

14.5.6.2 Baubeschreibung GDRM Deutschneudorf – EUGAL 1 bis 3**14.5.6.2.1 Gebäudeabmessungen****Mengenmessgebäude**

Länge:	33,94 m
Breite:	17,66 m
Dachform- und Neigung:	Satteldach, Neigung 10°
Traufhöhe:	6,27 m
Firsthöhe	7,90 m

EMSR Gebäudeteil

Länge:	14,52 m
Breite:	4,52 m
Dachform:	Flachdach
Dachhöhe:	4,00 m

14.5.6.2.2 Baubeschreibung allgemein

Gebäudeklasse	3 Sonderbau nach § 2 Abs. 4 Nr. 19 SächsBO.
Geschosse	Das Gebäude ist eingeschossig
Abstandsflächen	Die Abstandsflächen liegen auf dem Grundstück.
Aufenthaltsräume	Keine
Wärmeschutznachweis	Es handelt sich um ein nicht beheiztes Gebäude. Ein Wärmeschutznachweis wird nicht erstellt.

14.5.6.2.3 Bauteile – Bauarten – Baustoffe**Mengenmessgebäude**

Das Gebäude wird 3x baugleich hergestellt, lediglich die Rohrleitungsführung und davon abhängige Wanddurchbrüche unterscheiden sich in der GDRM Deutschneudorf 1 von den GDRMs 2 und 3.

Gründung	Frostschürzen, Sohle Streifen- und Einzelfundamente aus Stahlbeton nach Statik
Außenwände	Stahlkassettenwand gem. Statik mit 16 cm Dämmung und Blechprofil-Fassade, Farbe hell
Innenwände	Keine

Geschoßdecken	Keine
Dachkonstruktion	Stahlrahmenkonstruktion gem. Statik, Satteldach, Dachneigung 10°, Trapezblech mit Dämmung und Bitumenbahnabdichtung als Bedachung
Bodenbelag	Ableitfähige Bodenbeschichtung
Außentüren	Stahl, verzinkt, als NA Tür, nach außen aufgehend, feststellbar
Lüftung	Belüftung gem. DVGW Arbeitsblatt G 491: natürliche Lüftung, je eine Be- und Entlüftung, mind. 0,25% der Grundfläche, Zu- und Abluftöffnungen mit Wetterschutzgitter
Heizung	keine Gebäudeheizung vorgesehen
Sonstige Ausstattung	Hallenkran

EMSR Gebäudeteil

Gründung	Frostschürzen, Sohle Streifen- und Einzelfundamente aus Stahlbeton nach Statik
Außenwände	Stahlbetonfertigteile d=18cm gem. Statik mit 8cm Dämmung
Innenwände	Trennwände GDRM/EMSR: Stahlbetonwand, d=20cm, nach Statik, F 90 und gemäß DVGW Regelwerk G 492 gasdicht.
Geschoßdecken	Keine
Dachkonstruktion	Flachdach aus Stahlbetondecke mit Gefälledämmung und Folienabdichtung
Bodenbelag	aufgeständerter Doppelboden mit ableitfähigem Kautschukbelag, H=1,00m

Außentüren	Stahl, verzinkt, als NA Tür, nach außen aufgehend, feststellbar
Lüftung	Be- und Entlüftung über Schaltraumkühlgerät gem. TGA Planung. Zuluftöffnung mit Wetterschutzgitter in Außenwand.
Heizung	Beheizung und Kühlung über Klimasplittgerät (elektrisch) gem. TGA Planung

14.5.6.2.4 Berechnung der Nutzflächen

Gebäude wird 3x hergestellt, siehe Stationsplan

Raumbezeichnung	HNF	NNF	VF
Mengenmessgebäude	576,61 m²		
EMSR Raum	56,00 m²		
Summe	632,61 m²	0,00 m²	0,00 m²
Summe EG GDRM 1 bis 3	1.897,83 m²		

