/23)
- Anl. - / St. 449 Rückbau Stahlbau der Kranweiche Bestandsbunker (U1UEB) (WSP)
(Zeichnungs-Nr. P6b/1528/23)
- Anl. - / St. 451 Dachgrundriss Bunker – Bestand und Kernbohrungen (U1UEB) (WSP)
(Zeichnungs-Nr. P7/1528/23)
- Anl. - / St. 452 Rückbauphasen Dachplatten Bunker (U1UEB) (WSP)
(Zeichnungs-Nr. P8/1528/23)
- Anl. - / St. 453 Trägerbohlwand Betriebsgebäude Lageplan, Schnitte und Stückliste
bis - / St. 454 (Zeichnungs-Nr. U0U CLB 053-01 bis ...054-01)
- Anl. - / St. 455 Lageplan, Schal- und Bewehrungspläne Winkelstützwände Kran K4, Schal-
bis - / St. 459 und Bewehrungsplan Fundament Kran K4
(Zeichnungs-Nr. U0U CLB 154-01, ...CLC 201-01, ...CLC 207-01, ...CLC 208-01
und ...CLC 210-01)
- Anl. - / St. 462 Bewehrungspläne der Decke auf -7,48m der Turbinenhalle UMA
bis - / St. 464 (Zeichnungs-Nr. M1UMA CLC 129-01 bis ...131-01)
- Anl. - / St. 465 Bewehrungspläne der Wände von TH5 UHA, Ansichten und Schnitte
bis - / St. 470 (Zeichnungs-Nr. M2UHA CLC 100-01 bis ...105-01)
- Anl. - / St. 471 Bewehrungspläne der Wände Achse 3/L-G, Achse G/2-3 und Achse L-M/BA1
bis - / St. 476 von UHA
(Zeichnungs-Nr. M1UHA CLC 135-01, ...136-02, ...137-01 bis ...139-01 und
...141-01)
- Anl. - / St. 482 Ausführungszeichnung Gerüstbauarbeiten Gleitbau
(Zeichnungs-Nr. GB-20231204 Index E)
- Anl. - / St. 483 Lageplan, Schal- und Bewehrungspläne Fundamente Kran K7
bis - / St. 485 (Zeichnungs-Nr. U0U CLB 156-01, ...CLC 204-01 und ...CLC 205-01)
- Anl. - / St. 486 Bewehrungspläne der Bodenplatte des Schlackebunkers UHA
bis - / St. 488 (Zeichnungs-Nr. M1UHA CLC 160-01 bis ...162-01)
- Anl. - / St. 489 Bewehrungspläne der Bodenplatte des Neubunkers UEB Grundrisse, Schnitte
bis - / St. 496 und Details
(Zeichnungs-Nr. U1UEB CLC 130-01 bis ...137-01)
- Anl. - / St. 497 Bewehrungspläne der Balken auf -7,48m und Stützen von -14.96m bis
bis - / St. 498 -8.48m der Turbinenhalle UMA
(Zeichnungs-Nr. M1UMA CLC 125-03 und ...126-02)
(Ersatz für Anl. - / St. 460 bis - / St. 461)
- Anl. - / St. 501 Rückbau Bunker – Bestandsdachbinder und Kernbohrungen (U1UEB) (WSP)
(Zeichnungs-Nr. P9/1528/23)
- Anl. - / St. 502 Rückbau Bunker – Rückbauphasen Bunkerdach (U1UEB) (WSP)
(Zeichnungs-Nr. P10/1528/23)

Anl. - / St. 504 bis - / St. 510	Übersichtspläne Abbruchgrenzen Bestandsbunker (HTPS) (Zeichnungs-Nr. U1UEB+CLC358_04, ...359_04, ...360_04, ...361_03, ...362_03, ...363_03, ...364_01)
Anl. - / St. 511 bis - / St. 512	Bewehrungspläne der Balken auf 0,00m und Stützen von -7,96m bis 0,00m der Turbinenhalle UMA (Zeichnungs-Nr. M1UMA CLC 127-01 und ...128-01)
Anl. - / St. 513 bis - / St. 515	Bewehrungspläne der Decke auf 0,00m der Turbinenhalle UMA (Zeichnungs-Nr. M1UMA CLC 132-01 bis ...134-01)

Anlagen mit Sichtvermerk: (1-fach)

Anl. - / St. 499	Schalplan TH5 (UHA) Ebene +22,44 m bis +40,15 m (Zeichnungs-Nr. M2UHA CLC 051-01)
Anl. - / St. 516	Unterlagen Gleitbau TH5
Anl. - / St. 517	Herstellprotokolle Pfahl- / Schlitzwandgründung Wand Achse C
Anl. - / St. 518	Pfahlaufmaß und Herstellprotokolle Pfahlgründung UHA Sockelgebäude

