

Öffentliche Bekanntmachung

## Entscheidung über den Antrag nach § 16 BImSchG vom 29. August 2019 auf Nachrüstung einer Biogasaufbereitungsanlage

Gemäß § 21 a der neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 11. November 2020 (BGBl. I S. 2428) geändert worden ist i. V. m. § 10 Abs. 8 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 103 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist, wird Folgendes bekannt gemacht:

Die Landeshauptstadt Dresden hat in Wahrnehmung ihrer Aufgaben als untere Immissionsschutzbehörde gegenüber der MVV Biogas Dresden GmbH, Otto-Hahn-Straße 1 in 68169 Mannheim (nachfolgend Betreiber genannt) mit Datum vom 3. Dezember 2020 eine immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung mit folgendem verfügenden Teil erlassen:

### A Entscheidung

1. Dem Betreiber wird auf seinem Antrag vom 29. August 2019 gemäß § 16 BImSchG sowie § 1 der 4. BImSchV<sup>1)</sup> und den Nummern 1.2.2.2 (V), 1.16 (V), 8.1.3 (V), 8.5.1 (G, E) und 8.6.2.1 (G, E) des Anhangs 1 der 4. BImSchV die immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung für den Ersatz des dritten BHKW durch eine Biogasaufbereitungsanlage sowie weiteren Änderungen der Bioabfallvergärungs- und -kompostierungsanlage am Standort Zur Wetterwarte 21 in 01109 Dresden erteilt.

2. Die Genehmigung schließt sämtliche in den Antragsunterlagen ausgewiesenen notwendigen Anlagenteile und Nebeneinrichtungen mit ein und umfasst im Wesentlichen folgende Änderungen:

a) Erweiterung um eine Biogasaufbereitungsanlage (BE 100, BE 110 und BE 120) zur Verarbeitung von maximal 3,66 Millionen Nm<sup>3</sup>/a (dabei maximal 561 Nm<sup>3</sup>/h) des am Standort erzeugten Rohbiogases, um maximal 2,48 Millionen Nm<sup>3</sup>/a (dabei maximal 300 Nm<sup>3</sup>/h) an Biomethan zu erzeugen (die Kapazität zur Erzeugung von Rohbiogas mittels Vergärung wird

dabei nicht geändert),

b) Nutzung eines Teils des bei der Biogasaufbereitung abgeschiedenen Kohlendioxids zur zeitweisen Inertisierung beim Anfahrbetrieb der 12 Boxenfermenter der Biogaserzeugungsanlage,

c) Option, einen Teil des bei der Biogasaufbereitung abgeschiedenen Kohlendioxids im druckverflüssigten Zustand abzugeben (Abholung vom Kryogen-Speicher per LKW zur Vermarktung), statt es über den „Kolonnenkopf“ abzuleiten,

d) Installation einer CO<sub>2</sub>-Anlage mit Kryogen-Speicher für CO<sub>2</sub> als Teil der Biogasaufbereitungsanlage,

e) Umstellung der Biogasvorentschwefelung in der bestehenden Biogaserzeugungsanlage (hier: Anlagenteil Perkolatfermenter) von Luftdosierung auf eine Sauerstoffzudosierung (inklusive dazu erforderlicher Nachrüstung einer Sauerstofferzeugung),

f) Rückführung des Gases aus der externen Biogaseinspeiseanlage (Biogaseinspeiseanlage ist nicht Gegenstand dieses Genehmigungsbescheids) zum Biogasspeicher der Biogaserzeugungsanlage (Schlechtgasrückführung), wenn die Anforderungen zur Einspeisung nicht vorliegen,

g) Erweiterung des Einsatzspektrums der Fackel für den kurzzeitigen Schlechtgasrückführungsfall, wenn der Einsatz der BHKW zur Biogasverwertung nicht ausreicht bzw. nicht möglich ist,

h) Verzicht auf das dritte BHKW und damit Reduzierung der Gesamtfeuerleistungswärmeleistung der BHKW auf 1,996 MW,

i) Umstellung der BHKW von einer strom- auf eine wärmegeführte Betriebsweise, wobei die Option einer stromgeführten Betriebsweise weiterhin erhalten bleibt,

