

## Reis Günter

---

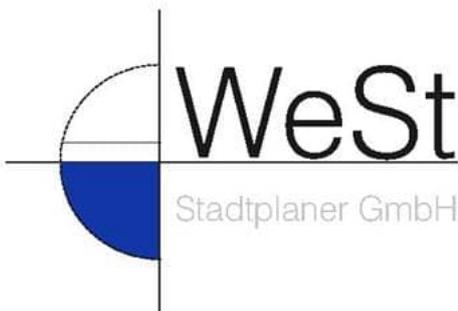
Von: west-stadtplaner@t-online.de  
Gesendet: Dienstag, 22. Juli 2025 08:48  
An: Reis Günter  
Cc: e.marx66@googlemail.com  
Betreff: WG: [I13038824] BGA Lieser Marx in Arenrath - Geruch -  
Berechnungsergebnisse nach TA-Luft 2021 - Aktualisierung der  
Immissionsbetrachtung Juli 2025  
Anlagen: Geruchsimmissionsprognose BGA in Arenrath nach TA Luft 2021  
\_I13038824.pdf

Hallo Herr Reis,  
anbei die Aussagen und die Unterlagen zum Geruchsgutachten.  
Die aktualisierten Unterlagen zum Niederschlagswasserbewirtschaftungskonzept bekomme ich von Stratec und leite Ihnen diese unmittelbar zu.

Sollten noch Rückfragen bestehen, so können Sie sich gerne an uns wenden.

Mit freundlichen Grüßen

Dipl.-Ing. Rolf Weber



Waldstr. 14  
56766 Ulmen  
Tel.: 0 26 76 / 95 19 110  
Fax.: 0 26 76 / 95 19 111  
Mail: [west-stadtplaner@t-online.de](mailto:west-stadtplaner@t-online.de)  
Internet: [www.west-stadtplaner.de](http://www.west-stadtplaner.de)

---

Von: Doris Einfeldt <doris.einfeldt@normecgroup.com>  
Gesendet: Dienstag, 22. Juli 2025 08:33  
An: bga-arenrath@t-online.de; west-stadtplaner@t-online.de  
Cc: Anastasia Elwein <anastasia.elwein@normecgroup.com>  
Betreff: [I13038824] BGA Lieser Marx in Arenrath - Geruch - Berechnungsergebnisse nach TA-Luft 2021 -  
Aktualisierung der Immissionsbetrachtung Juli 2025

Sehr geehrte Herren,

im Rahmen der raumordnerischen Prüfung zur Aufstellung des Bebauungsplans „Biogasanlage Arenrath“ in Arenrath wurde unser Büro im April 2024 durch die Biogasanlage Arenrath GmbH & Co. KG mit einer Kurzstellungnahme (unser Zeichen: I13 0388 24) zu den durch die erweiterte Biogasanlage hervorgerufenen Geruchsimmissionen

beauftragt. Die vorhergehende Kurzstellungnahme (unsere Nummer I13 0426 20R) vom 29.04.2020 wurde hinsichtlich der TA Luft 2021 damit aktualisiert. Entsprechend den Angaben des Betreibers hatte sich zu diesem Zeitpunkt die Planung der Biogasanlage nicht geändert.

Um dem allgemeinen Grundsatz der Konfliktbewältigung Rechnung zu tragen, ist im Rahmen der Bauleitplanung der Nachweis erforderlich, dass der Betrieb der geänderten/erweiterten Anlage die Anforderungen der TA Luft 2021 einhält. Hierzu wurde eine Geruchsimmissionsprognose erstellt, in der die Gesamtzusatzbelastung (gesamte Biogasanlage) im geplanten Zustand ermittelt wurde. Bei der im Juni 2024 aktualisierten Berechnung wurden folgende Emissionsquellen berücksichtigt: gesamte Biogasanlage mit den erhöhten Mengen an Inputstoffen (entsprechend den Angaben für Substrate vom 14.04.2020) und drei neue BHKW (1 x 542 kW FWL und 2 x 998 kW FWL).

Die aktualisierte Ausbreitungsrechnung mit dem Ausbreitungsmodell AUSTAL (Version 10.3.0) hat für die schutzbedürftigen Wohnnutzungen in unmittelbarer Umgebung (Hof Mellich 1, 2 und 3) der Biogasanlage Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 5 % und 8 % als Gesamtzusatzbelastung IGZ ermittelt (siehe Anlage). Da in der Umgebung keine weiteren relevanten Geruchsemitenten vorhanden sind, entspricht die ermittelte Gesamtzusatzbelastung der Gesamtbelastung. Der Immissionswert der TA Luft 2021 für die Gebietsnutzung Außenbereich in Höhe von 15 % bis max. 25 % wird somit nicht überschritten.

