

BEGRÜNDUNG

**BEGRÜNDUNG ZUM
VORHABENBEZOGENEN**

GRÜNORDNUNGS-

UND

BEBAUUNGSPLAN NR. 35

DER GEMEINDE GROSSHABERSDORF

BAUGEBIET

" ERWEITERUNG BIOGASANLAGE FRONBERG "

**BEGRÜNDUNG ZUM VORHABENBEZOGENEN
GRÜNORDNUNGS- UND BEBAUUNGSPLANS NR. 35
DER GEMEINDE GROSSHABERSDORF**

BAUGEBIET “ ERWEITERUNG BIOGASANLAGE FRONBERG “

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Allgemeines und Ziele der Planung	Seite 3
2.	Planungsrechtliche Voraussetzungen	Seite 4
	2.1. Landesentwicklungsprogramm Bayern 2006 (LEP)	
	2.2. Regionalplan	
	2.3. Flächennutzungsplan	
	2.4. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	
3.	Lage, Größe, Beschaffenheit des Planungsgebietes	Seite 5
4.	Verkehrerschließung und städtebauliche Konzeption	Seite 5
5.	Verfahrensbeschreibung und Technische Anlagen	Seite 7
6.	Erschließung, Brandschutz	Seite 8
	6.1. Schmutz- und Regenwasser, Drainagen	
	6.2. Brauchwasserversorgung	
	6.3. Stromversorgung	
	6.4. Telekommunikation	
	6.5. Straßenbeleuchtung	
	6.6. Abfallbeseitigung	
	6.7. Netzeinspeisung	
	6.8. Brandschutz	
7.	Planungsrechtliche Festsetzungen	Seite 9
	6.1. Art der baulichen Nutzung	
	6.2. Maß der baulichen Nutzung	
	6.3. Gestaltungsvorschriften	
	6.4. Flächenversiegelung	
	6.5. Aufschüttungen	
8.	Flächenbilanz, Rahmendaten	Seite 9
9.	Immissionsschutz	Seite 10
	9.1. Anlagenbedingte Schallimmission der Biogasanlage	
	9.2. Durch Fahrverkehr bedingte Schallimmission	
	9.3. Luftreinhaltung, Gerüche	
10.	Landschafts- und Naturschutz	Seite 12
	10.1. Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP)	
	10.2. Umweltbericht und Erläuterungsbericht zur Grünordnungsplanung mit Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen	
	10.3. Freiflächengestaltungsplan (FGP), Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPg)	
11.	Denkmalschutz	Seite 12
12.	Planungskosten	Seite 12

1. Allgemeines und Ziele der Planung

Der Gemeinderat Großhabersdorf hat am 29.07.2010 einstimmig die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans hinsichtlich der Erweiterungsmöglichkeit (bis zu einer max. elektrische Leistung von 1.650 kW) der, sich mittlerweile in Betrieb befindlichen, Biogasanlage, beschlossen. Nachdem das zulässige Bürgerbegehren „Erweiterung Biogasanlage Fronberg“ am 14.11.2011 die Aufhebung dieses Beschlusses zur Folge hatte, soll das Bebauungsplanverfahren nun, nach Ablauf eines Jahres, wieder aufgenommen werden (max. elektrische Leistung 1.100 kW).

Hiermit soll die Genehmigungsbasis für eine mögliche Erweiterung der mit BImSchG-Bescheid vom 19.05.2010 genehmigten NawaRo-Biogasanlage (max. elektrische Leistung 499 kW) geschaffen werden, da Errichtung und Betrieb einer Biogasanlage mit einer elektrischen Leistung von über 499 kW im Außenbereich kein, nach § 35 BauGB, landwirtschaftlich privilegiertes Vorhaben darstellt und somit eine qualifizierte Bauleitplanung erforderlich wird.

Zwischen der Gemeinde Großhabersdorf und dem Grundstücksbesitzer/Anlagenbetreiber (Bioenergie Redlingshöfer GbR, Herrn Florian Redlingshöfer, Rothenburger Str. 45, 90613 Großhabersdorf) wird hierzu zu gegebener Zeit ein, nach § 12 BauGB, städtebaulicher Durchführungsvertrag zur vorhabenbezogenen Bebauungsplanung geschlossen.

Aufgrund der Anforderungen des § 2a BauGB wurde in die Begründung zum Bebauungsplan ein Umweltbericht und Erläuterungsbericht zur Grünordnungsplanung mit Darstellung der Ausgleichsmaßnahme integriert.