j) veränderte Bauausführung der Rohkompostverladung (Anhebung der Decke im Verladebereich um ca. 0,5 m, Verschiebung des Verladebereiches um ca. 8,4 m nach Norden und ca. 3 m nach Westen, Schaffung eines zweiten schnellschließenden Tores mit Luftwand an der westlichen Seite des Verladebereiches<sup>2)</sup>, Nutzung des Westtors als Ausfahrt bei der Kompostverladung und somit Nutzungsreduzierung des Osttors als Einfahrt der Kompostverladung,

k) Bau eines zweiten Kondensatsammelschachtes neben Baufeld 2

der Biogasaufbereitungsanlage zur Sammlung der Kondensate mit der Option eines 10 m<sup>3</sup> Sammelbehälters, um diese mittels Saugwagen abtransportieren zu können,

l) Ersatz des bestehenden Trafos (630 kVA) der Biogaserzeugungsanlage durch einen Trafo der Leistung 1.250 kVA,

m) Errichtung einer Fahrzeugdurchfahrt auf dem eigenen Firmengelände, Errichtung einer Fahrzeugwaage und Rückbau der Fahrzeugschleuse im Annahmehbereich inklusive deren Ersatz durch eine Tor-Luftschottanlage<sup>3)</sup>,

n) Installation einer Schwachgaswäsche vor der Fackel für den Schwachgasbetrieb bei „Freispülung“ der Garagenfermenter<sup>4)</sup>,

o) Änderung der Wartungsdurchführung zur Reinigung der Perkolatfermenter, der Sandfänge und des Speichers für hyg. Perkolat, u. a. durch kurzzeitige Nutzung eines Gaswäschers und danach Abführung über das Hallendach bezüglich der aus dieser Wartung resultierenden Abgase (gemäß Anhang 2-17 im Kapitel 2 der Antragsunterlagen) und p) Erhöhung der Lagermenge an Biogas nach 12. BImSchV<sup>5)</sup> auf 9.949 kg. Nach Durchführung der Änderungen besteht die Bioabfallvergärungs- und -kompostierungsanlage im Wesentlichen aus folgenden genehmigten Anlagenteilen und Merkmalen:

**BE 10** Annahmehalle mit Luftschottanlage beim östlichen Rolltor, Lagerbereiche für Inputstoffe (Bioabfalllager mit 800 m<sup>3</sup> und 480 t sowie Grünschnittlager mit 200 m<sup>3</sup> und 80 t)<sup>6)</sup>, Fahrzeugreinigung,

**BE 20** Vergärungskapazität von bis zu 150 t/d:

■ 12 Trockenfermenter mit jeweils V<sub>max. Input/Batch</sub> = 391 m<sup>3</sup> bzw. m<sub>max. Input/Batch</sub> = 222 Mg und V<sub>max. Biogas</sub> = 396 m<sup>3</sup>

■ Sandfang 1 mit V<sub>max. Perkolat</sub> = 136,8 m<sup>3</sup> und V<sub>max. Biogas</sub> = 35,8 m<sup>3</sup>

■ Sandfang 2 mit V<sub>max. Perkolat</sub> = 75,1 m<sup>3</sup> und V<sub>max. Biogas</sub> = 20,3 m<sup>3</sup>

■ Perkolatfermenter 1 mit V<sub>max. Perkolat</sub> = 994 m<sup>3</sup> und V<sub>max. Biogas</sub> = 590 m<sup>3</sup> inklusive Biogasvorentschwefelung mittels Sauerstoffzudosierung

■ Perkolatfermenter 2 mit V<sub>max. Perkolat</sub> = 603 m<sup>3</sup> und V<sub>max. Biogas</sub> = 314 m<sup>3</sup> inklusive Biogasvorentschwefelung mittels Sauerstoffzudosierung

■ Biogasspeicher 1 mit V<sub>max. Biogas</sub> = 1.100 m<sup>3</sup>,

■ Biogasspeicher 2 mit V<sub>max. Biogas</sub> = 400 m<sup>3</sup>

■ Prozessabluftsystem,

■ **BE 30** Biogasnot- und Schwachgasfackel (Hochtemperaturfackel mit verdeckter Brennkammer) mit einer Feuerleistungswärmeleistung von 3,9 MW, Q<sub>Biogasbetrieb</sub> = 600 m<sup>3</sup>/h, Q<sub>Schwachgasbetrieb</sub> = 1.035 m<sup>3</sup>/h,