14.5.6.2.5 Berechnung des umbauten Raumes nach DIN 277

Gebäude wird 3x hergestellt, siehe Stationsplan

	Fläche	Höhe/Länge	einzel	gesamt
Erdgeschoss				
Bereich a – allseitig umschlossen und überdeckt				
Mengenmessgebäude	130,110 m²	33,940 m	4.415,93 m³	
EMSR Raum	61,980 m²	5,000 m	309,90 m³	
Summe Bereich a				4.725,83 m³
Bereich b – überdeckt, nicht allseitig in voller Höhe umschlossen				
nicht vorhanden			0,00 m³	
Summe Bereich b				0,00 m³
Bereich c – nicht überdeckt				
EMSR Raum Attika	61,980 m²	0,180 m	11,16 m³	
Summe Bereich c				11,16 m³
Summe BRI Erdgeschoss				4.736,99 m³
Summe BRI GDRM 1 bis 3				14.210,97 m³

Berechnungsskizzen (ohne Maßstab)

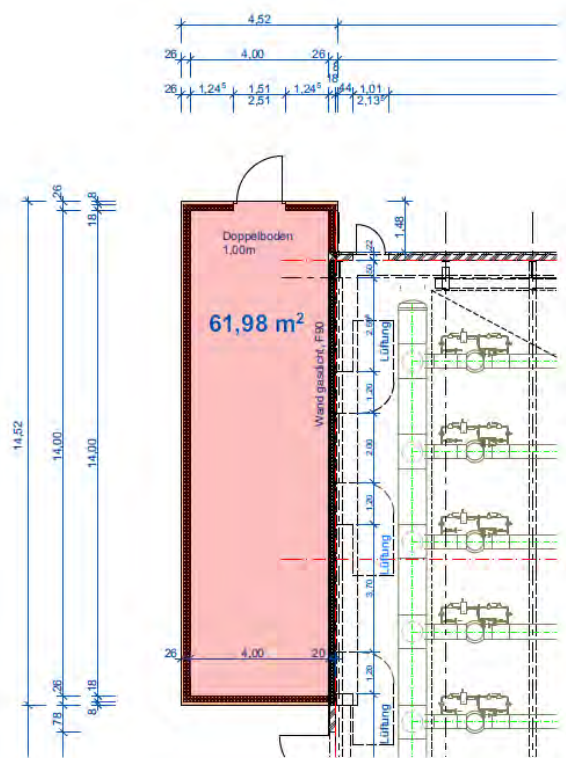


Abbildung 3: Bereich EMSR Raum

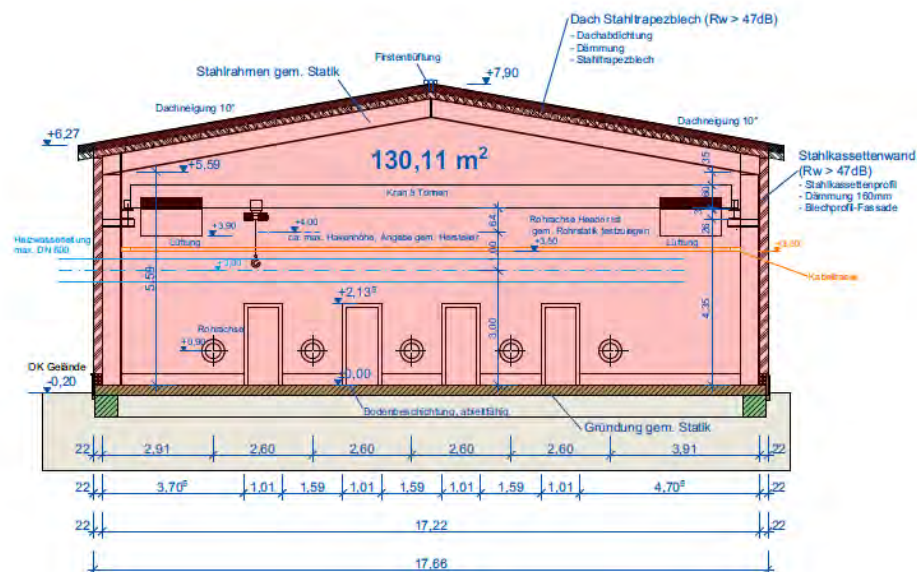


Abbildung 4: Bereich Mengenmessgebäude

14.5.6.2.6 Ermittlung der Baukosten nach DIN 276*Kostenschätzung der Herstellungskosten für Bauwerke*

Schätzkosten für die Kostengruppen

300 Bauwerk Baukonstruktion

400 Bauwerk Technische - Anlagen ohne Elektrotechnik

Gebäudebezeichnung und Gebäudeart	BRI	Baukosten	
		EP	GP
GDRM Deutschneudorf - EUGAL 1			
Kostengruppe 300: Rohbau inkl. Ausbau			
Mengenmessgebäude Rohbau	4.416 m³	108 €	476.920 €
Menegnmessgebäude Ausbau	4.416 m³	18 €	79.487 €
Kostengruppe 400: Heizung, Lüftung, Sanitär			
Mengenmessgebäude	4.416 m³	15 €	66.239 €
Kostengruppe 300: Rohbau inkl. Ausbau			
EMSR-Raum Rohbau	321 m³	174 €	55.864 €
EMSR-Raum Ausbau	321 m³	45 €	14.448 €
Kostengruppe 400: Heizung, Lüftung, Sanitär			
EMS-Raum	321 m³	38 €	12.198 €
Summe GDRM 1	4.737 m³		705.156 €
GDRM Deutschneudorf - EUGAL 2	wie GDRM 1		705.156 €
GDRM Deutschneudorf - EUGAL 3	wie GDRM 1		705.156 €
Summe GDRM Deutschneudorf - EUGAL 1 - 3			2.115.469 €

Baubeschreibung

☒ zum Bauantrag

☐ zur Vorlage in der Genehmigungsfreistellung

vom:

1. Vorhaben

Genaue Bezeichnung des Vorhabens mit Angabe der Nutzung:

Neubau einer Gasdruckregelmess (GDRM)-Anlage Deutschneudorf - EUGAL
Errichtung von Gebäuden und Einfriedungen

hier: Neubau GDRM Deutschneudorf-EUGAL 1 bis 3 mit Mengennessgebäude und EMSR-Raum

2. Grundstück

Gemeinde, Ortsteil

