

Anlage 4 zum Netzanschluss- und Anschlussnutzungsvertrag Biogas gemäß KoV X – Abschaltmatrix

In den folgenden Abschaltmatrixen werden die technischen Parameter und Grenzwerte gemäß § 16 Ziffer 2 des Einspeisevertrages festgelegt. Basis dieser Parameter und Grenzwerte sind die Parameter, Nennwerte und Bereiche gemäß Anlage 1 sowie ggf. weitere zu vereinbarende technische Anforderungen. Der Anschlussnehmer/-nutzer stellt sicher, dass seine Gasanlage, insbesondere die Biogasaufbereitungsanlage bei einer Unterbrechung des Anschlusses bzw. der Anschlussnutzung gegen mögliche unzulässige Betriebszustände abgesichert wird.

| Parameter | Einheit | Normalwert | Abschaltwert min ¹ | Vor-Alarmwert min | Vor-Alarmwert max | Abschaltwert max | Zeitverzögerung (Minuten/Sekunden) |
|---------------------------------------|---------|------------|-------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------------------------|
| Druck | bar | | | | | | 30 Sek. |
| Temperatur | °C | | | | | | 15 Min. |
| Methan CH ₄ | Vol. % | | | | | | 15 Min. |
| Kohlendioxid CO ₂ | Vol. % | | | | | | 15 Min. |
| Sauerstoff | Vol. % | | | | | | 15 Sek. |
| Butan | Vol. % | | | | | | 15 Min. |
| Propan | Vol. % | | | | | | 15 Min. |
| Wasserstoff H ₂ | Vol. % | | | | | | 15 Min. |
| Schwefel-Wasserstoff H ₂ S | Ppm | | | | | | 15 Min. |
| Feuchtemessung Eingang | °C | | | | | | 15 Min. |

Abschaltmatrix 1 – Gasanalyse Eingangssystem Biogaseinspeiseanlage (Kontrolle des übernommenen Biomethans/ Messung vor der Konditionierung)²

| Parameter | Normalwert | Zeitverzögerung |
|-------------------|------------|-----------------|
| Abwahlsignal BGAA | | Sofort |
| Störung BGAA | | Sofort |

Abschaltmatrix 2 – Biogaseinspeiseanlage Signale von der BGAA

¹ Festlegung erst im Rahmen des Probetriebs des Netzanschlusses

² Messort Einspeisepunkt

| Parameter | Einheit | Normalwert | Abschaltwert min | Vor-Alarmwert min | Vor-Alarmwert max | Abschaltwert max | Zeitverzögerung (Minuten/Sekunden) |
|---------------------------------------|--------------------|------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------------------------|
| Druck Ausgang ON | bar | | | | | | 15 Sek. |
| Temperatur | °C | | | | | | 15 Min. |
| Methan CH ₄ | Vol. % | | | | | | 15 Min. |
| Kohlendioxid CO ₂ | Vol. % | | | | | | 15 Min. |
| Sauerstoff | Vol. % | | | | | | 15 Sek. |
| Butan | kWh/m ³ | | | | | | 15 Min. |
| Propan | kWh/m ³ | | | | | | 15 Min. |
| Wasserstoff H ₂ | Vol. % | | | | | | 15 Min. |
| Schwefel-Wasserstoff H ₂ S | Vol. % | | | | | | 15 Min. |
| Feuchte-messung Eingang | °C | | | | | | 15 Min. |

Abschaltmatrix 3 – Gasanalyse Ausgangssystem Biogaseinspeiseanlage (Messung nach Konditionierung)³

Der Netzbetreiber, die Stadtwerke Schwedt GmbH, ist berechtigt alle sicherzustellenden Parameter vom Anschlussnehmer/ -nutzer zu messen und bei Nichteinhaltung dieser Parameter den Netzanschluss abzustellen.

| Parameter | Einheit | Normalwert | Abschaltwert min | Vor-Alarmwert min | Vor-Alarmwert max | Abschaltwert max | Zeitverzögerung (min) |
|-------------------|---------|------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------------|
| Gaswarnung Methan | UEG | | | | | | Sofort |

Abschaltmatrix 4 – Biogaseinspeiseanlage Raumüberwachung Gasraum Flaschenraum

| Parameter | Normalwert | Zeitverzögerung (min) | Abschaltwert min |
|---|------------|-----------------------|------------------|
| Blockierung der Einspeisestation (z.B. per SPS Hand AUS) NOT HALT | | Sofort | |
| Stopp durch Dispatching | | Sofort | |
| Stellungsanzeige „Auf“ Kugelhahn Eingangskugelhahn | | Sofort | |

³ Messort Auspeisepunkt

| Parameter | Normalwert | Zeitverzögerung (min) | Abschaltwert min |
|--|------------|-----------------------|------------------|
| Induktiver Grenzsignalgeber Untere Drucksicherung Eingang | | Sofort | |
| Induktiver Grenzsignalgeber Obere Drucksicherung Eingang | | Sofort | |
| Induktiver Grenzsignalgeber Untere Drucksicherung VD Ausgang | | Sofort | |
| Induktiver Grenzsignalgeber Obere Drucksicherung VD Ausgang | | Sofort | |
| Phasenausfall/ Drehfeldwächter | | Sofort | |
| Störung PGC, MUW, MRG | | Sofort | |
| Störung Verdichteranlage | | 2. Verdichter oder ON | |
| Störungsmeldung Luft-Konditionierung | | Sofort | |
| Störung SPS BGMKOA | | Sofort | |
| Störung DSFG Bus BGMKOA | | Sofort | |
| Störung Profibus BGMAKOA | | 1 Min. | |
| Sicherheitsabschaltung BGMKOA | | Sofort | |

Abschaltmatrix 5 – Biogaseinspeiseanlage Störungen und fehlende Freigaben (Notaus)