Ungültige Dokumente:

Anl. - / St. 460 bis - / St. 461	Bewehrungspläne der Balken auf -7,48m und Stützen von -14.96m bis -8.48m der Turbinenhalle UMA (Zeichnungs-Nr. M1UMA CLC 125-02 und ...126-01) (ersetzt durch Anl. - / St. 497 bis - / St 498)
-------------------------------------	---

Weiterhin haben vorgelegen:

Werkpläne, Lastpläne und weitere relevante Planungsunterlagen zu Neubunker U1UEB (digital)

Weitere Unterlagen siehe bisherige Prüfberichte

Verfahrensvorschriften für die Ausführung

Baubeginnvorbehalte
(Aufschiebende Bedingungen)

Mit den Bauarbeiten für

- die Dachkonstruktion des Neubunkers (U1UEB) -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 9.1 Nachweis der Standsicherheit für **- die Spannbetonhohlplatten** - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)
- 9.2 Nachweis der Auflagesituation für **- die Spannbetonbinder** - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die Pfahlkopfplatte der Tiefgründung Wand Achse C -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 9.3 Nachweis der Standsicherheit für **- die Pfähle unter den neuen Lasten des Neubaubunkers** - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die Decken des Neubunkers mit LKW-Verkehr -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 9.4 Nachweis der Standsicherheit für **- die Decken mit LKW-Verkehr (lokale Nachweise, Betrachtung der Ermüdungssicherheit)** - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die Kranbahn des Schlackebunkers (U1UHA) -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 9.5 Nachweis der Standsicherheit für **- den Kranbahnträger und Stützenkonsolen (inkl. Betrachtung der Ermüdungssicherheit)** - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- den Rückbau der Wände in Achse B und C im Bestandsbunker (U1UEB) -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 9.6 Nachweis der Standsicherheit für **- die Stützkonstruktion der Wand in Achse A (Kontrolle der bereits erstellten Konstruktion für die Abstützung der freistehenden Wand mit Winddruck / -sog)** - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)
- 9.7 Nachweis der Standsicherheit für **- die Rückbaumaßnahme (Ausführungsplanung) mit erforderlichen Baubehelfen** - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die Kranbahn der Wand-Achse C (U1UEB) -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

9.8 Nachweis der Standsicherheit für

- den Kranbahnträger und Stützenkonsolen (inkl. Betrachtung der Ermüdungssicherheit) - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.

(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die Wände der FD-Schlackebunkerwanne (U1UHA) -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

9.9 Nachweis der Standsicherheit für – **die Bunkerwanne mit der hydrostatischen Wand-**

belastung aus Löschwasser - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.

(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Nachforderungen aus bisherigen Prüfberichten:

Prüfbericht Nr. 1

1.1 Die Bauarbeiten dürfen nur soweit ausgeführt werden, wie in bautechnischer Hinsicht geprüfte Ausführungszeichnungen vorliegen.

Die Ausführungszeichnungen sind rechtzeitig vor Beginn der jeweiligen Bauarbeiten zur Prüfung einzureichen.

(§ 70 Abs. 2 HBauO)

Prüfbericht Nr. 2

Mit den Bauarbeiten für

- die Dachkonstruktion der Kipphalle UEA -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

2.1 Nachweis der Standsicherheit für - **Spannbetonbinder** - einschließlich der erforderlichen

zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.

Prüfbericht Nr. 3

Mit den Bauarbeiten für

- den Baugrubenaushub Baugrube Bunker-Neubau -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

3.1 Vom Bauleiter unterschriebene Protokolle über den Einbau der Schlitzwandlamellen.

(§ 57 Abs. 2 HBauO)

Prüfbericht Nr. 4

Mit den Bauarbeiten für

- die Stahlbaukonstruktionen der grünen Laternen -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 4.1 Montageanweisung für die Errichtung der Stahlbaukonstruktion in zeichnerischer und/oder Schriftform auf der Basis der Entwurfsgrundlage, der statischen Berechnung und der Bemessung der Bauteile.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)
- 4.2 Nachweis der Standsicherheit für **- die Anschlüsse am Gebäude -** einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)
- 4.3 Standsicherheitsnachweis für die **- Bodenkonstruktion der unteren Ebene mit den Pflanztrögen -**unter Berücksichtigung einer Wassersackbildung bis zur Höhe eines gesicherten freien Überlaufs sowie Zeichnungen des Überlaufs, z.B. senkrechter Schlitz 10 cm breit, waagerechter Schlitz 10 x 30 cm.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die Bodenplatte des Kesselhauses -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 4.6 Vom Bauleiter unterschriebene Protokolle über den Einbau der Pfähle.
(§ 57 Abs. 2 HBauO)
- 4.7 Aufmaßzeichnung der Pfahlgründung mit Eintragung der tatsächlichen Lage der Pfähle und im Falle von Abweichungen von der Solllage Standsicherheitsnachweise für die veränderte Situation.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die Pfahlkopfplatte der Tiefgründung Wand Achse C-