Übergeordnetes Ziel der Planung ist eine möglichst umweltschonende, dezentrale Energieerzeugung (hier mit nachwachsenden Rohstoffen bzw. Feldfrüchten), ohne weiterhin (endliche) fossile Ressourcen zu verbrauchen und dabei große Mengen an klimaschädlichen CO₂ freizusetzen.

Der Planungsgebietsbereich scheint hierfür auch deswegen geeignet, da eine Gemeinschaft aus 27 Nahwärmenetzteilnehmern in Unterschlaubach mit der Anlagenabwärme der laufenden Biogasanlage ihre Gebäude heizen und ihre Warmwasserversorgung sicherstellen wird. In der Sommerzeit wird die anfallende Anlagenabwärme zur Trocknung von Holz-Hackschnitzeln verwendet. Durch die Erweiterung der Biogasanlage wäre Potential zur Wärmeversorgung weiterer ca. 40 Anwesen in Großhabersdorf vorhanden.

Die Anlage im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist auf eine maximale elektrische Leistung in Höhe von 1.100 kW (1,1 MW) ausgelegt.

2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

2.1. Landesentwicklungsprogramm Bayern 2006 (LEP)

LEP B V 3.1.2 in Verbindung mit LEP B V 3.6 sagt:

*„Es ist von besonderer Bedeutung, dass die bayerische Energieversorgung im Interesse der Nachhaltigkeit auch künftig auf einem ökologisch und ökonomisch ausgewogenen Energiemix aus den herkömmlichen Energieträgern Mineralöl, Kohle, Erdgas und Kernenergie, verstärkt aber auch erneuerbaren Energien beruht.“ Als erneuerbare Energien werden namentlich Wasserkraft, **Biomasse**, direkte und indirekte Sonnenenergienutzung, Windkraft und Geothermie genannt.“*

2.2. Regionalplan

Das Planungsgebiet liegt in der Industrieregion Mittelfranken (7). Großhabersdorf ist Kleinzentrum und gehört zur Entwicklungsachse Stein-Zirndorf-Großhabersdorf mit regionaler Bedeutung.

Naturräumlich gesehen befindet sich der Geltungsbereich im Naturraum 113 „Mittelfränkisches Becken“, innerhalb des Teilraumes 113.3 „Südliche mittelfränkische Platte“.

Der Regionalplan vom 01.06.2008 Punkt „3.1.3 Biomasse“ sagt:

„Der bedarfsgerechten und umweltschonenden Nutzung von Biomasse zur Energiegewinnung kommt in allen Teilen der Region besondere Bedeutung zu. Dabei gilt es insbesondere regional erzeugte Ressourcen sinnvoll zu nutzen.“

„Es ist von besonderer Bedeutung, die im Rahmen der Gewinnung elektrischer Energie durch Biomassenutzung entstehende Wärmeenergie, einer sinnvollen, möglichst dezentralen Nutzung zuzuführen.“

In 2010 sind in den Landkreisen Ansbach, Weißenburg-Gunzenhausen, Neustadt/Aisch-Bad Windsheim, Roth und Fürth annähernd 400 Biogasanlagen in Betrieb. Die Einspeisemenge betrug 2010 über 175.000 MWh.

2.3. Flächennutzungsplan

Die Fortschreibung des derzeit gültigen Flächennutzungsplans der Gemeinde Großhabersdorf aus den 1970er Jahren soll nach § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren erfolgen. Die im FNP vorhandenen „landwirtschaftlichen Flächen“, werden als „Sonderbauflächen (S)“ im Sinne von § 11 Abs. 2 BauNVO fortgeschrieben und stellen, mit der Ausbildung eingegrünter Planungsgietsränder eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung dar.

2.4. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Für die geplante Anlage (Verbrennungsmotoranlage zur Erzeugung von Strom für den Einsatz von gasförmigen Brennstoffen wie Biogas mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt bis 10 Megawatt) besteht nach § 19 BImSchG eine immissionsschutzrechtliche Genehmigungserfordernis.

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für die geplante Biogasanlage ist gemäß den Anforderungen der Genehmigungsbehörde (Landratsamt Fürth) die Erstellung von Gutachten zur Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen des § 5 Abs. 1 BImSchG zu den Belangen des Schallschutzes, der Luftreinhaltung, der Abfallwirtschaft, der Anlagensicherheit und der Energieeffizienz erforderlich.

