

MARKT NENNSLINGEN

vertreten durch
1. Bürgermeister Bernd Drescher
Schmiedgasse 1
91790 Nennslingen

Vorhabenträger:

Anlauer Bioenergie GmbH & Co. KG

Vertreter: M. Kößler
Gersdorf 52
91790 Nennslingen

Vorhaben:

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan und Vorhaben- und Erschließungsplan Gersdorf Nr. 2

„Biogasanlage Gersdorf“ (Gesamtüberarbeitung)

BEGRÜNDUNG Teil 1

Vorentwurf vom 21.03.2024

Entwurf vom

Stand vom

Verfasser:

Dipl. Ing. (FH) Birgit Möhle- Berchtenbreiter
Kappelbuck 26
86720 Grosseßfingen-Nördlingen
T: 0171-9751125

Dipl. Ing. (FH) Cornelia Sing
Landschaftsplanung
Stettiner Ring 18
86405 Meitingen
T: 0176-70566887

TEIL I Planvorhaben

A Planungsrechtliche Voraussetzungen

Planungsrechtliche Ausgangssituation

200m östlich von Gersdorf auf Flurnummer 137 und 138 jeweils Gemarkung Gersdorf wurde ein Sondergebiet „Biogasanlage“ mittels vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Gersdorf“ ausgewiesen.

Entsprechend dem wirksamen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Gersdorf“ ist die Erstellung einer Biogasanlage mit elektrischer Leistung bis maximal 1,0 MW zulässig. Zudem für die Gasverwertung und Abwärmenutzung erforderliche Nebeneinrichtungen wie Blockheizkraftwerke, Gasreinigungs- und Aufbereitungsanlagen, Satellitenblockheizkraftwerk, Trocknungsanlagen, Spitzenlastkessel bzw. eine Notversorgung mit Wärme und alle Einrichtungen, die für den ordnungsgemäßen Betrieb der Biogasanlage erforderlich sind, wie auch Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen, wurden gestattet.

Auch Erweiterungsmöglichkeiten des landwirtschaftlichen Betriebes, wie Maschinenhalle, Stallungen, Gärbehälter und Fahrsilo sind im rechtswirksamen Sondergebiet zulässig.

Sonstige Zweckbestimmung gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO sind nicht zugelassen.

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches betrug 23.600qm.

Anlass der Bebauungsplan-Gesamtüberarbeitung

Von der Biogasanlage wird ein Wärmenetz in Gersdorf mit 25 Anschlüssen betrieben. Das Wärmenetz in Gersdorf soll erweitert werden, als auch das Wärmenetz in Nennslingen durch die Biogasanlage Gersdorf unterstützt werden.

Zur Absicherung der Nahwärmenetze und weiteren Ausbau der Flexibilisierung sollen die Speichermöglichkeiten für Biogas erweitert werden. Dazu sind größere Folienhauben auf den Behältern als Gasspeicher, um das kontinuierlich produzierte Biogas der Anlage speichern zu können, erforderlich.

Nachdem bei einer weiteren Flexibilisierung die Motoren länger abgestellt sind, ist es erforderlich, für den Betrieb der Nahwärmenetze zur Speicherung der Wärme Pufferspeicher zu errichten, als auch zusätzliche Motoren vorzuhalten.

Technisch ist es erforderlich, den zusätzlichen Motor als auch den Pufferspeicher in Zuordnung der bestehenden Motoren zu erstellen. Daher soll der Aufstellbereich für den zusätzlichen Motor im Süd-Osten der Anlage sein. Hierzu ist es erforderlich, auf der Südseite auf ca. 10m Länge und Ostseite auf ca. 15m Länge die Baugrenze anzupassen.

Auch wurde die Abwärmenutzung der bestehenden Biogasanlage optimiert. Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurde eine Trocknungshalle für landwirtschaftliche Güter mit Wärmeverteiltercontainer und Pufferspeicher erstellt. Zur Beschickung der Halle bzw. zum Ab- und Aufladen des Trockengutes sind größere Wandhöhen, als im bisher rechtswirksamen Bebauungsplan zulässig, erforderlich. Um die Halle mit entsprechend größeren Wandhöhen erstellen zu können, wurde eine Befreiung von den festgesetzten Wandhöhen als auch Dachneigung erteilt.

Die zulässige Dauerleistung laut Bebauungsplan von 1 MW el. wird umgerechnet in Normkubikmeter Biogas pro Jahr, da mittlerweile für Biogasanlagen, vor allem wenn diese flexibel betrieben werden, die Leistungsgröße Normkubikmeter Biogas pro Jahr verwendet wird. Dies entspricht einer Biogaserzeugung von 4,1 Mio Nm³ Biogas pro Jahr. Die Leistungsgröße in MW el. ist entbehrlich und wird gestrichen.