Im Bereich der weiter entfernt liegenden schutzbedürftigen Wohnnutzungen (geschlossen bzw. Außenbereich) wurden Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 0 % und 1 % als Gesamtzusatzbelastung IGZ ermittelt. Die berechnete Gesamtzusatzbelastung überschreitet somit nicht das Irrelevanzkriterium (= 2 %) nach Anhang 7 der TA Luft 2021, bzw. die Immissionsorte liegen außerhalb des Einwirkbereichs der Biogasanlage. Es ist daher davon auszugehen, dass der Betrieb der erweiterten Biogasanlage die belästigende Wirkung der ggf. vorhandenen Belastung nicht relevant erhöht.

Gegenüber der ursprünglichen Planung ist nunmehr keine Verstromung des erzeugten Biogases mehr vorgesehen. Stattdessen soll das erzeugte Biogas auf Erdgasqualität aufbereitet und in das öffentliche Gasnetz eingespeist werden. Die für den Vergärungsprozess erforderliche Wärme soll mittels eines biogasbetriebenen Heizkessels bereitgestellt werden. Die vorhandenen BHKW werden zurückgebaut bzw. es werden keine neuen BHKW geplant. Die geplante Inputmengenerhöhung für die Steigerung der erzeugten Gasmenge bleibt unverändert.

Die geänderte Planung (Gasaufbereitung statt Verstromung) bildet die Grundlage für den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan „Biogasanlage Arenrath“, welcher ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ vorsieht. Gemäß Zulässigkeitskatalog sind u.a. zulässig:

*Anlagen und Einrichtungen, die der Weiterleitung und Verwertung des durch die anaerobe Vergärung von Biomasse gewonnen Gases zum Zwecke der Strom- und Wärmergewinnung und deren Nutzung dienen, Anlagen für die Aufbereitung und Einspeisung in das Erdgasnetz*

Neben der nunmehr geplanten Gasaufbereitung bleibt damit die alternative Verstromung des Biogases weiterhin im Rahmen des Bebauungsplanes zulässig.

Die im Rahmen der Aktualisierung der Ausbreitungsrechnung nach TALuft 2021 im Juni 2024 untersuchte Planung mit Einbeziehung von BHKW-Geruchsemissionen durch die Verbrennung des Biogases stellt gegenüber der nunmehr geänderten Planung der Gasaufbereitung einen konservativen Ansatz dar. Die Geruchsemissionen durch das Abgas der BHKW entfallen. Die Aufbereitung von Biogas in Erdgasqualität erzeugt keine beurteilungsrelevanten Geruchsemissionen. Ein biogasbetriebener Heizkessel für die Wärmebereitstellung führt zu nur sehr geringen Geruchsemissionen.

Die ermittelten Geruchsstundenhäufigkeiten stellen damit die konservativ ermittelte Geruchsbelastung im Rahmen des zulässigen Rahmens des Bebauungsplanes „Biogasanlage Arenrath“ dar. Der Immissionswert der TA Luft 2021 für die Gebietsnutzung Außenbereich in Höhe von 15 % bis max. 25 % wird somit durch die geplante Biogasanlage weiterhin nicht überschritten, bzw. der Betrieb der erweiterten Biogasanlage führt zu keiner Erhöhung der belästigenden Wirkung der ggf. vorhandenen Belastung.

Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen, Kind regards,

i. V. Dipl.-Ing. **Doris Einfeldt**

*Teamleitung Ausbreitungsrechnungen*



Normec uppenkamp GmbH  
Kapellenweg 8  
48683 Ahaus

[info-uppenkamp@normecgroup.com](mailto:info-uppenkamp@normecgroup.com)  
[normecuppenkamp.com](http://normecuppenkamp.com)

[Datenschutzerklärung](#) [AGB](#)

Kontakt  
Doris Einfeldt

☎ +49 2561 44915-25

☎ +49 173 2674423

✉ [doris.einfeldt@normecgroup.com](mailto:doris.einfeldt@normecgroup.com)

HRB 14729 AG Coesfeld  
Ust-IdNr. DE292653648

Geschäftsführung  
Christian Eulitz  
Rudolf Liegl  
Britt Schuurs  
Mariska van Schaik