3. Lage, Größe, Beschaffenheit des Planungsgebietes

Die ca. 3,32 ha große Planungsgebietsfläche mit einer maximalen West-Ost-Ausdehnung von ca. 200 m und einer maximalen Nord-Süd-Ausdehnung von ca. 280 m befindet sich im Außenbereich am nordwestlichen Ortsrand von Großhabersdorf und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Auch die, das Planungsgebiet umgebenden, Flächen, werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Auf Teilflächen der Planungsgebietsfläche steht derzeit eine mit Bescheid vom 19.05.2010 genehmigte Biogasanlage (NawaRo) zur Erzeugung von Strom, Wärme und Biogas. Die Anlage hat Anfang des Jahres den Betrieb aufgenommen. Eine angrenzende und mit Bescheid vom 02.02.2010 genehmigte Jungviehstallanlage ist ebenfalls in Bewirtschaftung.

Betroffen sind die Flurstücke Nrn. 348, 349, 351/2, 365 und 365/3, jeweils Gemarkung Großhabersdorf (Anlagenstandort) sowie die Flurstücke Nrn. 391, 392, 393 und 394, jeweils Teilflächen, Gemarkung Großhabersdorf (Feldwegzufahrt von Osten).

Die Fläche (ca. 365 m über NN) ist in West-Ost-Richtung im Wesentlichen eben (siehe Planblatt Schnitt 2-2 und 3-3) und fällt in Nord-Süd-Richtung um bis zu ca. 8,00 m (siehe Planblatt Schnitt 1-1). Dem Planblatt ist der genaue Geltungsbereich sowie die genaue Höhenentwicklung (Schnitte 1-1, 2-2 und 3-3) zu entnehmen.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich, in südwestlicher Richtung, ca. 550 m entfernt, in Unterschlaubach (Anwesen Am Steinbruch 16), bzw., in südöstlicher Richtung, ca. 600 m entfernt, in Großhabersdorf (Anwesen Fronbergweg 22).

Aufgrund der Situierung in einer kleinräumigen Flursenke ist die Planungsgebietsfläche vom bebauten Großhabersdorfer Ortsgebiet, als auch vom bebauten Unterschlaubacher Ortsgebiet aus, kaum wahrnehmbar. Wie aus den Planschnitten abzulesen, werden höhere Anlagenteile teilweise deutlich unterhalb des anstehenden natürlichen Geländes gegründet, um einer adäquaten optischen Einbindung in die Kulturlandschaft gerecht zu werden.

Auch die Betrachtung aus großräumigeren Strukturen zeigt, dass die Anlage einerseits von der Ortsverbindungsstraße Großhabersdorf-Hornsegen und andererseits von der Ortsverbindungsstraße Unterschlaubach-Oberreichenbach aus, nicht signifikant auffällt. Dies liegt auch an den bestehenden lockeren Feldgehölzstrukturen bzw. an den stark eingewachsenen, verstreut in der Landschaft liegenden Schrebergärten, die aus der Landschaft kaum einen Blick auf die Anlage zulassen.

4. Verkehrserschließung und städtebauliche Konzeption

Die Zufahrt zum Planungsbereich erfolgt derzeit ausschließlich von Osten her, von der Ortsstraße „Hornsegener Straße“ aus, über ca. 700 m vorhandene, bereits entsprechend ausgebaute landwirtschaftliche Feldwegstrukturen. Der im Regionalplan geforderten städtebaulichen Anbindung an die Ortschaft wird somit noch Rechnung getragen.

Die geplanten Zugangs- und Zufahrtbereiche der Anlage sind im Planblatt eingetragen.

Die Standortauswahl ist vor allem dadurch geprägt, dass vermieden werden sollte, durch eine evtl. zu exponierte Lage die Einsehbarkeit zu stark in den Vordergrund treten zu lassen.

Der nachhaltigen Ausbildung einer stabilen, umlaufenden Anlageneingrünung, welche zu einer gewissen landschaftlichen Einfügung führen soll, wird durch die geplanten, auch in der Höhe deutlich ausgeprägten, Eingrünungsmaßnahmen Rechnung getragen.

Zielsetzung der derzeitigen Verhandlungen mit verschiedenen Grundstückseigentümern ist es, ca. 1.000 Fahrten der Gesamtfahrten nicht mehr über die Ortsstraße „Hornsegener Straße“ bzw. „Rothenburger Straße“ zu führen, sondern über noch zu schaffende Feldwegstrukturen nördlich des Aussiedlerhofes Winnerlein zur Ortsverbindungsstraße Großhabersdorf-Hornsegen und dann weiter über Hornsegen abzuwickeln (siehe nachfolgende Darstellung). Bei den Ausbauarbeiten ist darauf zu achten, dass die Ausgestaltung der Ausfahrt auf die Ortsverbindungsstraße nach RSt 06 (Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen) erfolgt und besondere Maßnahmen ergriffen werden, die Verschmutzungen der Gemeindestraße verhindert.