Entsprechend den oben dargestellten Ausführungen umfasst die Gesamtüberarbeitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im Wesentlichen:

- Anpassung der zulässigen Höhe der Folienhauben auf maximal 16m
- Aufnahme Pufferspeicher mit einer Gesamthöhe von 18,50m
- Anpassung der Baugrenzen auf der Süd- und Ostseite in Teilbereichen
- Anpassung Wandhöhe / Dachneigung entsprechend erteilte Befreiung für die Trocknungshalle
- Aufnahme Flachdächer (Container) wegen erstelltem Wärmecontainer
- Leistungsgröße 1 MW el. wird gestrichen – die Leistung wird mit maximal 4,1 Mio Normkubikmeter Biogas pro Jahr festgesetzt, dies entspricht ca. 1MWel. Dauerleistung

Aufgrund des Aufstellungsbeschlusses des Marktes Nennslingen vom 21.03.2024 wurden die Entwurfsverfasser mit der Gesamtüberarbeitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan und Vorhaben- und Erschließungsplan für Flurnummern 137 und 138 Gemarkung Gersdorf beauftragt.

B Einordnung der Planung in die Ziele der Raumordnung

Landesentwicklungsprogramm Bayern vom 01.09.2013, geändert am 01.03.2018

Aus Leitbild LEP 2013, Seite 4

Die Staatsregierung hat im Mai 2011 einen grundlegenden Umbau der Energie-versorgung für Bayern beschlossen. Die Nutzung der erneuerbaren Energien und der Ausbau der Energienetze sollen intensiviert und beschleunigt werden. Der Ausbau wird in erheblichem Maß Flächen in Anspruch nehmen, Veränderungen im Landschaftsbild mit sich bringen und zu zusätzlichen Nutzungskonflikten führen.

1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch

- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung,
- die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie den Erhalt und die Schaffung natürlicher Speichermöglichkeiten für Kohlendioxid und andere Treibhausgase

3.3 Vermeidung von Zersiedelung

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen und Biomasseanlagen sind keine Siedlungsflächen im Sinne dieses Ziels.

5.4 Land- und Forstwirtschaft

5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

(G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt

6.2.5 Bioenergie

(G) Die Potenziale der Bioenergie sollen nachhaltig genutzt werden.

(B) Bioenergie leistet derzeit den höchsten Beitrag aller erneuerbaren Energien zur Deckung des Primärenergiebedarfs in Bayern. Die Nutzung der Potenziale dieses Energieträgers dient der dauerhaften Gewährleistung einer kostengünstigen und sicheren Energieversorgung. Die vorrangige Nutzung vorhandener Rohstoffe (z.B. Reststoffe, Gülle) kann den Ausbau der Energienutzung aus Biomasse umweltschonend und nachhaltig gestalten.

REGIONALPLAN REGION WESTMITTELFRANKEN

6. ENERGIEVERSORGUNG

6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(G) In der Region sollen erneuerbare Energien, wie insbesondere Windkraft, direkte und indirekte Sonnenenergienutzung sowie Biomasse, im Rahmen der jeweiligen naturräumlichen Gegebenheiten der Regionsteile verstärkt erschlossen und genutzt werden, sofern den Vorhaben öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

(G) Es ist von besonderer Bedeutung, auf den durch den Ausbau der erneuerbaren Energien notwendigen Bau von Leitungen aller Spannungsebenen und den zugehörigen Stationen und Umspannwerken hinzuwirken.

6.2.4 Bioenergie

6.2.4.1 (G) Der bedarfsgerechten und umweltschonenden Nutzung von Biomasse zur Energiegewinnung kommt in allen Teilen der Region besondere Bedeutung zu.

