

12.1.9 Bautechnische Nachweise

12.1.9.1 Standsicherheitsnachweise

Verdichterhalle 4 bis 6 mit Schaltraumgebäuden (VH 4-6 mit EMSR-und FU-Gebäuden)	wird nachgereicht
Betriebsgebäude mit EMSR-Schaltraum (BG)	wird nachgereicht
Energiezentrale (EZ)	
MS- und NS-Schaltraum mit Netzersatzanlagenaggregat	wird nachgereicht
EMSR-Schaltraum Filterbereich	wird nachgereicht
Stationszaun – Schiebetoranlage	Statik für baugleiche Ausführung wird nachgereicht
Stationszaun – Zaunpfosten	Statik für baugleiche Ausführung wird nachgereicht

12.1.9.2 Nachweis des Wärmeschutzes

Für bauliche Anlagen der Gas- u. E-Technik	nicht erforderlich
Anbau Betriebsgebäude mit EMSR-Schaltraum	wird nachgereicht

12.1.9.3 Nachweis des Schallschutzes

nicht erforderlich

12.1.9.4 Nachweis der Feuerwiderstandsdauer

nicht erforderlich

12.1.9.1 Standsicherheitsnachweise

Die Standsicherheitsnachweise als Bautechnische Nachweise werden für die Einreichung der Bauvorlagen im Rahmen des Antragsverfahrens nach Planfeststellungsverfahren noch nicht geführt (Entwurfs- und Genehmigungsphase), da die zur Bemessung und Nachweisführung erforderlichen Lastangaben aus der Anlagentechnik üblicherweise in dieser Planungsphase noch nicht vorliegen.

Die baustatischen Nachweise werden jedoch rechtzeitig von befähigten Personen aufgestellt, die in der Ingenieurkammer eines Bundeslandes geführten Liste der Tragwerksplanerinnen und Tragwerksplaner eingetragen sind.

Die Unterlagen werden nachgereicht.

Statische Berechnung, Positions- und Bewehrungspläne werden vor Baubeginn zur Prüfung vorgelegt, soweit dies nach §65 NBauO erforderlich ist.

Der Stationszaun wird auf allen GASCADE-Verdichterstationen baugleich geplant und errichtet. Für den Zaun liegt daher eine geprüfte Statik und Werkplanung vor. Die Statik mit Werkplänen und Prüfbericht wird nachgereicht.

12.1.9.2 Nachweis des Wärmeschutzes

Gebäude zur Einhausung gastechnischer und elektrotechnischer Anlagen

Alle Gebäude zur Einhausung gastechnischer und elektrotechnischer Anlagen werden nur zu Wartungskampagnen und zur Sicherstellung der Betriebssicherheit auf Innentemperaturen von weniger als 12° C beheizt (Frostschutz).

Gemäß Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) 2020 § 2 Abs. 2 Nr. 9 gilt das Gesetz für diese Gebäude nicht.

Es wird für diese Gebäude kein Wärmeschutznachweis erstellt.

Betriebsgebäude

Für das Betriebsgebäude als Büro- und Werkstattgebäude mit ständigen Arbeitsplätzen wird ein Wärmeschutznachweis für Nichtwohngebäude unter Berücksichtigung des GEGs eingereicht.

Der Wärmeschutznachweises wird nachgereicht.

12.1.9.3 Nachweis des Schallschutzes

nicht erforderlich

Alle Gebäude zur Einhausung gastechnischer und elektrotechnischer Anlagen werden nur kurzzeitig bei manueller Bedienung, Ablesung von Betriebszuständen und zur Sicherstellung der Betriebssicherheit begangen. In den Gebäuden sind keine ständigen Arbeitsplätze vorgesehen. Bei Wartungskampagnen werden die anlagentechnischen Bauteile außer Betrieb genommen.

Schallschutzmaßnahmen zum Schutz von Aufenthalts- und Arbeitsräumen im Betriebsgebäude oder baulich verbundener Bereiche sind nicht erforderlich.

Es wird kein Schallschutznachweis nach DIN 4109 erstellt.

12.1.9.4 Nachweis der Feuerwiderstandsdauer

nicht erforderlich

Die Nachweise der Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen werden zusammen mit den Nachweisen der Tragwerksplanung geführt, soweit sich die Erfordernis einer Feuerwiderstandsklasse aus dem Brandschutzkonzept ergibt.

Tragende Bauteile mit Raumabschluss (z.B. Wände und Decken des EMR-Schaltraumes) werden nach DIN EN 13501-2 bzw.-3 Feuerhemmend (REI 30) oder Feuerbeständig (REI 90) ausgeführt.

Bei den Stationsbauten der Verdichterstation zur Einhausung gastechnischer und elektrotechnischer Anlagen handelt es sich um Gebäude und baulichen Anlagen besonderer Art- und Nutzung. Es wird ein Brandschutzkonzept zur Beurteilung und Festlegung von Einzelmaßnahmen für den vorbeugenden baulichen sowie anlagentechnischem Brandschutz, organisatorischen (betrieblichen) Brandschutz und abwehrendem Brandschutz erstellt.

Brandschutzkonzept s. Teil E – Unterlage 12.1.7