

	PROJEKT ZRE	 STADTREINIGUNG.HAMBURG
	Anfrageunterlagen VE 4.28.3 Feuerlöscheinrichtungen	
C.3.01	Terminrahmen / Projektablauf	

Vergabeeinheit - VE 4.28.3 – Feuerlöscheinrichtungen
Teil C3
Terminrahmen und Projektablauf

Bearbeiter: ZRE	Dokument: C3.01 Rahmentermin-Projektablauf Rv03 – Feuerlöscheinrichtung	Stand: 10.06.2026	Seite: 1 von 9
---------------------------	---	-----------------------------	--------------------------

	PROJEKT ZRE	 STADTREINIGUNG.HAMBURG
	Anfrageunterlagen VE 4.28.3 Feuerlöscheinrichtungen	
C.3.01	Terminrahmen / Projektablauf	

Inhaltsverzeichnis – Teil C3 – Terminrahmen / Projektablauf

Teil C3 Terminrahmen / Projektablauf

C3.01 Erläuterung Terminrahmen

C3.02 Gewerke Terminplan

C3.01 – Erläuterung Terminrahmen

C3.01.1 Allgemeine Informationen zu den Terminen für die einzelnen Gebäude

Die Gesamtanlage besteht im Wesentlichen aus den nachfolgenden Gebäudeabschnitten welche lüftungstechnisch, brandschutztechnisch und terminlich weitgehend getrennt gesehen werden können. Die einzelnen Bereiche sind

- **Funktionsgebäude** – hier handelt es sich um den Bereich für die übergeordnete Elektrotechnik und Leittechnik sowie der Warte und den Büros im Anbau an den Bestand. Dieser Gebäudeabschnitt hat eine eigene lufttechnische Anlage mit der Anordnung der Lüftung auf +27,00m sowie Löscheinrichtungen mit einer kleinen Gaslöschzentrale. Bei dem Funktionsgebäude handelt es sich um einen Teil sanierter Altbau mit einem Erweiterungsneubau. Die terminlichen Verknüpfungspunkte sind:
 - o Fertigstellung Bau, wetterfest und für die Montage der Lüftungsanlage geeignet
 - o Räume besenrein, und Lüftung montiert und geeignet für die Aufstellung der E-Schränke, der Warte etc.
 - o Sprinklereinrichtungen werden in enger Abstimmung mit Lüftung etc. errichtet, die Gaslöschanlagen in Abstimmung mit dem Kabelzug
 - o Räume fertig mit E-Schränken für vorgezogene Nutzung der Lüftungsanlage einschließlich behördlicher Abnahme der RWA etc.
- **Sockelgebäude** – hier handelt es sich um den Massivbau unter der Kesselanlage für die Anordnung der kesselbezogenen Elektrotechnik und Leittechnik, dieser Gebäudeabschnitt ist bereits im Rohbau fertig und hat eine eigene lufttechnische Anlage mit Anordnung auf +7,48m. Die terminlichen Verknüpfungspunkte sind:

Bearbeiter: ZRE	Dokument: C3.01 Rahmentermin-Projektablauf Rv03 – Feuerlöscheinrichtung	Stand: 10.06.2026	Seite: 2 von 9
--------------------	--	----------------------	-------------------

	PROJEKT ZRE	 STADTREINIGUNG.HAMBURG
	Anfrageunterlagen VE 4.28.3 Feuerlöscheinrichtungen	
C.3.01	Terminrahmen / Projektablauf	