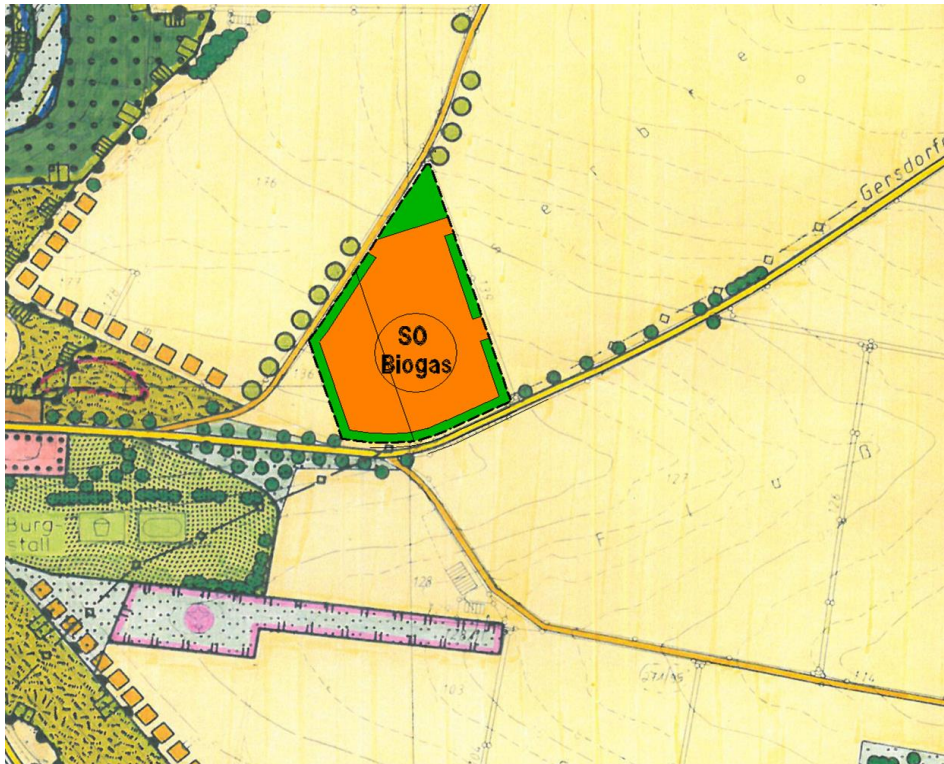
6.2.4.2 (G) Es ist anzustreben, die innerhalb der Region bestehende Forschung und Ausbildung im Bereich der Biomasse weiter zu intensivieren.

C Entwicklung der Planung aus dem Flächennutzungsplan

Entsprechend dem Flächennutzungsplan des Markt Nennslingen sind die Flurnummern 137 und 138 Gemarkung Gersdorf bereits als Fläche Sonstiges Sondergebiet „Biogasanlage“ dargestellt.

Daher kann die Gesamtüberarbeitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden. Eine Änderung des Flächennutzungsplan ist nicht erforderlich.

Auszug rechtswirksamer Flächennutzungsplan – ohne Maßstab



D Beschreibung der Ausgangssituation

Für Flurnummer 137 und 138 Gemarkung Gersdorf wurde ein vorhabenbezogener Bebauungsplan „Biogasanlage Gersdorf“ ausgewiesen, zur Erstellung einer Biogasanlage. Flurnummer 138 ist zum überwiegenden Teil mit einer Biogasanlage bebaut, Flurnummer 137 wird ackerbaulich genutzt. Randlich findet sich an der Biogasanlage eine Grünfläche / Umwallung.

Für die Belange des Umweltschutzes wurde im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biogasanlage Gersdorf“ gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt und die mit dem Vorhaben voraussichtlich verbundenen Umweltauswirkungen in einem Umweltbericht (Siehe Fachbeitrag Umweltbericht) dargestellt. Der Umweltbericht des rechtswirksamen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird entsprechend ergänzt.

E Beschreibung der wesentlichen Grundzüge der Planung

E 1 Lage

Das Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Biogasanlage“ liegt ca. 200m östlich der Ortschaft Gersdorf. Das Plangebiet wird im Wesentlichen wie folgt umgrenzt:

- Im Norden durch das Flurstück 152, Gem. Gersdorf
- Im Osten durch das Flurstück Nr. 139, Gem. Gersdorf
- Im Süden durch das Flurstück Nr. 135, Gem. Gersdorf
- Im Westen durch das Flurstück Nr. 136, Gem. Gersdorf

E 2 Planbereich

Der Geltungsbereich / Ausdehnung des Bebauungsplangebietes als auch die Zweckbestimmung bleiben von der Gesamtüberarbeitung des Bebauungsplanes unberührt.

Das Sondergebiet „Biogasanlage Gersdorf“ umfasst unverändert Flurnummer 137 und 138, Gemarkung Gersdorf mit insgesamt 23.600 qm.

Die Flächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Biogasanlage Gersdorf“ wurden als Sondergebiet mit Zweckbestimmung Biogasanlage ausgewiesen.

Im Sondergebiet ist die Erstellung einer Biogasanlage mit einer Gasproduktion von maximal 4,1 Mio Nm³ Biogas pro Jahr zulässig.