Weiterhin unterstützt der Betreiber die zügige Umsetzung des Wegekonzeptes im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens Unterschlaubach, da dann, nach Abschluss der Wegebaumaßnahmen, eine Zufahrt von Unterschlaubach bis fast zum Gelände der Biogasanlage bestehen wird und mit einer kleineren privaten Feldwegbaumaßnahme zur Anlage weitere ca. 750 Fahrten der Gesamtfahrten über diesen Weg abgewickelt werden (siehe nachfolgende Darstellung).



Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Verkehrsbelastung, die durch die erweiterte Biogasanlage verursacht wird, aufgrund der Wegealternativen, in der Hornsegener Straße und in der Ortsmitte von Großhabersdorf um ca. 28% bzw. 26% reduziert werden kann.

	Bisherige Situation	Zukünftige Situation nach Erweiterung und Realisierung des Wegekonzepts
Hornsegener Straße	1.580	1.140
- davon in die Ortsmitte	1.200	890
- davon zur Stammesmühle	380	250
Hornsegen	220	1.000
Unterschlaubach	---	750
Gesamtanzahl der Fahrten	1.800	2.890

Damit die Verwirklichung des Konzepts abgesichert wird, ist der Gemeinde bis zum Satzungsbeschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB, ein Nachweis vorzulegen, dass

- die, für die Anlegung des zu bauenden Feldweges, erforderlichen Flächen vom Anlagenbetreiber käuflich erworben wurden
- die Wegebaumaßnahmen mittels einer Bankbürgschaft abgesichert wurden. Die Bürgschaft ist der Gemeinde Großhabersdorf zu übergeben, damit, falls die Festsetzung zur Herstellung des Feldweges nicht eingehalten würde, die Gemeinde die Bürgschaftssumme zum Bau der Feldwegeverbindung in Anspruch nehmen könnte
- mit dem Amt für ländliche Entwicklung Ansbach, Verfahren Unterschlaubach, eine Vereinbarung hinsichtlich der Herstellung der Feldwegeverbindung nach Westen abgeschlossen wurde
- die zusätzlichen Wegebaumaßnahmen im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens mittels einer Bankbürgschaft abgesichert wurden. Die Bürgschaft ist der Gemeinde Großhabersdorf zu übergeben, damit, falls die Vereinbarung zur Herstellung einer Feldwegeverbindung nach Westen nicht eingehalten würde, die Gemeinde die Bürgschaftssumme zum Bau der Feldwegeverbindung in Anspruch nehmen könnte

5. Verfahrensbeschreibung und Technische Anlagen

Siehe auch beiliegende Betriebsbeschreibung (Stand Oktober 2011)

Die geplante Anlagenerweiterung soll, wie bisher bereits, Biogas aus nachwachsenden Rohstoffen (NawaRo) wie z. B. Maissilage, Ganzpflanzensilage, Grassilage, Zwischenfruchtsilage, Getreide sowie aus Wirtschaftsdünger (Mist, Gülle), Silagesickerwasser und Regenwasser produzieren. Bioabfall und Schlachtabfall darf ebenso nicht verwendet werden wie Gewerbe- oder Hausmüll. Neben der hofeigenen Rindergülle wird zusätzlich die Gülle des benachbarten Betriebs Winnerlein in der Anlage vergoren.

Die Anlage ist nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und die Bodenversiegelung ist zu beseitigen (§ 35 BauGB).

Das in den Fermentern bei einer Prozesstemperatur von 38 °C, unter Licht- und Luftabschluss, durch anaeroben Abbau von organischer Substanz entstehende, energiereiche Biogas, wird nach Lagerung in den Gärbehältern und den Endlagern in einem Blockheizkraftwerkgebäude (BHKW) zur Erzeugung von Strom und Wärme eingesetzt. Der produzierte Strom wird über eine Trafostation vollständig in das öffentliche Netz eingespeist. Die entstehende Aggregatabwärme wird einerseits zur Vorwärmung verschiedener Betriebsanlagen gebraucht und andererseits einer Gemeinschaft aus 27 privaten Nahwärmenetzbetreibern in Unterschlausersbach zur Verfügung gestellt, die damit ihre Gebäude beheizen und mit Warmwasser versorgen.

Die anfallenden Gärreste werden als landwirtschaftlicher Dünger eingesetzt.