- o Fertigstellung Bau, wetterfest und für die Montage der Lüftungsanlage geeignet
- o Räume besenrein und Lüftung montiert und geeignet für die Aufstellung der E-Schränke, der Warte etc.
- o Räume fertig für vorgezogene Nutzung der Lüftungsanlage einschließlich behördlicher Abnahme der RWA etc.
- **Betriebsgebäude** - hier handelt es sich um den Massivbau unter der Rauchgasreinigung für die Anordnung der Elektrotechnik und Leittechnik sowie Nebenanlagen für die Rauchgasreinigung, dieser Abschnitt ist im Rohbau bereits fertig und hat eine eigene lufttechnische Anlage mit Anordnung auf +3,74m. Die terminlichen Verknüpfungspunkte sind:
 - o Fertigstellung Bau, wetterfest und für die Montage der Lüftungsanlage geeignet
 - o Räume besenrein und Lüftung montiert und geeignet für die Aufstellung der E-Schränke, der Warte etc.
 - o Montage der Löschwasserpumpen mit dazugehöriger Elektrik etc. kann relativ unabhängig erfolgen und wird durch die Lieferzeit der Pumpen etc. weitgehend bestimmt.
 - o Räume fertig für vorgezogene Nutzung der Lüftungsanlage einschließlich behördlicher Abnahme der RWA etc.
 - o Sprinklereinrichtungen werden in enger Abstimmung mit Lüftung etc. errichtet, die Gaslöschanlagen in Abstimmung mit dem Kabelzug
 - o
-
- **Kesselhaus und Rauchgasreinigungsgebäude** – dieser Gebäudeabschnitt ist der eigentliche Bereich für die Kesselanlage und Rauchgasanlage und ist eine Stahlkonstruktion mit Fassade und mit klassischer Zuluftanlage und Abluftanlage sowie RWA über Dach inklusiv einer internen mechanischen Zusatzlüftung für den unteren Anlagenbereich. Die terminlichen Verknüpfungspunkte sind:
 - o Fertigstellung Dach zur Montage von Aufsatzsockel durch den AN der Lüftungskappen mit temporärer Abdeckung damit Gebäude wetterfest wird
 - o Die Feuerlöschleitung mit Löschkästen werden vorgezogen montiert und erhalten eine mögliche Fremdeinspeisung
 - o Wetterschutzgitter vom Fassadenbauer montiert oder temporär verschlossen
 - o Stahl – Einwechselträger vom Stahlbauer vorhanden damit Lüftungsbauer Jalousiekappen bzw. Schalldämpfer mittels Befestigungsstahlbau befestigen können
 - o Grobmontage durch den Maschinenbauer abgeschlossen und Kesselhaus / RRA für Montage der Jalousien und der interne Luftführung möglich
 - o Montageendkontrolle der Lüftungstechnischen Anlage mit RWA

Bearbeiter: ZRE	Dokument: C3.01 Rahmentermin-Projektablauf Rv03 – Feuerlöscheinrichtung	Stand: 10.06.2026	Seite: 3 von 9
--------------------	--	----------------------	-------------------

	PROJEKT ZRE	 STADTREINIGUNG.HAMBURG
	Anfrageunterlagen VE 4.28.3 Feuerlöscheinrichtungen	
C.3.01	Terminrahmen / Projektablauf	