Für die Gasverwertung und Abwärmenutzung erforderliche Nebeneinrichtungen wie Blockheizkraftwerk, Gasreinigungs- und Aufbereitungsanlagen, Satellitenblockheizkraftwerk, Trocknungsanlagen, Spitzenlastkessel bzw. eine Notversorgung mit Wärme und alle Einrichtungen, die für den ordnungsgemäßen Betrieb der Biogasanlage erforderlich sind, wie auch Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen, werden gestattet.

Der Bebauungsplan verliert nach 36 Monaten der dauerhaften Aufgabe der zulässigen Nutzung seine Rechtsgültigkeit. Die hierdurch entstehende Rückbauverpflichtung, geregelt im Durchführungsvertrag, tritt damit in Kraft.

Als Nachfolgenutzung werden landwirtschaftliche Flächen festgesetzt.

E 3 Flächenaufgliederung

Fläche im Geltungsbereich „Biogasanlage Gersdorf“ Gesamtüberarbeitung

Fläche Bebauungsplan Fl.Nr. 137 und 138

Gem. Gersdorf gesamt 23.600 qm

Sondergebietsfläche Fl.Nr. 137 und 138

Gem. Gersdorf bebaubar / zu bilanzieren 18.500 qm

E 4 Beschreibung des Vorhabens

Auf Flurnummer 138 und 137 Gemarkung Gersdorf besteht innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biogasanlage Gersdorf“ eine Biogasanlage.

Die Wertschöpfung der Biogasanlage soll durch den Ausbau der Wärmenutzung optimiert werden. Dafür sind Anpassungen an die baulichen Höhen, vor allem auch zur Speicherung des Biogases und Aufnahme Pufferspeicher erforderlich.

Um die flexible Fahrweise der Biogasanlage und damit verbundenen bedarfsgerechten Stromproduktion zu unterstützen wird die bisher festgesetzte Dauerleistung in Normkubikmeter Biogas festgesetzt.

E 5 Planerische Festsetzungen zur Umsetzung

Innerhalb des im Lageplan M. 1: 1000 zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Gersdorf“ Gesamtüberarbeitung abgegrenzten räumlichen Geltungsbereichs werden planungsrechtliche Festsetzungen zur baulichen Nutzung, Erschließung, Bauweise und Grünordnung festgesetzt:

E 5.1 Art der baulichen Nutzung

Durch die Gesamtüberarbeitung des Bebauungsplanes Biogasanlage Gersdorf bleibt die festgesetzte Art der baulichen Nutzung unberührt. Der Bebauungsplan setzt weiterhin ein Sondergebiet mit Zweckbestimmung Biogasanlage fest.

E 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird weiterhin mit 0,8 entsprechend dem Höchstwert der Baunutzungsverordnung festgesetzt.

Im bestehenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Gersdorf“ wurden die Wandhöhen und Dachformen entsprechend der bestehenden und geplanten baulichen Anlagen für die Biogasanlage und Nebengebäude festgesetzt.

Die Festsetzungen werden an die erforderlichen Bauhöhen im Rahmen der Gesamtüberarbeitung angepasst, dies betrifft im Wesentlichen die Höhen der Folienhauben, Wandhöhe Betriebsgebäude und Aufnahme Pufferspeicher.

Die genaue Abmessung und Lage der einzelnen baulichen Anlagen wird im Rahmen der konkreten Projektplanung festgelegt und beantragt. Mit den getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung ist der Rahmen für die möglichen Erweiterungen unter Berücksichtigung des Bestandes abgesteckt.

E 6 Erschließung

Die Zufahrt erfolgt über den bestehenden Weg Flurnummer 139 bzw. Flurnummer 152 Gem. Gersdorf.

Ein Anschluß an die öffentliche Wasserversorgung besteht nicht und ist auch nicht erforderlich. Häusliches Abwasser fällt im Sondergebiet nicht an.

Es besteht ein Stromanschluss.

E 7 Alternativenprüfung Standort

Im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplanes in Jahr 2010 zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Gersdorf“ wurden Standortalternativen geprüft, aufgrund der fehlenden Anbindung an eine geeignete Siedlungseinheit.

Zwischenzeitlich wurde das Landesentwicklungsprogramm geändert. Das Landesentwicklungsprogramm 2013 führt zum Anbindegebot aus, dass „Freiflächen-Photovoltaikanlagen und Biomasseanlagen (...) keine Siedlungsflächen im Sinne dieses Ziels“ sind.

Zudem erfolgt die Gesamtüberarbeitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ausschließlich innerhalb des Geltungsbereiches des rechtswirksamen Bebauungsplanes. Daher sind keine Standortalternativen für die Gesamtüberarbeitung zu prüfen.

