

Dipl.-Ing.

Gerd-Dieter Dox

Beratender Ingenieur



AKUSTIK OFFICE

Schallschutz für Industrie * Gewerbe * Verkehr * Freizeit

Dipl.-Ing. Gerd-Dieter Dox • Rotkehlchenweg 1c • 16761 Hennigsdorf

Messstelle nach § 26,28 BImSchG

Dipl.-Ing. agr. Olaf Kossack
Landwirtschaftlicher Unternehmensberater
Braunschweiger Straße 33

39116 Magdeburg

per email

**Fachgutachterliche
Stellungnahme**

12.08.2016

2. BHKW-Anlage am Standort Beuster

- Einschätzung der Lärm-Immissionssituation –

Sehr geehrter Herr Kossack,

zu Ihrer Anfrage zur Einschätzung der Lärm-Immissionssituation bei der Errichtung eines 2. BHKW-Containers am Standort Beuster kann ich die folgende fachgutachterliche Stellungnahme abgeben:

1. Für den Standort Beuster gibt es bereits ein „Schalltechnisches Gutachten...“ G 26/2006 vom 05.12.2006 für die Errichtung einer BGA mit einem BHKW-Container 716 kWel. Das Gutachten weist nach, dass beim Betrieb der BGA an den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen / Wohnhäusern die Tag- und Nacht- Beurteilungspegel die Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mehr als 10 dB(A) unterschreiten. Somit liegen diese Immissionsorte nicht mehr im Einwirkungsbereich der Anlage.
2. Wegen dieser äußert deutlichen Richtwertunterschreitung kann die „neue“ Immissionssituation auch ohne eine aufwändige und kostenintensive Neuberechnung mit einem Schallausbreitungsprogramm beurteilt werden. Dabei können die akustischen Gesetzmäßigkeiten bei der Pegelüberlagerung von mehreren Schallquellen angewendet werden.
3. Bei der Überlagerung der Beurteilungspegel von 2 gleichlaut emittierenden Schallquellen erhöht sich der Gesamt-Beurteilungspegel jeweils um +3 dB(A).
4. Mit diesem Ansatz kann abgeschätzt werden, dass der Betrieb eines 2. BHKW also im Höchstfall zu einer Pegelerhöhung um +3 dB(A) führen würde, wenn man von einer gleichhohen Schallemission ausgeht.
5. Da das geplante 2. BHKW aber eine wesentlich geringere elektrische Leistung (400 kWel) und somit auch eine geringere Schallemission verursacht, kann man mit hoher Sicherheit einschätzen, dass eine nur geringfügige Erhöhung der Beurteilungspegel

um max. 3 dB(A) eintreten könnte.

6. Damit werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm immer noch äußerst deutlich um mindestens 7 dB(A) unterschritten.

Somit kann man zusammenfassend schlussfolgern, dass der Betrieb eines 2. BHKW mit einer Leistung von 400 kWel ohne Immissionskonflikt aus akustischer Sicht genehmigungsfähig ist.

Sehr geehrter Herr Kossack,
für weitere Rückfragen stehe ich Ihnen und der Genehmigungsbehörde gern zur Verfügung.

Freundliche Grüße

Freundliche Grüße



Gerd-Dieter Dox
Fachingenieur für Schallschutz



Hinweis:
Schalltechnisches Gutachten – Lärmimmissionsprognose
Biogasanlage der Biogas Beuster GmbH & Co. KG
Am Standort Beuster, Ostorfer Chaussee 14c
AKUSTIK OFFICE Gerd-Dieter Dox, Beratender Ingenieur
Gutachten 36 / 2006 vom 05.12.2006