Deutschneudorf

Straße, Hausnummer

Eberhardweg

Gemarkung, Flur, Flurstücksnummer

Deutscheinsiedel

3. Baugrund / Grundwasserverhältnisse / Altlasten

(Nur auszufüllen, soweit die Angaben nicht den Bauzeichnungen entnommen werden können.)

Baugrund	gem. Baugrundaufschlüssen von "Das Baugrund-Institut Kassel": - Oberboden ca. 20 - 30cm - Schicht aus Hanglehm, Hangschutt, und Kies (feinsandig, schluffig) ca. 30 - 80cm - verwitterter Felshorizont ca. 50 - 190cm - darunter Festgestein
Grundwasserverhältnisse	Schichtenwasser ca. 40 bis 170cm unter OK Gelände Grundwasserstand ca. > 3,0m unter OK Gelände
Altlasten	<input type="checkbox"/> vorhanden <input type="checkbox"/> nicht vorhanden

Zutreffendes bitte ankreuzen X oder ausfüllen.

Reicht der auf dem Vordruck vorgesehene Raum für die erforderlichen Angaben nicht aus, verwenden Sie bitte ein gesondertes Blatt und legen Sie dieses dem Formblatt bei.

Fortsetzung auf Seite 2

4. Baustoffe / Konstruktion

(Nur auszufüllen, soweit die Angaben nicht den Bauzeichnungen entnommen werden können.)

Teile des Baues	Baustoffe, Bauteile, Bauarten, Feuerwiderstand (gegebenenfalls differenziert nach vorhandenen und geplanten Teilen des Baues)
Gründung	siehe Bauzeichnungen und formlose Baubeschreibung
Kellerwände außen / innen	siehe Bauzeichnungen und formlose Baubeschreibung
tragende und aussteifende Wände außen / innen, Stützen	siehe Bauzeichnungen und formlose Baubeschreibung
Außenputz / Außenwandverkleidung einschließlich Dämmstoffe und Unterkonstruktionen	siehe Bauzeichnungen und formlose Baubeschreibung
raumabschließende Wände mit Feuerwiderstandsanforderungen	siehe Bauzeichnungen und formlose Baubeschreibung
raumabschließende Wände ohne Feuerwiderstandsanforderungen	siehe Bauzeichnungen und formlose Baubeschreibung
Brandwände	keine
Decken	siehe Bauzeichnungen und formlose Baubeschreibung
Fußböden	siehe Bauzeichnungen und formlose Baubeschreibung
Tragwerk des Daches	siehe Bauzeichnungen und formlose Baubeschreibung
Dachhaut	siehe Bauzeichnungen und formlose Baubeschreibung
Treppen	keine
Treppenträume	keine
Fenster	keine
Türen	siehe Bauzeichnungen und formlose Baubeschreibung