E 8 Maßgebliche Gründe für die Abwägung

Durch die Gesamtüberarbeitung des Bebauungsplanes soll die Optimierung der Biogasanlage ermöglicht werden, zum einem zur verbesserten Nutzung der Abwärme durch Wärmenetz in den Ortschaften Gersdorf und Unterstützung Wärmenetz Nennslingen, als auch durch Trocknung von landwirtschaftlichen Gütern, zum anderen durch die flexible Gasproduktion. Flächen über den Geltungsbereich hinaus werden durch die Gesamtüberarbeitung nicht beansprucht.

E 9 Kosten und vorgesehene Finanzierung

Zwischen dem Markt Nennslingen und dem Vorhabenträger wird ein Durchführungsvertrag geschlossen. Die Kosten der Gesamtüberarbeitung des Bebauungsplanes und Verwirklichung der Baumaßnahme übernimmt der Vorhabenträger.

E 10 IMMISSIONSSCHUTZ

Die bestehende Biogasanlage unterliegt der Genehmigungspflicht nach Bundesimmissionsschutzgesetz.

Nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz Absatz 1 bedürfen *„die Errichtung und der Betrieb von Anlagen, die auf Grund ihrer Beschaffenheit oder ihres Betriebs in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, erheblich zu benachteiligen oder erheblich zu belästigen,, einer Genehmigung.*

§ 5 Pflichten der Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen

(1) Genehmigungsbedürftige Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

1. schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können;

2. Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen;

3. Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden; Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist; die Vermeidung ist unzulässig, soweit sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung; die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften;

4. Energie sparsam und effizient verwendet wird.

Am 28.10.2014 wurde vom Landratsamt Weißenburg-Gunzenhausen eine Genehmigung nach § 16 Bundesimmissionsschutzgesetz, nach Ziffer 1.2.2.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV, für die Biogasanlage erteilt.

Zum Schutz vor nachteiligen Umweltauswirkungen, vor allem in Bezug auf Luftreinhaltung und Lärmschutz wurden im Bescheid für die Biogasanlage Emissionsgrenzwerte festgesetzt.

Diese Genehmigungsbescheide gelten auch nach der Gesamtüberarbeitung des Sondergebietes fort und sind entsprechend einzuhalten. Nachdem die Biogasanlage der Genehmigungspflicht nach Bundesimmissionsschutzgesetz unterliegt, sind alle Änderungen der Biogasanlage, sowohl baulich als auch betrieblich im Rahmen des Bundesimmissionsschutzgesetzes genehmigungspflichtig bzw. anzuzeigen.

Mit der Gesamtüberarbeitung des Bebauungsplanes ist keine Erhöhung der bereits genehmigten Biogasproduktion verbunden.

Hinweis zur 12. BImSchV

Die Gesamtüberarbeitung des Bebauungsplanes umfasst unter anderem die Möglichkeit, die Biogasanlage um größere Folienhauben zu erweitern. Dadurch besteht die Möglichkeit, dass die Biogasanlage erstmals, aufgrund der Lagerkapazität von mehr als 10.000 kg Biogas an der Biogasanlage, unter die Störfall-Verordnung fällt.

Für Biogasanlagen die unter die Störfall-Verordnung fallen, ist entsprechend § 50 Satz 1 BImSchG zu prüfen, ob schutzbedürftige Gebiete (wie Altenheim, Schule, Wohnbebauung, Verkehrswege von überörtlicher Bedeutung) von der Planung betroffen sind.

Nachdem die genaue Ausführung und auch Lagerkapazität des zusätzlichen Gasspeichers noch nicht im Detail bekannt ist und im nachgelagerten Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz definiert und beantragt werden, handelt es sich gemäß der KAS-32 („Szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS-18“) um eine Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse und es ist ein Achtungsabstand von 200m zu berücksichtigen. Schutzbedürftige Nutzungen im 200m Radius der Biogasanlage sind nicht bekannt.

Sollten zusätzliche Gasspeicher für die Biogasanlage geplant werden, ist beim jeweiligen Antragsverfahren der Behörde die maximal gelagerte Gasmenge differenziert und abgestimmt auf die konkrete Planung nachzuweisen. Dies dient der Überprüfung, ob die Störfall-Verordnung (12. BImSchV) anzuwenden ist.

Nennslingen/Meitingen/Grosselfingen, 21.03.2024

.....
Bernd Drescher, 1. Bürgermeister

.....
Cornelia Sing, Dipl. Ing. (FH) Landschaftsplanung, Meitingen

.....
Birgit Möhle- Berchtenbreiter, Dipl. Ing. (FH), Grosselfingen