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 4.9 Nachweis der Standsicherheit für **- die Pfähle unter der Zusatzlast aus den Teilverdrängungsbohrpfählen des Kesselhauses -** einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Prüfbericht Nr. 5

Mit den Bauarbeiten für

- die Bodenplatte des Betriebsgebäudes UHQ -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 5.3 Vom Bauleiter unterschriebene Protokolle über den Einbau der Pfähle.
(§ 57 Abs. 2 HBauO)
- 5.4 Aufmaßzeichnung der Pfahlgründung mit Eintragung der tatsächlichen Lage der Pfähle und im Falle von Abweichungen von der Solllage Standsicherheitsnachweise für die veränderte Situation.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Prüfbericht Nr. 7

- 7.1 Positionspläne aller Neubau-Gebäudeteile und Bestandsumbauten mit geplanten Querschnitten und statischer Positionsbenennung

Mit den Bauarbeiten für **- den Hallen-Stahlbau des Betriebsgebäudes UHQ -** darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 7.3 Nachweis der Standsicherheit für **- die Stahlkonstruktion der Halle -** einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)
- 7.4 Bestätigung / Abgleich der für die Stahlbetonkonstruktion angesetzten Lasten aus der Stahlkonstruktion des Betriebsgebäudes UHQ
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- den Doppelboden des Betriebsgebäudes UHQ -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 7.7 Nachweis der Standsicherheit für **- den Doppelboden -** einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- das Treppenhaus 4 UHQ -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 7.12 Detailzeichnungen und statische Nachweise der Befestigungen der Führungs- und Fangschiene der Aufzugsanlage an Schachtwände, Decken, Treppen sowie Nachweis der Ein- und Weiterleitung von Seitenstößen, Fanglasten usw..
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die Dachkonstruktion der Turbinenhalle UMA -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 7.13 Nachweis der Standsicherheit für **- Spannbetondachbinder -** einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die Kranbahn der Turbinenhalle UMA -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 7.14 Nachweis der Standsicherheit für
- den Kranbahnträger und Stützenkonsolen (inkl. Betrachtung der Ermüdungssicherheit) - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die Treppengeländer in Treppenhäusern -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 7.15 Standsicherheitsnachweis und zeichnerische Darstellung mit konstruktiven Einzelheiten für die Umwehrungen (Brüstungen) gemäß ETB-Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“, Fassung Juni 1985, i.V.m. Anlage A 1.2.1/8 VV TB Hamburg.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Prüfbericht Nr. 8

Baubeginnvorbehalte

(Aufschiebende Bedingungen)

Mit den Bauarbeiten für

- den Rückbau der Wand Achse C des Bestands-Bunkers (U1UEB) -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 8.1 Nachweis der Standsicherheit für **- die Rückbauzustände und die bauzeitliche Gebäudeaussteifung -** einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die Dachkonstruktion des Bunkers (U1UEB) -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 8.2 Nachweis der Standsicherheit für **- Dachbinder -** einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die Kranbahn der Wand-Achse C (U1UEB) -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

8.3 Nachweis der Standsicherheit für

- den Kranbahnträger und Stützenkonsolen (inkl. Betrachtung der Ermüdungssicherheit) - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.

(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die Bodenplatte des Kesselhauses (M1UHA) -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

8.4 Vom Bauleiter unterschriebene Protokolle über den Einbau der Pfähle.

(§ 57 Abs. 2 HBauO)

8.5 Aufmaßzeichnung der Pfahlgründung mit Eintragung der tatsächlichen Lage der Pfähle und im Falle von Abweichungen von der Solllage Standsicherheitsnachweise für die veränderte Situation.

(§ 15 Abs. 1 HBauO)

8.6 Nachweis der Standsicherheit für – **die Sockel (Schubfuge OK Sohlplatte) und die Stahl-Einbauteile** - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.

(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- den Anlagen- / Hallen-Stahlbau des Kesselhauses UHA -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

8.7 Nachweis der Standsicherheit für **- den Anlagen- / Hallen-Stahlbau** - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.