5. Feuerungsanlagen**5.1 Feuerstätten**

Anzahl	Art	Verwendungszweck		Wirkprinzip		Art des Brennstoffs			Nennwärmeleistung [kW]
		Warmwasserbereitung	Heizung	raumluftabhängig	raumluftunabhängig	fest	flüssig	gasförmig	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5.2 Sonstige Anlagen zur Heizung und Warmwasserbereitung

(z. B. Wärmepumpen, Blockheizkraftwerke, ortsfeste Verbrennungsmotoren)

Art der Anlage:	Nennwärmeleistung [kW]:

5.3 Abgasanlagen

Abgasanlagen	Bauart (Schornsteine / Abgasleitungen)	anzuschließende Feuerstätten	
		Art	Zahl
Abgasanlage 1			
Abgasanlage 2			
Abgasanlage 3			

6. Brennstofflagerung

<input type="checkbox"/> feste Brennstoffe	<input type="text"/>	(Angabe in Kilogramm bzw. Liter)
<input type="checkbox"/> Heizöl	<input type="checkbox"/> Flüssiggas	<input type="text"/> (Angabe in Liter)
<input checked="" type="checkbox"/> Erdgas / Stadtgas		
<input type="checkbox"/> Lagerraum	<input type="checkbox"/> sonstiger Raum	<input type="checkbox"/> unterirdisch <input type="checkbox"/> oberirdisch im Freien

7. Trinkwasserversorgung

- ☐ Die Trinkwasserversorgung ist gesichert durch: ☐ zentrale Wasserversorgung ☐ eigenen Brunnen
- ☐ Die Trinkwasserversorgung ist gesichert ab:
- ☐ Die Trinkwasserversorgung ist nicht gesichert.

8. Abwasserbeseitigung (§ 44 SächsBO)

- Die Schmutzwasserbeseitigung ist gesichert durch: ☐ Sammelkanalisation im Mischsystem ☐ Sammelkanalisation im Trennsystem
- ☐ Kleinkläranlage ☐ Sickeranlage ☐ abflusslose Grube ☐ sonstige ab Datum:
(Bezeichnung)
- Die Niederschlagswasserbeseitigung ist gesichert durch: ☐ Sammelkanalisation im Mischsystem ☐ Sammelkanalisation im Trennsystem
- ☒ sonstige Niederschlagswasserbeseitigung (genaue Bezeichnung) ab Datum:
Einleitung Vorflut RW Kanal

9. Barrierefreies Bauen (§ 50 SächsBO)

Gebäude mit mehr als zwei Wohnungen

- ☐ ja ☒ nein

Die Wohnungen eines Geschosses sind barrierefrei erreichbar (§ 50 Abs. 1 Satz 1 SächsBO).

- ☐ ja ☐ nein

In diesen Wohnungen sind die Wohn- und Schlafräume, eine Toilette, ein Bad und die Küche oder die Kochnische mit dem Rollstuhl zugänglich (§ 50 Abs. 1 Satz 2 SächsBO).

- ☐ ja ☐ nein

bauliche Anlage, die öffentlich zugänglich ist

- ☐ ja ☒ nein

Die dem allgemeinen Besucherverkehr dienenden Teile werden von Menschen mit Behinderungen, alten Menschen und Personen mit Kleinkindern barrierefrei erreicht und sind ohne fremde Hilfe zweckentsprechend nutzbar (§ 50 Abs. 2 Satz 1 SächsBO).

- ☐ ja ☐ nein

Die Anforderungen an Eingänge, Türen, Rampen, Treppen, Flure, Toilettenräume und Aufzüge werden erfüllt (§ 50 Abs. 3 SächsBO).

- ☐ ja ☐ nein

Für das Vorhaben wird ein unverhältnismäßiger Mehraufwand

- ☐ wegen schwieriger Geländeverhältnisse,
- ☐ wegen des Einbaus eines sonst nicht erforderlichen Aufzuges,
- ☐ wegen ungünstiger vorhandener Bebauung oder
- ☐ im Hinblick auf die Sicherheit der Menschen mit Behinderung oder alten Menschen geltend gemacht (§ 50 Abs. 4 SächsBO).

Eine Begründung mit Darstellung des unverhältnismäßigen Mehraufwandes ist dem Bauantrag beigelegt.