Die Biogasanlage besteht aus folgenden Hauptkomponenten:

Vorgruben und Sickersaftgruben (Stahlbeton mit Deckel)

Fermentern und Nachgärbehältern (Stahlbeton mit Deckel)

Endlagern (Stahlbeton mit Folienhaube)

BHKW-Gebäude (Stahlbeton/Mauerwerk mit Satteldach)

Zentralgang, Waage, Löschwasserteich, Nebengebäude, Garage

Fahrsiloanlage (Stahlbeton mit Folienabdeckung)

Außerhalb des Geltungsbereichs:

Bestehende Jungvieh-Stallanlage

Geplante landwirtschaftliche Maschinenhalle

Insgesamt ist zukünftig von ca. 2.890 Anliefer- bzw. Abtransportfahrten im Jahr zur, bzw. von der Biogasanlage, auszugehen. Davon führen ca. 1.000 Fahrten direkt über Hornsegen und ca. 750 Fahrten direkt über Unterschlausersbach. Die „restlichen“ 1.140 Fahrten belasten weiterhin die „Hornsegener Straße“. Davon wiederum gehen nur ca. 890 Fahrten über den Kernort Großhabersdorf, da ca. 250 Fahrten an die Hofstelle Redlingshöfer (Rothenburger Str. 45) führen, bzw. von dort kommen.

Der Genehmigungsbehörde sind mit den Antragsunterlagen spezifische An- und Abfuhrpläne mit Darstellung der An- und Abfahrtsrichtungen in den Hauptbelastungsmonaten vorzulegen.

Die jetzt im Betrieb befindliche Anlage erzeugt aktuell, belegbar lt. durchgeführter Dokumentation, ca. 1.800 Fahrten. Davon belasten ca. 1.580 Fahrten die „Hornsegener Straße“, bzw. ca. 1.200 Fahrten den Kernort Großhabersdorf. Die Differenz von 380 Fahrten betrifft die Fahrten von, bzw. zur Hofstelle Redlingshöfer. Ca. 220 Fahrten kommen bzw. führen Richtung Hornsegen.

Somit ist plausibel belegt, dass durch die geplanten Zu- bzw. Abfahrtsalternativen von einer Entlastung der Anwohner auszugehen ist.

6. Erschließung, Brandschutz

6.1. Schmutz- und Regenwasser, Drainagen

Das Planungsgebiet ist nicht an das gemeindliche Kanalnetz angeschlossen.

Eine Abwasserbeseitigung ist nicht erforderlich, da das anfallende Schmutzwasser bzw. das verunreinigte Niederschlagswasser als Substratverdünnung in den Fermentern „verarbeitet“ wird, oder in einer Kleinkläranlage behandelt wird.

Das anfallende nicht verunreinigte Regenwasser ist entweder in den Löschwasserteich abzuleiten oder auf dem Grundstück zur Versickerung zu bringen. Der Betreiber hat, falls erforderlich, eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

Durch das Planungsgebiet können Entwässerungsanlagen (Drainsammler, Gräben, usw.) von oberhalb gelegenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen, verlaufen. Diese sind, falls erforderlich entsprechend umzubauen, bzw. in Ihrer Funktion zu erhalten.

6.2. Brauchwasserversorgung

Die Brauchwasserversorgung kann entweder durch Anschluss an das bestehende öffentliche Wasserleitungsnetz der Gemeinde Großhabersdorf bzw. des „Zweckverbandes zur Wasserversorgung Dillenbergruppe“ gewährleistet werden, oder erfolgt alternativ über eine genehmigte private Brunnenbohrung.

6.3. Stromversorgung

Die Belieferung des Baugebietes mit elektrischer Energie ist über das Leitungsnetz der N-Ergie AG Nürnberg gesichert, ausschließlich mittels Erdkabeln. Im Zuge der Erschließungs- bzw. Baumaßnahmen sind die erforderlichen Abstimmungen durchzuführen.

6.4. Telekommunikation

Die fernmeldetechnische Versorgung des Baugebietes erfolgt durch die Deutsche Telekom, ausschließlich mittels Erdkabeln. Im Zuge der Erschließungs- bzw. Baumaßnahmen sind die erforderlichen Abstimmungen durchzuführen.

6.5. Straßen- und Wegebeleuchtung

Mastaufsatzlampen in ausreichender Menge und Qualität zur Belichtung der öffentlichen Flächen entlang der Hornsegener Straße sind bereits vorhanden. Betreiber der Straßenbeleuchtungsanlage ist die Gemeinde Großhabersdorf. Eine Beleuchtung der Feldwegzufahrt ist nicht vorgesehen.