- o Vorläufige Nutzung einschließlich behördliche Abnahme RWA fertig zur kalten IBS der Kesselanlage und Rauchgasreinigung
-
- **Turbinenhalle** – dieser Gebäudeabschnitt beinhaltet die Dampfturbinen sowie die Rohrleitungen und Armaturen für den Wasser.- Dampfkreislauf. Die terminlichen Verknüpfungspunkte sind:
 - o Fertigstellung Dach zur Montage von Aufsatzsockel der Lüftungsklappen durch den AN mit temporärer Abdeckung damit Gebäude wetterfest wird
 - o Wetterschutzgitter vom Fassadenbauer montiert oder temporär verschlossen
 - o Stahl – Einwechselträger vom Stahlbauer bzw. Öffnung in der Betonwand vorhanden damit Lüftungsbauer Jalousieklappen bzw. Schalldämpfer mit Befestigungsstahlbau befestigen können
 - o Grobmontage durch den Rohrleitungsbauer abgeschlossen und Raum für Montage der Lüftung und RWA verfügbar
 - o Montageendkontrolle der Lüftungstechnischen Anlage mit RWA
 - o Montage der Löschwasserleitungen mit Löschkästen werden vorgezogen und in Verbindung mit der Fremdeinspeisung der Treppenhäuser versorgt.
 - o Vorläufige Nutzung einschließlich Abnahme RWA fertig zur kalten IBS der Kesselanlage und Rauchgasreinigung
-
- **Müllanlieferung und Müllsortierung** sowie sonstige Nebenanlagen – Die terminlichen Verknüpfungspunkte sind:
 - o Fertigstellung Dach zur Montage von Aufsatzsockel der Lüftungsklappen mit temporärer Abdeckung damit Gebäude wetterfest wird
 - o Wetterschutzgitter vom Fassadenbauer montiert oder temporär verschlossen
 - o Stahl – Einwechselträger vom Stahlbauer vorhanden damit Lüftungsbauer Jalousieklappen bzw. Schalldämpfer befestigen können
 - o Maschinentechnische Grobmontage weitgehend abgeschlossen und Montage der lufttechnischen Anlagen möglich Montageendkontrolle der Lüftungstechnischen Anlage mit RWA
 - o Montage der Feuerlöscheinrichtungen im Müllbunkerbereich erfolgt weitgehend parallel mit der Lüftungsmontage
 - o Montage der Löscheinrichtungen wie Sprinkler sowie Sprühwasseranlagen erfolgt weitgehend parallel zu Montage der Bandanlagen
 - o Montageendkontrolle der Lüftungstechnischen Anlage mit RWA, Feuerlöscheinrichtungen
 - o Vorläufige Nutzung einschließlich Abnahme RWA fertig zur ersten Müllanlieferung
-

Bearbeiter: ZRE	Dokument: C3.01 Rahmentermin-Projektablauf Rv03 – Feuerlöscheinrichtung	Stand: 10.06.2026	Seite: 4 von 9
---------------------------	---	-----------------------------	--------------------------

	PROJEKT ZRE	 STADTREINIGUNG.HAMBURG
	Anfrageunterlagen VE 4.28.3 Feuerlöscheinrichtungen	
C.3.01	Terminrahmen / Projektablauf	

C3.01.2 Terminliche Erläuterungen betreffend Engineering.- und Montageabwicklung

Der Ablauf des Engineerings nach Auftragsvergabe durch ZRE erfolgt in Schritten unter Beteiligung des Planers sowie der ZRE und sonstiger Stellen. Nachfolgend sind die verschiedenen Partner kurz definiert

Auftragnehmer

- Der Auftragnehmer ist vertraglich für den Gesamtumfang in jeder Beziehung zuständig
- Für Untervergaben gelten die vertraglichen Regelungen und darüber hinaus wird sichergestellt, dass Fachthemen vom Unterlieferant bei Bedarf zusätzlich mit deren Vertretern bearbeitet und erläutert werden.

Planer Envi Con – ist Gesamtplaner für die TGA und ist direkte Ansprechstelle mit Kopie an ZRE für alle technischen Belange, Entscheidungen werden von Envi Con in Abstimmung mit ZRE getroffen.

ZRE – ist Auftraggeber und für die vertraglichen Belange umfassend zuständig, darüber hinaus erfolgt die übergeordnete terminliche Koordination und Festlegung durch ZRE in Abstimmung mit dem Planer Envi Con.

Die Engineering Schritte sind strukturiert und haben im Wesentlichen folgende Inhalte und Aktivitäten

- **Kickoff oder Startgespräch** – dient im Wesentlichen zum Abgleich der Sichtweisen und Entgegennahme von eventuellen Vorschlägen zur Verbesserung, Vereinfachung, Optimierung etc. des definierten Liefer- und Leistungsumfanges, Teilnehmer sind: ZRE mit PL, TGA-Planer, ET und LT und für Envi Con – TGA-Planer, PL,
-
- **Systemgespräch 1 – Verfahrenstechnik und Planung** – hierzu werden alle verfahrenstechnischen Unterlagen mit Optimierungsergebnissen etc. aber auch die Planungsunterlagen als Vorabzug der Werkplanung mit Störkanten und den wesentlichen Anforderungen vorher eingereicht. Eine typische Definition dieser Einreichunterlagen ist - Status E1 Antrag für F1 Freigabe. Nach Abstimmung und Prüfung erfolgt durch Planer und ZRE eine Freigabe mit Status F1. F1 beinhaltet die Festlegung von systemrelevanter, statisch relevanter oder auch terminlicher Festlegung für relevanten Teile und langer Lieferzeit. Teilnehmer sind: ZRE mit PL, TGA-Planer, ET und LT und für Envi Con – TGA-Planer, PL, Baukoordination und ein Vertreter der Gebäude Automatisierung
-