Prokura  
Sophia Stadtmann

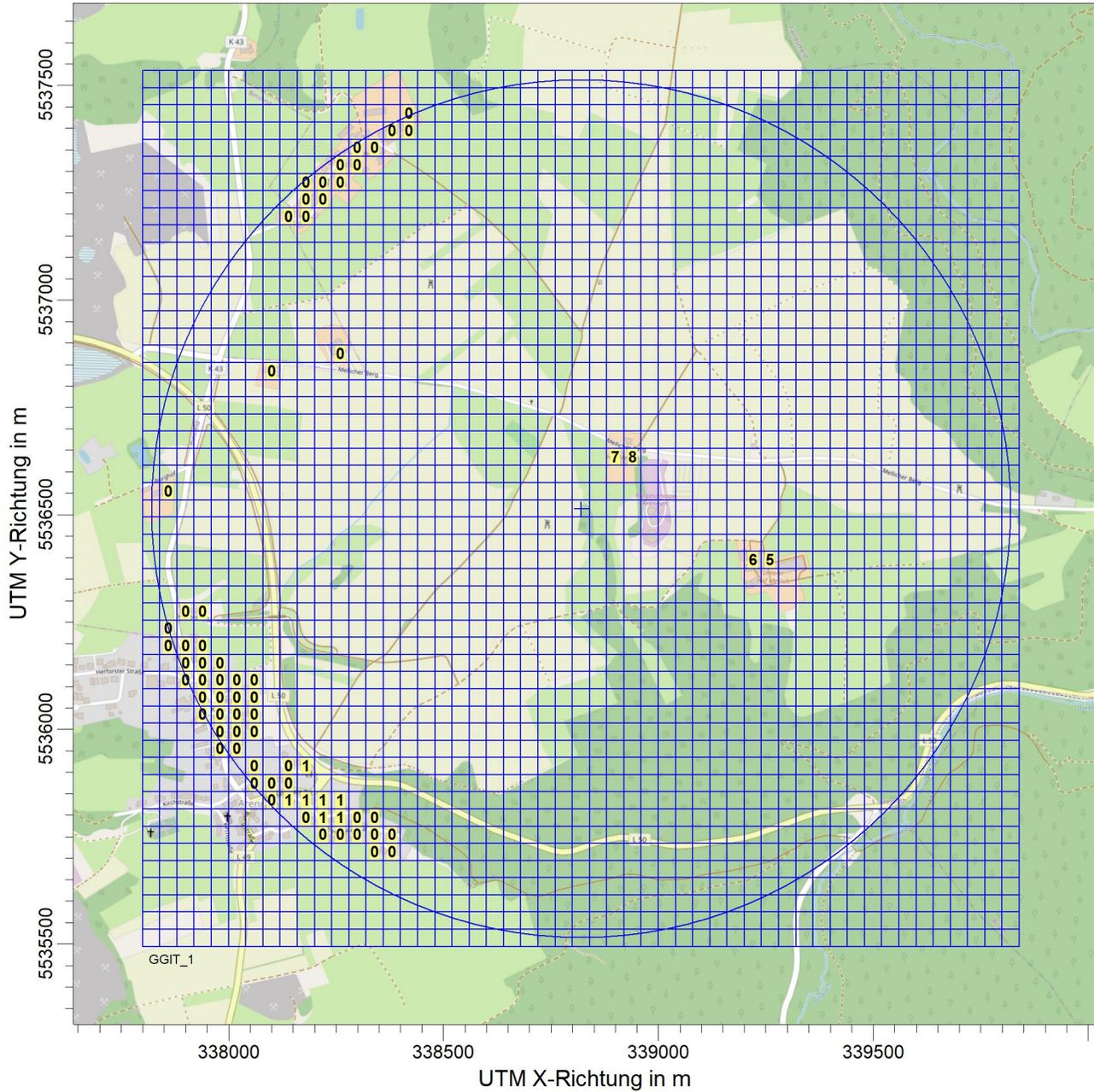
Messstelle  
für Geräusch

Akkreditiert  
für die Ermittlung  
Immissionen  
Geräuschen  
nach TA Luft

Diese Nachricht ist vertraulich. Sie ist ausschließlich für den im Adressfeld ausgewiesenen Adressaten bestimmt. Sollten Sie nicht der vorgesehene Empfänger sein, so bitten wir um eine kurze Nachricht. Jede unbefugte Weiterleitung ist unzulässig. Da wir nicht die Echtheit oder Vollständigkeit der in dieser Nachricht enthaltenen Informationen garantieren können, schließen wir die rechtliche Verbindlichkeit der vorstehenden Erklärung und Äußerungen aus.

PROJEKT-TITEL:

**Geruchsimmissionen Gesamtzusatzbelastung (gesamte Anlage)  
Erweiterung der BGA in Arenrath**



BEMERKUNGEN:

Einheiten:  
Geruchsstundenhäufigkeiten (in %)

Betrachtete Emissionsquellen:  
erweiterte BGA

Beschreibung der Erweiterung:

- 3 neue BHKW
- Änderung der Mengen der Inputstoffe

STOFF:

**ODOR\_MOD**

MAX:

**8,3**

EINHEITEN:

QUELLEN:

**17**

AUSGABE-TYP:

**ODOR\_MOD ASW**

FIRMENNAME:

**Normec Uppenkamp GmbH**

BEARBEITER:

**M. Sc. Anastasia Elwein**

MAßSTAB:

1:14.963

0  0,4 km

DATUM:

**05.06.2024**



PROJEKT-NR.:

**I13038824**