6.6. Abfallbeseitigung

Eine Hausmüllentsorgung des Baugebietes ist nicht erforderlich.

6.7. Netzeinspeisung

Die Übergabestation befindet sich unmittelbar südlich der Staatsstraße 2245 auf Höhe des Motorsportgeländes des MSC Großhabersdorf.

6.8. Brandschutz

Für die Löschwasserversorgung im Brandfall dient ein Löschwasserteich auf dem Baugrundstück, dessen Ausbildung und Fassungsvermögen im Zuge des Genehmigungsverfahrens zu bestimmen ist. Weiterhin ist die örtliche Feuerwehr zu hören.

7. Planungsrechtliche Festsetzungen

7.1. Art und Dauer der baulichen Nutzung

Das Baugebiet wird als „Sonstiges Sondergebiet (SO)“ für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energie (Biomasse) nach § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Zulässig ist die Errichtung und der Betrieb einer Biogasanlage mit allen dazugehörigen notwendigen Anlagenteilen und Nebenanlagen bis zu einer elektrischen Leistung von max. 1,1 MW.

Die Nutzung des Geltungsbereichs als Sonstiges Sondergebiet ist gem. § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB nur bis zur endgültigen Einstellung des Betriebes als Biogasanlage zulässig. Die Anlage ist nach dauerhafter Aufgabe vollständig und fachgerecht zurückzubauen. Die Bodenversiegelungen sind zu beseitigen und die vorher festgesetzte landwirtschaftliche Nutzung ist wieder aufzunehmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB).

7.2. Maß der baulichen Nutzung

Die max. zulässige Grundflächenzahl wird auf 0,7 festgesetzt, so dass einerseits der Höchstwert der Baunutzungsverordnung (BauNVO) nicht erreicht ist und andererseits noch ein Flächenpuffer zur Anlagenerweiterung bzw. Anlagenumbau zur Verfügung steht.

Im gesamten Planungsbereich wird gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO eine von § 22 Abs. 1 BauNVO abweichende Bauweise festgesetzt. Hier gilt dem Wesen nach die offene Bauweise (§ 22 Abs. 2 BauNVO), allerdings sind Gebäudelängen über 50 m zulässig.

7.3. Gestaltungsvorschriften

Um die Höhenentwicklung der Gebäude zu regeln, werden folgende Obergrenzen für die Trauf- und Firsthöhen festgesetzt:

Die max. mögliche Traufhöhe beträgt 6,50 m über Geländeoberkante (GOK).

Die max. mögliche Firsthöhe beträgt 10,50 m über Geländeoberkante (GOK).

Die max. mögliche Höhe von Hochsilogebäuden beträgt 15,00 m über Geländeoberkante.

Ausnahmen können zugelassen werden, wenn dadurch das Orts- und Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird.

Die Fassadengestaltung und Dacheindeckung hat in gedeckten Farben zu erfolgen. Leuchtende oder reflektierende Materialien und Farben sind unzulässig.

7.4. Flächenversiegelung

Die Oberflächen der nicht überbauten Grundstücksflächen sind, mit Ausnahme der Flächen, auf denen Substrat, Gülle usw. angeliefert, umgeschlagen bzw. verunreinigt werden können, wasserdurchlässig auszubilden. Das anfallende Regenwasser, welches nicht in den Löschwasserteich abgeführt oder in der Anlage verarbeitet wird, ist durch geeignete Maßnahmen vor Ort zur Versickerung zu bringen. Der Betreiber hat, falls erforderlich, eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

7.5. Aufschüttungen

Die dargestellten Auffüllungen und Anschüttungen erfolgen mit vor Ort anfallenden Baugrubenaushubmaterial. Soweit möglich soll auf Abtransport von Erdmaterial verzichtet werden.

8. Flächenbilanz, Rahmendaten

Teilfläche 1 (bestehende Biogasanlage 499 kW)	1,820 ha	54,82 %
Teilfläche 2 (Erweiterung Biogasanlage 1.100 kW)	<u>1,500 ha</u>	<u>45,18 %</u>
Geltungsbereichsfläche (ohne Feldwegflächen):	3,320 ha	100,00 %
Anzahl der beanspruchten Flurstücke (ohne Feldwegflächen):		5

9.1. Anlagenbedingte Schallimmission der Biogasanlage (incl. interner Fahrverkehr)

Die dem geplanten Anlagenstandort nächstgelegene schutzbedürftige Wohnbebauung befindet sich in südöstlicher Richtung in ca. 600 m Entfernung in Großhabersdorf (Fronbergweg 22) sowie in ca. 550 m Entfernung in Unterschlaubach (Am Steinbruch 16).