Bearbeiter: ZRE	Dokument: C3.01 Rahmentermin-Projektablauf Rv03 – Feuerlöscheinrichtung	Stand: 10.06.2026	Seite: 5 von 9
--------------------	--	----------------------	-------------------

	PROJEKT ZRE	 STADTREINIGUNG.HAMBURG
	Anfrageunterlagen VE 4.28.3 Feuerlöscheinrichtungen	
C.3.01	Terminrahmen / Projektablauf	

- **Systemgespräch 2 – Elektro und Leittechnik sowie Komponenten** – dieses Gespräch dient zur Detailabstimmung und Festlegung, an den Schnittstellen sowie betreffend Betrieb etc. Teilnehmer sind: ZRE mit PL, TGA-Planer, ET und LT, IBS, Bauleitung und für Envi Con – TGA-Planer, PL, Baukoordination sowie der Auftragnehmer für die Gebäudeautomatisation. Die dazugehörigen Unterlagen werden rechtzeitig als E2 Antrag auf F2 Freigabe Unterlagen zur Besprechung eingereicht, die Freigabe erfolgt mit dem Status F2, das ist dann eine weiter verfeinerte Planungsfreigabe.
-
- **Systemgespräch 3 – Freigabegespräch** entspricht einem detaillierten Fachgespräch, die Unterlagen werden mit Status E3 / Antrag auf F3 Freigabe eingereicht, die Freigabe soll dann weitgehend ohne Änderungen nur mit Detailergänzungen als F3 erfolgen. F3 dokumentiert den Abschluss der entsprechenden Planungsphase und kann mit Zusatz wie – F3-Freigabe zur Ausführung, F3-Freigabe zur Montage, F3-Freigabe zur Bestellung etc. unter Berücksichtigung der Anmerkungen erfolgen.

C3.01.3 - Definition von Begriffen und Ereignissen / terminlichen Eckpunkten / Verknüpfungspunkte mit anderen Gewerken

Nachfolgend sind die verschiedenen Begriffe in ihrer Bedeutung kurz erläutert.

- **Bauwerk wetterfest** –bedeutet, dass der Raum regendicht ist und Außentüren sowie Fenster vorhanden sind bzw. temporär verschlossen sind und der Raum dicht ist.
- **Ausbauaktivitäten** – diese beinhalten, Fliesenarbeiten, Anstricharbeiten sowie Einbau der Türen und Fenster und gegebenenfalls den aufgeständerten Boden
- **Raum / Etage - besenrein** - - mit dem Begriff besenrein wird ein praktisch bezugsfertiger Raum verstanden und beinhaltet Fliesen.- und Anstricharbeiten abgeschlossen, Türen und Fenster montiert, aufgeständerter Boden montiert falls im Gewerk Bau enthalten, Raumbeleuchtung installiert sowie RWA-Klappen montiert und Luftkanäle mit den Raum-Absperrklappen montiert und geschottet.
- **Montage Lüftungsanlage** - ist das Einbringen und Montieren sowie befestigen der Klappen, Aggregate aber auch Kanäle. Die Montage der Lüftungsanlage sowie der RWA-Anlage soll zeitlich im Zuge des letzten Drittels der Ausbauarbeiten parallel zu den dann noch laufenden Ausbauarbeiten erfolgen und zum Zeitpunkt – Besenrein – mindestens wie oben definiert fertiggestellt sein.