(§ 15 Abs. 1 HBauO)

8.8 Bestätigung / Abgleich der für die Stahlbetonkonstruktion angesetzten Lasten aus der Stahlkonstruktion des Kesselhauses UHA

(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- die FD-Bunkerwannen (U1UEB) -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

8.9 Nachweis der Standsicherheit für – **die Bestands- bzw. Neubau-Bunkersohlen mit der Sohlbelastung aus den FD-Bunkerwannen** - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.

(§ 15 Abs. 1 HBauO)

8.10 Nachweis der Standsicherheit für – **die Bunkerwannen mit der hydrostatischen Wandbelastung aus Löschwasser** - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- **die Absturzsicherungen auf den Gebäude-Ebenen** -

darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

8.11 Standsicherheitsnachweis und zeichnerische Darstellung mit konstruktiven Einzelheiten für die Umwehrungen (Brüstungen) gemäß ETB-Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“, Fassung Juni 1985, i.V.m. Anlage A 1.2.1/8 VV TB Hamburg.
(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für

- **Gebäudeteile, die im Gleitbauverfahren errichtet werden** - darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

8.12 Angaben zum Bauablauf insbesondere im Hinblick auf die Festigkeitsentwicklung des Betons; ggf. sind zusätzliche Nachweise zu führen.

Baubeginn

(Mitteilungen vor Beginn der jeweiligen Bauarbeiten)

siehe bisherige Prüfberichte

Verwendbarkeitsnachweise

(zur Aufbewahrung durch den Bauherrn)

Folgende Unterlagen sind nach § 72a Abs. 3 HBauO auf der Baustelle zur Einsicht bereitzuhalten und dem Bauherrn zur Gewährleistung seiner Aufbewahrungspflicht nach § 24 BauVorIVO auszuhändigen:

Hinweis:

Im Rahmen der bautechnischen Prüfung werden nur die bauordnungsrechtlich wesentlichen Merkmale, die zur Erfüllung der Grundanforderungen an die Standsicherheit, die Standsicherheit im Brandfall bzw. an den Wärmeschutz erforderlich sind, stichprobenartig überprüft.

Nachweis der Übereinstimmung der Bauprodukte und Bauarten mit den technischen Regeln. Die Unternehmerin / Der Unternehmer, die / der die bauliche Anlage oder Anlagenteile herstellt, hat die Übereinstimmung der verwendeten Bauprodukte und Bauarten mit den Technischen Bestimmungen der MVV TB zu bescheinigen.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/European Technical Approval für

- Gerüstbauteile für das Modulsystem "Layher Allround"
- Penatflex KB

(§§ 19c, 20a und 56 Abs. 2 HBauO).

Weitere Punkte siehe bisherige Prüfberichte

Bemerkungen für die Bauaufsicht

Der Baubeginn ist erfolgt; die Bauzustandsbesichtigungen haben begonnen.

Ergänzende Hinweise und Anforderungen**Beschreibung des Prüfumfanges:**

Prüfung von Bauvorlagen zu den Bereichen

- Neubau FD-Schlackebunker (U1UHA),
- Neubau Neubunker (U1UEB).

sowie Prüfung weiterer vorgelegter Bauvorlagen zu den Bereichen

- Neubau Turbinenhalle (M1UMA),
- Neubau Kesselhaus (M1UHA).

Prüfung von Bauvorlagen zu den Baubehelfen

- Abbruch Bestandsbunker (U1UEB) – Müllgreifer Laufkrane 1 u. 2 und Dachdecke
- Treppentürme für den Gleitbau
- Gründung Kran K7

Prüfung von Nachträgen zu bauseitigen Änderungen

- 2. Nachtrag zur Abbruchstatik Bunkerrohr (Anl. - / St. 450) aufgrund von Änderungen in der Entwurfsplanung
- 1. Nachtrag zur Statischen Berechnung Turbinenhalle (UMA) (Anl. - / St. 481) aufgrund von Änderungen in der Entwurfsplanung

Prüfung von Nachträgen

- Baubeginnvorbehalt Nr. 2.2 aus Prüfbericht Nr. 2 (erledigt mit Anl. - / St. 517)
- Baubeginnvorbehalte Nr. 5.6 und 5.7 aus Prüfbericht Nr. 5 (erledigt mit Anl. - / St. 518)
- Baubeginnvorbehalte Nr. 8.12 aus Prüfbericht Nr. (teilweise erledigt mit Anl. - / St. 516)

Prüfung von Ausführungszeichnungen

- Baubeginnvorbehalt Nr. 1.1 aus Prüfbericht Nr. 1