- ☐ ja ☐ nein

Für das Vorhaben wird eine Abweichung nach § 67 SächsBO von den Anforderungen des barrierefreien Bauens beantragt.
Der Antrag ist dem Bauantrag beigelegt.

- ☐ ja ☐ nein

10. Gewerbliche Anlagen, für die eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung nicht erforderlich ist

Zahl der Beschäftigten (wenn möglich Angabe unterteilt in weiblich und männlich)	unbesetzte Anlage, keine ständigen Arbeitsplätze und Aufenthaltsräume
Art der gewerblichen Tätigkeit	unbesetzte Anlage, keine ständigen Arbeitsplätze und Aufenthaltsräume
Betriebszeiten	an Werktagen: von / bis / Anzahl d. Schichten / an Sonn- und Feiertagen: von / bis / Anzahl d. Schichten /
Art, Zahl und Aufstellungsort der Maschinen oder Apparate	in den GDRM-Gebäuden 1 bis 3: Meßstrecken siehe Grundriss außen: Gasfilter, Armaturen
Art und Menge der Rohstoffe und Betriebsmittel	Erdgas
Art und Menge der herzustellenden Erzeugnisse	keine
Art der Lagerung der Rohstoffe, Betriebsmittel und Erzeugnisse, soweit sie explosions- oder feuergefährlich, wassergefährdend oder gesundheitsgefährdend sind	entfällt
Art, Menge und Verbleib der Abfälle und des besonders zu behandelnden Abwassers	entfällt

11. Stellplätze und Garagen (§ 49 SächsBO)

erforderliche Stellplätze:	unbesetzte Anlage, Nachweis entfällt
<input type="checkbox"/> davon auf dem Grundstück	
<input type="checkbox"/> auf einem anderen Grundstück	
Lage (Gemarkung, Flur, Flurstücksnummer):	
Art der rechtlichen Sicherung:	
<input type="checkbox"/> es sollen abgelöst werden:	Stellplätze

12. Kinderspielplätze

Ein Spielplatz für Kleinkinder wird errichtet	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> auf dem Grundstück	
<input type="checkbox"/> auf einem anderen Grundstück	
Lage (Gemarkung, Flur, Flurstücksnummer):	
Art der rechtlichen Sicherung:	

13. Brutto-Grundfläche, Brutto-Rauminhalt (nach Nutzungsarten getrennt)

Nutzungsart	Brutto-Grundfläche	Brutto-Rauminhalt
GDRM Gebäude, 3x hergestellt	je Gebäude 660 m ²	je Gebäude 4737 m ³
	m ²	m ³
	m ²	m ³
	Σ 660,00 m ²	Σ 4737,00 m ³

14. Baukosten

Rohbaukosten¹ je Gebäude 634013 EUR

Herstellungskosten² je Gebäude 839136 EUR

¹ Kosten der für die Herstellung des Rohbaus erforderlichen Arbeiten und Lieferungen einschließlich Umsatzsteuer zuzüglich der Kosten für Bauteile, die nicht zum Rohbau gehören, für die jedoch ein Standsicherheitsnachweis erforderlich ist.

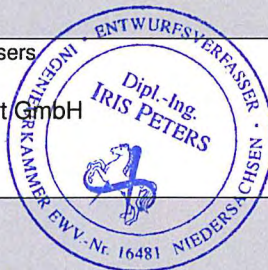
² Soweit ein Rohbau nicht erstellt wird, sind die Herstellungskosten analog Fußnote 1 anzugeben.
Bei Umbauten sind auch die Kosten von Abbrucharbeiten zu berücksichtigen. Werden die Herstellungskosten einer baulichen Anlage maßgeblich von einer technischen Ausstattung, die selbst keiner bauaufsichtlichen Prüfung unterliegt, bestimmt, sind die Kosten der technischen Ausstattung gesondert auszuweisen.

15. Sonstige ergänzende Angaben

16. Unterschriften

Datum, Unterschrift des Entwurfsverfassers
Kassel, 14.07.2017
Iris Peters, GASCADE Gastransport GmbH

Iris Peters



Datum, Unterschrift des Bauherrn / Vertreters des Bauherrn
Kassel, 14.07.2017
Heidi Bernhardt, GASCADE Gastransport GmbH

H. Bernhardt