**BE 40** BHKW-Anlage (2 BHKW mit jeweils 0,998 MW Feuerleistungswärmeleistung) mit Stromeinspeisung und Wärmenutzung, inkl. vorgeschalteter Biogastrocknung und Biogassentschwefelung (Aktivkohlefilter),

■ **BE 50** Perkolathygienisierung (Batchhygienisierung im Behälter mit V<sub>max. Perkolat</sub> = 1,5 m<sup>3</sup> und Speicher für hygienisiertes Perkolat mit V<sub>max. Perkolat</sub> = 195 m<sup>3</sup> und V<sub>max. Biogas</sub> = 222 m<sup>3</sup>),

■ **BE 60** Mischstunnel (mit Mischaggregat für die Vermischung von Gärrest und rückgeführtem Rohkompost), V<sub>max. Befüllung</sub> = 211 m<sup>3</sup>,

■ **BE 70** Kompostierungskapazität von Gärrest inklusive des rückgemischten Rohkompostes von bis zu 225 t/d, (9 Rottunnel mit je V<sub>max. Input/Batch</sub> = 468 m<sup>3</sup> bzw. m<sub>max. Input/Batch</sub> = 307 Mg und gesteuerter Belüftung),

**BE 80** Abluftbehandlung von bis zu 88.000 m<sup>3</sup>/h, inklusive

■ den sauren Wäschern 1 (max. Durchsatz 58.000 m<sup>3</sup>/h) und 2 (max. Durchsatz 30.000 m<sup>3</sup>/h) zur Ammoniakabtrennung,

■ Säurelagerbehälter mit V<sub>max. Säure</sub> = 15 m<sup>3</sup>,

■ Speicher für Ammoniumsulfat mit V<sub>max. Ammoniumsulfat</sub> = 25 m<sup>3</sup>,

■ Biofilter mit 3 Biofiltersegmenten (je Segment: A = 300 m<sup>2</sup>, V<sub>Füllvol.</sub> = 600 m<sup>3</sup>),

■ Abluftkamin,

**BE 90** Rohkompostverladung (Hallenbereich jeweils mit Luftschottanlage am Ost- sowie Westtor am Ende der Füllhalle),

**BE 100** Gaswäschetrockner und Feinentschwefelung mittels Aktivkohlefilter als Bestandteil der Biogasaufbereitungsanlage zur Verarbeitung von maximal 3,66 Millionen Nm<sup>3</sup>/a (dabei maximal 561 Nm<sup>3</sup>/h) des am Standort erzeugten Rohbiogases,

**BE 110** CO<sub>2</sub>-Abtrennung, Biomethanerzeugung, Nebeneinrichtung der Biogasaufbereitungsanlage und Kondensatsammelschacht 2 und

## ◀ Seite 19

■ **BE 120** CO<sub>2</sub>-Anlage zur Trocknung und Verflüssigung von CO<sub>2</sub> mit CO<sub>2</sub>-Kryogenspeicher (V<sub>Kryogenspeicher</sub> = 3 m<sup>3</sup> entspricht ca. V<sub>CO<sub>2</sub>-unverflüssigt</sub> = 1.500 Nm<sup>3</sup>) und weiteren Nebeneinrichtungen.

3. Bestandteil dieser Entscheidung sind die beigelegten und fortlaufend durchnummerierten Antragsunterlagen samt dem Prüfbericht zur Prüfung des Brandschutznachweises<sup>7)</sup> (Anhang 2 zu diesem Bescheid, 4 Ordner, Blatt 001 bis Blatt 1173) und die in Abschnitt B) aufgeführten Nebenbestimmungen.

4. Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG die Baugenehmigung nach § 64 SächsBO für die Biogasaufbereitungsanlage mit ein. Diese Baugenehmigung beinhaltet dabei folgende Abweichung vom Freihaltungsgebot von oberirdischen Gebäuden vor Außenwänden von Gebäuden nach § 6 Abs. 1 SächsBO und vom Überdeckungsgebot von Abstandsflächen nach § 6 Abs. 3 SächsBO:

a) die Überdeckung der Abstandsfläche zwischen der geplanten Anlagentechnik (Entschwefelungsanlage) auf dem Baufeld 1 und der bestehenden Biogasanlage (Hauptgebäude)

b) die Überdeckung der Abstandsfläche zwischen der geplanten Anlagentechnik (Wachkolonne und Pumpe) auf dem Baufeld 1 und der bestehenden BHKW-Container der Biogasanlage

c) die Überdeckung der Abstandsfläche zwischen dem geplanten Container

für Sauerstofferzeugung auf dem Baufeld 1 und der bestehenden Biogasanlage (Hauptgebäude und Container Pumpen)

d) die Überdeckung der Abstandsfläche zwischen dem Lager- und Werkstattcontainer (Bestand) und dem geplanten Elektrogebäude und dem Kältespeicher auf dem Baufeld 2