Bearbeiter: ZRE	Dokument: C3.01 Rahmentermin-Projektablauf Rv03 – Feuerlöscheinrichtung	Stand: 10.06.2026	Seite: 6 von 9
--------------------	--	----------------------	-------------------

	PROJEKT ZRE	 STADTREINIGUNG.HAMBURG
	Anfrageunterlagen VE 4.28.3 Feuerlöscheinrichtungen	
C.3.01	Terminrahmen / Projektablauf	

- **Aufstellung E-Schränke** – zu diesem Zeitpunkt soll der Raum besenrein und abschließbar sowie alle Öffnungen geschlossen bzw. geschottet sein damit E-Schränke aufgestellt werden können einschließlich Mindestumfang an Lüftung etc.
- **Montageendkontrolle** – siehe Definition im Vertrag. Die Lüftungsanlage umfasst den mechanischen Teil mit Elektrik und Kabel sowie Leittechnik / Gebäudeautomatisation. Die Montageendkontrolle ist die Vorstufe zur kalten Inbetriebsetzung. ..
- **Kalte Inbetriebsetzung** – hier handelt es sich um die Überprüfung der Kabelverbindungen, sowie der Signalverbindungen innerhalb der Lüftung und RWA sowie zu den angrenzenden Gewerken wie RWA etc. und ist Voraussetzung für die elektrische Durchschaltung und Inbetriebnahme von Komponenten etc.
- **Elektrisch Durchschalten / unter Spannung setzen** – dieser Begriff bedeutet die elektrische Verbindung und unter Spannung setzen von Schaltanlagen. Zu diesem Zeitpunkt ist der Raum bautechnisch fertig, Lüftungsanlage und RWA in Funktion einschließlich Brandmeldung sowie den dazugehörigen Abnahmen. Ab diesem Zeitpunkt ist der Raum verschlossen und nur noch für Elektriker entsprechend Festlegung zugänglich.
- **Warme IBS** – bedeutet das Füllen von Behältern, das elektrische Durchschalten zu den Komponenten sowie das Fahren von Antrieben und Funktionen aus der Gebäudeautomatisation etc. einschließlich der Einstellarbeiten etc. mit Inbetriebnahme der Gesamtanlage für Lüftung und Entrauchung.
- **Funktionstests** – bedeutet das Durchfahren und Testen von definierten Funktionen
- **Optimierung** – bedeutet das Sammeln von Daten und Erkenntnissen und Verbesserung der Einstellungen etc.
- **Vorgezogene Nutzung** – bedeutet die betriebliche Nutzung der Lüftungsanlage, RWA als Voraussetzung für die Inbetriebsetzung der übergeordneten Anlagen.
- **Dokumentation** – Dem AG werden projektbegleitend die entsprechenden Dokumentationsunterlagen einschließlich Zeugnisse etc. eingereicht, zur Montageendkontrolle wird ein vorläufiger Endstand mit Roteintragungen eingereicht sowie ca. 4 Wochen vor den Funktionstests. Die Enddokumentation wird spätestens 8 Wochen nach Teilabnahme übergeben.

Die interne Verkabelung erfolgt durch den AN, die Einspeisung der E-Schränke ist nicht Teil des AN. Die Steuerung und Überwachung einschließlich der VDS relevanten Komponenten erfolgt durch den AN. Die Signalanbindung in die übergeordnete Gebäudeautomatisation erfolgt durch den Lieferanten der Gebäudeautomatisation in Verbindung mit der Spezifikation für Gebäudeautomation.

Die Montageendkontrolle erfolgt abschnittsweise oder systemweise und ist die Voraussetzung für die Inbetriebsetzung der Lüftungsanlage.

Bearbeiter: ZRE	Dokument: C3.01 Rahmentermin-Projektablauf Rv03 – Feuerlöscheinrichtung	Stand: 10.06.2026	Seite: 7 von 9
--------------------	--	----------------------	-------------------

	PROJEKT ZRE	 STADTREINIGUNG.HAMBURG
	Anfrageunterlagen VE 4.28.3 Feuerlöscheinrichtungen	
C.3.01	Terminrahmen / Projektablauf	

C3.01.4 Ecktermine – siehe Anlage C3.02 - Gewerke Terminplan

Der angefügte Terminplan zeigt die Einzeltermine für die verschiedenen Gebäude und Projektschritte mit den verschiedenen Verknüpfungspunkten zu den übrigen Gewerken. Die wesentlichen Eckpunkte und Ereignisse sind nachfolgend erläutert.