Diese Anwesen werden zur Beurteilung der Schallimmission der Biogasanlage (incl. Interner Fahrverkehr) als maßgebliche Immissionsorte herangezogen.

Als Gebietseinstufung bzw. Gebietscharakter der o. g. maßgeblichen Immissionsorte wird gemäß TA Lärm [1] jeweils das Allgemeine Wohngebiet (WA) angenommen. Der gemäß TA Lärm [1] (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998, GMBI 1998, S. 501 ff) in Allgemeinen Wohngebieten einzuhaltende Immissionsrichtwert für die Tagzeit (6.00 bis 22.00 Uhr) beträgt **52 dB(A)**, für die Nachtzeit (22.00 bis 6.00 Uhr) **37 dB(A)**. Die Richtwerte werden aufgrund der Vorbelastung um jeweils 3 dB(A) reduziert. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen tagsüber 85 dB(A) und nachts 60 dB(A) nicht überschreiten.

Im Rahmen des notwendigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für die geplante Biogasanlage, ist gemäß den Anforderungen der Genehmigungsbehörde (Landratsamt Fürth) mit Gutachten zur Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen des § 5 Abs. 1 BImSchG zu den Belangen des anlagenbedingten Schallschutzes (incl. interner Fahrverkehr), nachzuweisen, dass gemäß TA Lärm [1] der Beurteilungspegel für die Biogasanlage unter den o. g. Immissionsrichtwerten liegt.

9.2. Durch anlagenexternen Fahrverkehr bedingte Schallimmission

Die dem geplanten Anlagenstandort nächstgelegene schutzbedürftige Wohnbebauung befindet sich in südöstlicher Richtung in ca. 600 m Entfernung in Großhabersdorf (Fronbergweg 22) sowie in ca. 550 m Entfernung in Unterschlaubach (Am Steinbruch 16).

Diese Anwesen werden zur Beurteilung der, durch anlagenexternen Fahrverkehr bedingten, Schallimmission als maßgebliche Immissionsorte herangezogen.

Als Gebietseinstufung bzw. Gebietscharakter der o. g. maßgeblichen Immissionsorte wird gemäß TA Lärm [1] jeweils das Allgemeine Wohngebiet (WA) angenommen. Der gemäß Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV [4]) in Allgemeinen Wohngebieten einzuhaltende Immissionsgrenzwert für den anlagenbezogenen Fahrverkehr für die Tagzeit (6.00 bis 22.00 Uhr) beträgt **59 dB(A)**, für die Nachtzeit (22.00 bis 6.00 Uhr) **49 dB(A)**.

Im Rahmen des notwendigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für die geplante Biogasanlage, ist gemäß den Anforderungen der Genehmigungsbehörde (Landratsamt Fürth) mit Gutachten zur Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen des § 5 Abs. 1 BImSchG zu den Belangen, des durch Fahrverkehr bedingten, Schallschutzes, nachzuweisen, dass gemäß Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV [4]) der Beurteilungspegel unter den o. g. Immissionsgrenzwerten liegt. Zugrunde gelegt ist eine maximal mögliche Anzahl der Anlieferungsfahrten von 50/Tag. bzw. 5/h.

Demzufolge sind dann aus schalltechnischer Sicht keine organisatorischen Maßnahmen für den zuzurechnenden Verkehr auf öffentlichen Straßen und Wegen erforderlich.

Weiterhin sind der Genehmigungsbehörde mit den Antragsunterlagen spezifische An- und Abfuhrpläne vorzulegen.

Die zu verarbeitenden Rohstoffe sowie die abzutransportierenden Reststoffe dürfen grundsätzlich nur werktags in der Tagzeit von 6.00 bis 22.00 Uhr an und abgefahren werden.

Zulässig sind ausnahmsweise notfallbedingte Fahrten zu anderen Zeiten und Fahrten aufgrund temporärer erschwerter Erntebedingungen oder Witterungseinflüsse.

9.3. Luftreinhaltung, Gerüche

Die dem geplanten Anlagenstandort nächstgelegene schutzbedürftige Wohnbebauung befindet sich in südöstlicher Richtung in ca. 600 m Entfernung in Großhabersdorf (Fronbergweg 22) sowie in ca. 550 m Entfernung in Unterschlaubach (Am Steinbruch 16).

Diese Anwesen werden zur Beurteilung der möglichen Geruchsimmission als maßgebliche Immissionsorte herangezogen.