5. Der Betreiber trägt die Kosten des Verfahrens. Die Höhe der Kosten wird in einem separaten Kostenbescheid festgesetzt.

Der Bescheid enthält folgende Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei der Landeshauptstadt Dresden zu erheben. Der Hauptsitz befindet sich im Rathaus, Dr.-Külz-Ring 19, 01067 Dresden.

Der Genehmigungsbescheid mit den getroffenen Nebenbestimmungen einschließlich der Begründung liegt **vom 5. Februar bis einschließlich 19. Februar 2021** zur Einsichtnahme im Umweltamt der Stadt Dresden, Sekretariat der Abteilungen 86.4 und 86.5, Raum N204/205, Grunaer Straße 2 in 01069 Dresden, montags bis freitags von 8 bis 12 Uhr, montags und mittwochs von 13 bis 16 Uhr und dienstags und donnerstags von 13 bis 18 Uhr aus. Aufgrund der Covid-19-Pandemie ist eine vorherige telefonische Terminvereinbarung unter (03 51) 4 88 61 81 unbedingt erforderlich. Auf das Erfordernis zum Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes bei der Einsichtnahme wird hingewiesen.

Die öffentliche Bekanntmachung ergeht gemäß § 21a der 9. BImSchV i. V. m. § 10 Abs. 8 BImSchG unter folgenden Hinweisen:

1. Der Genehmigungsbescheid enthält zahlreiche Nebenbestimmungen.

2. Der Genehmigungsbescheid gilt mit Ende der Auslegungsfrist auch denjenigen gegenüber, die keine Einwendungen erhoben haben, als zugestellt. Die Rechtsbehelfsbelehrung des Genehmigungsbescheides gilt entsprechend.

Diese Bekanntmachung ist auf der Internetseite der Landeshauptstadt Dresden unter <https://www.dresden.de/de/stadtraum/umwelt/umwelt/bekanntmachungen/immissionsschutz.php> **vom 5. Februar bis einschließlich 19. Februar 2021** eingestellt.

Dresden, 21. Dezember 2020

Dirk Hilbert  
Oberbürgermeister

Fußnoten:

1) 4. BImSchV – Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440)

2) war vorher immissionsschutzrechtlich ausschließlich durch die Anzeigenentscheidung nach § 15 BImSchG vom 4. Juli 2019, Dok.-Nr. 146481/19, genehmigungsfrei gestellt worden und ist bereits umgesetzt + abweichend von der Anzeige wird

nun auch die Nutzung des Westtors mit Luftwandanlage genehmigt

3) war vorher immissionsschutzrechtlich ausschließlich durch die Anzeigenentscheidung nach § 15 BImSchG vom 19. Juli 2017, Dok.-Nr. 37610/17, genehmigungsfrei gestellt worden und ist bereits umgesetzt

4) war vorher immissionsschutzrechtlich ausschließlich durch die Anzeigenentscheidung nach § 15 BImSchG vom 6. November 2019, Dok.-Nr. 305286/19, genehmigungsfrei gestellt worden und ist bereits umgesetzt

5) 12. BImSchV – Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV), in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 107 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

6) Mit Anzeigenentscheidung nach § 15 BImSchG vom 20. Februar 2019, Dok.-Nr. 38818/19, wurde das Grüngutlager zum Zwischenlager für den abzuholenden Rohkompost umgenutzt, wobei ca. eine Fläche von 50 m<sup>2</sup> sowie eine Menge an ca. 120 Mg zur Zwischenlagerung mit einer Lagerdauer von i. d. R. 1 bis 3 Tagen genutzt wird. Diese angezeigte Änderung wurde nicht in den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsumfang aufgenommen.

7) Der Prüfbericht zur Prüfung des Brandschutznachweises ist dem Bauantragsteil der Antragsunterlagen vorgeheftet.