

ACCON GmbH · Gewerbering 5 · 86926 Greifenberg  
ZEUS Betriebs-GmbH & Co. Reinsfeld KG  
Öko-Energie-Park 1  
54421 Reinsfeld

Greifenberg, 15.04.2024  
KoGr/ 8506\_23\_k.docx

## **Schalltechnische Stellungnahme zur Aufstellung des Bebauungsplans Sondergebiet „Biogasanlage und regenerative Energienutzung (Öko-Energie-Park)“ in Reinsfeld**

Die Ortsgemeinde Reinsfeld hat auf Antrag der ZEUS Betriebsgesellschaft mbH & Co. Reinsfeld KG (ZEUS) für den Öko-Energiepark die Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung "Biogasanlage und regenerative Energienutzung" beschlossen. Das Unternehmen ZEUS betreibt innerhalb des Geltungsbereiches, am Standort ÖKO-Energie-Park 1, 54421 Reinsfeld, bereits eine Biogasanlage.

Die Feuerungswärmeleistung der beiden bestehenden BHKW beträgt 1,906 MW (2 x 953 kW Feuerungswärmeleistung).

Der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan umfasst das Flurstück Nr. 29, Flur 61 der Gemarkung Reinsfeld im Landkreis Trier-Saarburg. Der Bebauungsplan befindet sich an der Straßenkreuzung der L151 mit der K95 östlich im Abstand von ca. 1,3 km von Reinsfeld. Das Umfeld ist landwirtschaftlich geprägt. Die nächstgelegene Wohnbebauung (Im Hof 12, 54421 Reinsfeld) befindet sich in etwa 900 m Entfernung westlich des Anlagenstandorts. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die schalltechnischen Auswirkungen auf die umliegende Nachbarschaft untersucht werden.

Für eine Prognose der zu erwartenden Schallimmissionen werden schalltechnische Parameter der firmeninternen Datenbank einer Biogasanlage mit vergleichbarer Feuerungswärmeleistung herangezogen. Folgende Anlagenkomponenten werden hierzu berücksichtigt:

<b>Anlagenkomponente</b>	<b>Schalleistungspegel [dB(A)]</b>
2 Kamine	je 78
Zuluft	83
Fortluft	82
Gemischkühler	97
Rührwerk	87
Lkw-Verkehr	104

**ACCON GmbH**  
Gewerbering 5 · 86926 Greifenberg · Germany  
Tel.: +49 8192 99 60-0  
Fax: +49 8192 99 60-29  
info@accon.de · www.accon.de  
Ein Mitglied der iC Gruppe

**Geschäftsführer**  
Markus Petz  
Dt. Dr. Wolfgang Unterberger  
Amtsgericht Augsburg, HRB 20379  
Ust-IdNr.: DE129277346

**Bankverbindung**  
Deutsche Bank Landsberg a. L.  
IBAN: DE33 7007 0024 0745 0695 00, BIC: DEUTDEDB702  
Sparkasse Landsberg-Dießen  
IBAN: DE81 7005 2060 0008 1454 35, BIC: BYLADEM1LLD

Die Einwirkzeiten der einzelnen Anlagenkomponenten werden als stationär angesehen. Für den Lkw-Verkehr wird eine Einwirkzeit von 4 Stunden berücksichtigt.

Die Schallausbreitungsberechnungen erfolgen mit dem Programm Cadna/A der Firma Datakustik nach TA Lärm auf Grundlage des Entwurfs der DIN ISO 9613-2 vom September 1997. Hierbei wird im Sinne einer konservativen Betrachtung auf die Berücksichtigung der meteorologischen Korrektur Cmet verzichtet, d. h. es wird von einer ständig vorherrschenden Mitwindsituation ausgegangen. Eine bei freier Schallausbreitung (ohne Berücksichtigung von Abschirmungen wie Gebäude, Wälle etc.) resultierende Rasterlärmkarte für eine Berechnungshöhe von 4 m über Boden ist in der folgenden Abbildung 1 dargestellt.