Die Termine ergeben sich aus den Zeitangaben bezogen auf den Zeitpunkt der Auftragserteilung und sind vorläufige Projekt – Planungstermine mit einer gewissen Ungenauigkeit in beide Richtungen. Eine Aktualisierung erfolgt nach Auftragserteilung im Zuge des F1 Gespräches, das heißt innerhalb von ca. 10 Wochen nach Auftragserteilung.

Ecktermin – Technische Unterlagen einreichen als Voraussetzung für das F1 Gespräch

Ecktermin - Gebäude wetterfest – bedeutet für die einzelnen Räume /Gebäude regedicht durch setzen der Sockel und abdichten durch provisorische feste Blechabdeckungen, die Klappen können zu einem späteren Zeitpunkt gesetzt werden

- Feuerlöschleitung Treppenhäuser für Kesselhaus und Rauchgasreinigung, Turbinenhalle – in möglichst kurze Zeit, MEK für UHA weniger als 25 Wo
- Gaslöschanlage für Mittelspannungsgebäude funktionale IBS in möglichst kurze Zeit, ca. 30 Wo
- Löschwasserpumpe, Löschanlage im Betriebsgebäude, Sockelgebäude funktionale IBS ca. 40 Wo
- Gaslöschanlage - Funktionsgebäude funktionale IBS ca. 60 Wo
- Müllbunker – funktionale IBS ca. 60 Wo
- Hausmüllaufbereitung – funktionale IBS ca. 80 Wo

Ecktermin – Raum fertig - ist die Fertigstellung des Raumes als besenrein damit die Montage der Feuerlöscheinrichtungen erfolgen kann dazu sind alle staubenden etc. Aktivitäten im Raum abgeschlossen.

- E-Räume Sockelgebäude und Betriebsgebäude – fertig, ca. 8 Wo
- E-Räume und Warte etc. Funktionsgebäude – nach ca. 40 Wo

Ecktermin – Montageendkontrolle

- Für Bereich Sockelgebäude und Betriebsgebäude, nach ca. 30 Wo
- Für Kesselhaus und Rauchgasreinigung, nach ca. 24 Wo
- Für Funktionsgebäude nach ca. 40 Wo

Ecktermin – Funktionstests und Leistungstests abgeschlossen und fertig für vorgezogene Nutzung.

- Für Bereich Sockelgebäude und Betriebsgebäude, - ca. 45Wo

Bearbeiter: ZRE	Dokument: C3.01 Rahmentermin-Projektablauf Rv03 – Feuerlöscheinrichtung	Stand: 10.06.2026	Seite: 8 von 9
--------------------	--	----------------------	-------------------

	PROJEKT ZRE	 STADTREINIGUNG.HAMBURG
	Anfrageunterlagen VE 4.28.3 Feuerlöscheinrichtungen	
C.3.01	Terminrahmen / Projektablauf	

- | | |
|--|-----------|
| - Für Kesselhaus und Rauchgasreinigung | ca. 45 Wo |
| - Für Funktionsgebäude | ca. 50Wo |
| - Für Gesamtanlage im Verbund aller Bereiche | ca. 90Wo |

Ecktermin – Übergabe der Dokumentation – vor Montageendkontrolle bzw. Funktionstests vorläufige Enddokumentation mit Roteintragungen und Enddokumentation spätestens 4 Wochen nach Funktionstest

Bearbeiter: ZRE	Dokument: C3.01 Rahmentermin-Projektablauf Rv03 – Feuerlöscheinrichtung	Stand: 10.06.2026	Seite: 9 von 9
---------------------------	---	-----------------------------	--------------------------