Im Rahmen des notwendigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für die geplante Biogasanlage, ist gemäß den Anforderungen der Genehmigungsbehörde (Landratsamt Fürth) mit Gutachten die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen des § 5 Abs. 1 BImSchG zu den Belangen der Luftreinhaltung, der Abfallwirtschaft, der Anlagensicherheit und der Energieeffizienz nachzuweisen.

Derzeit wird davon ausgegangen, dass Errichtung und Betrieb der geplanten Biogasanlage nach dem Stand der Technik, wie er im Biogashandbuch Bayern [17] definiert ist, die Emissionsmassenströme der Schadstoffe Stickoxide (NO_x) und Schwefeloxide (SO_2) die Bagatellmassenströme der TA Luft, Tabelle 7, unterschreiten. Gemäß Nr. 4.1a in Verbindung mit Nr. 4.6.1.1 TA Luft kann somit auf die Ermittlung der Immissionskenngößen verzichtet werden, da davon ausgegangen werden kann, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können, sofern keine Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung im Sinne der Nr. 4.8 TA Luft vorliegen und die Ableitung der Verbrennungsgase über einen Kamin, der den Anforderungen der Nr. 5.5 TA Luft entspricht, erfolgt. Hinweise für eine Sonderfallprüfung liegen nicht vor.

Die Schadstoffbelastung aus dem vorhabenbezogenen Verkehr ist aufgrund der geringen Verkehrsstärke vernachlässigbar.

Lt. einer durchgeführten Geruchs-Immissionsprognose nach Geruchsimmissions-Richtlinie in der Fassung vom 10.09.2008 (GIRL) wird es an den o. g. Immissionsorten keine erheblichen Belästigungen durch Gerüche geben.

10. Landschafts- und Naturschutz

10.1. Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP) lt. Anlage

Von Dr. Helmut Schlumprecht (Büro für ökologische Studien GdbR, Oberkonnersreuther Str. 6a, 95448 Bayreuth) wurde am 16.02.2010 für den Planungsbereich eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vorgelegt. Die saP ist Bestandteil der Bebauungsplanung und Grundlage für die Grünordnungsplanung und den Umweltbericht.

10.2. Umweltbericht und Erläuterungsbericht zur Grünordnungsplanung mit Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen

Mit der Ausarbeitung des Umweltberichts wurde die Freiflächengestaltungsplanung für die Teilfläche 1 (bestehende Biogasanlage) überarbeitet und angepasst. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen wurden neu berechnet und dargestellt. Für die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen gilt der Leistungskatalog im Anhang an den Umweltbericht.

Der Umweltbericht und der Erläuterungsbericht zur Grünordnungsplanung mit Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen, erstellt vom Planungsbüro Bernd Kounovsky, Worzeldorfer Str. 162, 90469 Nürnberg, aktualisiert am 13.01.2012 und 02.05.2012, ist Bestandteil der Bebauungsplanung.

10.3. Freiflächengestaltungsplan (FGP), Umweltverträglichkeitsprüfung (UVGP)

Im Rahmen des notwendigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für die geplante Biogasanlage, ist gemäß den Anforderungen der Genehmigungsbehörde (Landratsamt Fürth) ein Freiflächengestaltungsplan vorzulegen.

Nach § 3c Satz 1 und 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in Verbindung mit Nr. 1.3.2 der Anlage 1 zum UVPG hat die standortbezogene Vorprüfung ergeben, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht durchzuführen ist, da im Einwirkungsbereich der geplanten Biogasanlage keine besonderen örtlichen Gegebenheiten gemäß den in der Anlage 2 Nr. 2 zum UVPG aufgeführten Schutzkriterien vorliegen, auf Grund derer erhebliche nachteilige Auswirkungen des Vorhabens zu erwarten wären.

11. Denkmalschutz

Alle mit der Durchführung des Projektes betrauten Personen müssen darauf hingewiesen werden, dass bei Bauarbeiten auftretende vor- und frühgeschichtliche Funde bzw. Bodendenkmäler nach Art. 8, Abs. 1 und 2 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayer. Landesamt für Denkmalpflege gemeldet werden müssen.

12. Planungskosten

Die Kosten der Bauleitplanung werden von der Bioenergie Redlingshöfer GbR, Herrn Florian Redlingshöfer, Rothenburger Str. 45, 90613 Großhabersdorf, getragen.

aufgestellt am 02. Mai 2012

Architekturbüro Jordan
Bahnhofstraße 6
90613 Großhabersdorf