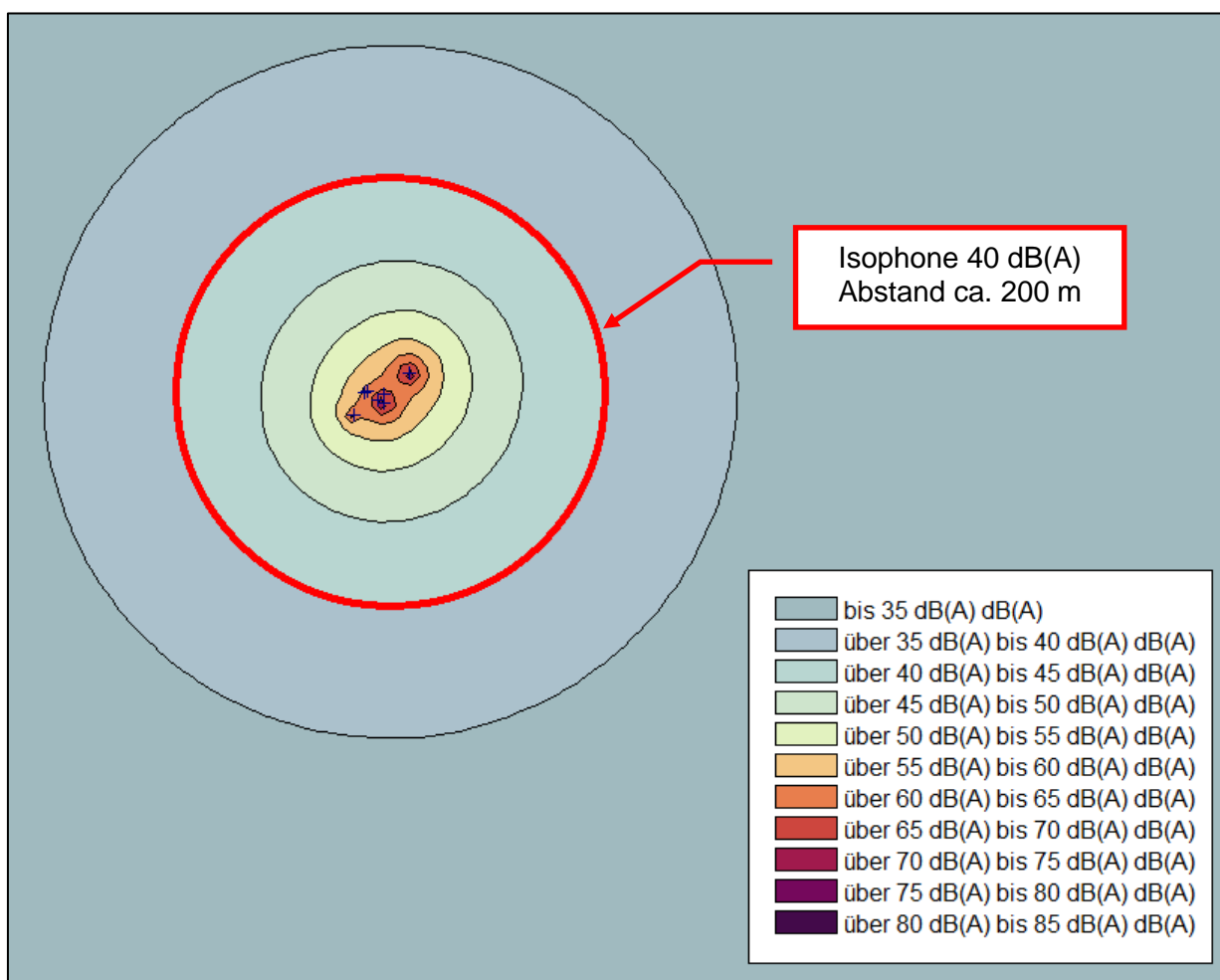


Abbildung 1: Rasterlärmkarte Biogasanlage in dB(A)

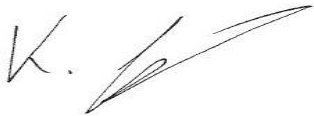
Es zeigt sich, dass bereits ab einem Abstand von ca. 200 m ein Beurteilungspegel von 40 dB(A) auch unter Berücksichtigung von Fahrgeräuschen unterschritten wird. Dieser Wert stellt den nächtlichen Immissionsrichtwert nach TA Lärm für ein allgemeines Wohngebiet dar.

Bei einer Betrachtung der nächstgelegenen Wohnbebauung im Westen (Abstand ca. 900 m) als allgemeines Wohngebiet kann die Aussage getroffen, dass unter den getroffenen Annahmen die geltenden Immissionsrichtwerte nach TA Lärm sowohl zur Tag-, als auch zur Nachtzeit um mehr als 15 dB unterschritten werden. Die Immissionsorte liegen somit nicht mehr im Einflussbereich der Anlage.

Weiterhin ist anzumerken, dass sich in der Umgebung der Anlage weitere immissionsrelevante Schallquellen, wie z. B. die Autobahn BAB 1 und die Bundesstraßen B 52 und B 407, befinden, bei deren Emissionen davon auszugehen ist, dass diese die Emissionen der Biogasanlage überlagern.

Aufgrund des großen Abstandes und den umliegenden Verkehrslärmquellen ist nicht davon auszugehen, dass an den nächstgelegenen Wohngebäuden Anlagengeräusche wahrnehmbar sind.

Mit freundlichen Grüßen  
ACCON GmbH



i.A. Korbinian Grüner