

Gemeinde Faßberg  
Große Horststr. 40 - 44, 29328 Faßberg  
Landkreis Celler

# Bebauungsplan Müden Nr. 18 "Biogasanlage Haussehof"

Urschrift

Teil I - Begründung  
Teil II - Umweltbericht

Aufgestellt: Leh

Projekt-Nr.: 1649 601

Winsen (Aller), im Dezember 2011

PLANUNGSBÜRO WITTIG

Elisabeth Wittig



|              |                  |                  |            |
|--------------|------------------|------------------|------------|
| Verf. -Stand | §§ 3 (1) + 4 (1) | §§ 3 (2) + 4 (2) | § 10 (1)   |
| Begründung   | Juli 08          | Oktober 09       | Oktober 11 |
| Plan         | Juli 08          | Oktober 09       | Oktober 11 |

# BEGRÜNDUNG

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Teil I - Begründung                                                                       | 4  |
| 1 Allgemeine Zielsetzung und Geltungsbereich                                              | 4  |
| 1.1 Erfordernis der Planaufstellung                                                       | 5  |
| 2 Rechtliche Voraussetzungen und Einordnung                                               | 6  |
| 3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan                                                 | 7  |
| 4 Ausgrenzung aus dem Landschaftsschutzgebiet                                             | 7  |
| 5 Regionales Raumordnungsprogramm                                                         | 8  |
| 6 Entwurf Biogasanlage                                                                    | 10 |
| 6.1 Biogasanlage                                                                          | 10 |
| 6.2 Transport von Rohstoffen                                                              | 11 |
| 6.3 Wärmenutzung                                                                          | 12 |
| 6.4 Einfluss der Biogasanlage auf den staatlich<br>anerkannten Erholungsort Müden (Örtze) | 14 |
| 7 Gebietsart und Maß der baulichen Nutzung,<br>textliche Zweckbestimmungen                | 15 |
| 7.1 Erschließung                                                                          | 18 |
| 8 Städtebauliche Werte - Bestand                                                          | 18 |
| 9 Städtebauliche Werte - Entwurf                                                          | 19 |
| 10 Prognose der voraussichtlichen Entwicklung                                             | 19 |
| 11 Eingriffe in Natur und Landschaft                                                      | 20 |
| 11.1 Ausgleichsmaßnahmen                                                                  | 20 |
| 11.2 Emissionen                                                                           | 21 |
| 11.2.1 Schall                                                                             | 21 |

|                         |                                                               |    |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|----|
| 11.2.2                  | Geruch                                                        | 22 |
| 11.2.3                  | Staub                                                         | 23 |
| 11.2.4                  | Abwasser                                                      | 23 |
| 11.2.5                  | Verschmutzung der Straße                                      | 23 |
| 11.2.6                  | Verkehrsaufkommen und Belastung Straße                        | 24 |
| 12                      | Kosten                                                        | 25 |
| 13                      | Beschluss- und Bekanntmachungsdaten                           | 25 |
| 13.1                    | Verfahrensvermerke                                            | 25 |
| 13.2                    | Inkrafttreten                                                 | 26 |
| Teil II – Umweltbericht |                                                               | 27 |
| 14                      | Einführung                                                    | 27 |
| 15                      | Festsetzungen für das Vorhaben                                | 27 |
| 15.1                    | Nutzungsarten                                                 | 27 |
| 15.2                    | Nutzungsintensität                                            | 27 |
| 15.3                    | Erschließung                                                  | 28 |
| 15.4                    | Emissionen / Immissionen                                      | 28 |
| 15.5                    | Raumstruktur                                                  | 28 |
| 16                      | Umweltschutzziele                                             | 28 |
| 17                      | Eingriffsregelung                                             | 29 |
| 17.1                    | Bestandsaufnahme                                              | 29 |
| 17.1.1                  | Besonders geschützte Bestandteile von Natur<br>und Landschaft | 29 |
| 17.1.2                  | Geschützte Tier- und Pflanzenarten                            | 29 |
| 17.1.3                  | Biotoptypenspektrum                                           | 30 |
| 17.1.4                  | Charakterisierung der Biotoptypen                             | 30 |
| 17.1.5                  | Weitere Schutzgüter                                           | 31 |
| 17.2                    | Umweltauswirkungen des Vorhabens                              | 31 |
| 17.2.1                  | Planungen                                                     | 31 |
| 17.2.2                  | Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen            | 32 |

|        |                                             |    |
|--------|---------------------------------------------|----|
| 17.2.3 | Auswirkungen auf Arten und Biotope          | 32 |
| 17.2.4 | Weitere Schutzgüter                         | 33 |
| 17.2.5 | Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen | 34 |
| 17.3   | Andere Lösungsansätze                       | 34 |
| 17.4   | Verminderungs- und Schutzmaßnahmen          | 35 |
| 17.5   | Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen             | 35 |
| 17.6   | Verbleibende erhebliche Auswirkungen        | 36 |
| 18     | Zusammenfassung                             | 37 |

## **Teil I - Begründung**

### **1 Allgemeine Zielsetzung und Geltungsbereich**

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Faßberg hat am 13.11.2007 die Aufstellung des Bebauungsplans Müden Nr. 18, "Biogasanlage Hausselhof", beschlossen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Außenbereich, ca. 1.800 m vom östlichen Ortsrand von Müden entfernt, in der Gemarkung Müden (Örtze), Flur 3, auf dem Flurstück 2/6 und auf einem Teilbereich aus 2/5, liegt inmitten des Landschaftsschutzgebietes "Südheide" und wird wie folgt begrenzt: im Nordwesten durch den Streuhof "Hausselhof", im Nordosten durch einen Forst und im Südenwesten und Südosten durch Ackerland.

Auf Grundlage des § 35 Baugesetzbuch (BauGB) ist mit Datum vom 10. März 2005 der Genehmigungsbescheid nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vom zuständigen Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Celle (Az: 02969855-5.2-09/2004 BS/Dr) für die Biogasanlage erteilt worden.

Mit Biogasanlagen wird im Allgemeinen in einem Gärprozess unter Luftabschluss durch Einbringen nachwachsender Rohstoffe (Pflanzen) und Wirtschaftsdünger (Gülle, Mist), Biogas (überwiegend Methan) erzeugt und in einem Blockheizkraftwerk durch Verbrennung in Strom und Wärme umgewandelt. Der Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist und nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vergütet. Ein Teil der anfallenden Wärme wird für die Temperierung der Gärbehälter benötigt. Der andere Teil kann zur Beheizung von Gebäuden oder als Prozesswärme verwendet werden.

Alternative Nutzungsmöglichkeiten zum Einsatz im Blockheizkraftwerk ergeben sich durch die Aufbereitung von Biogas zu Erdgasqualität. Nach diesem Veredelungsprozess kann es z. B. in das Erdgasnetz eingespeist oder direkt als Fahrzeugkraftstoff genutzt werden.

Diese Art der Energiegewinnung soll vor dem Hintergrund begrenzter fossiler Ressourcen (Erdöl, Kohle, Gas) mehr Anteil an der gesamten Energieerzeugung erhalten. Zum Einen wachsen die Rohstoffe ständig nach und sind damit immer verfügbar, zum Anderen ist bei der Verbrennung des Gases, das aus der Vergärung nachwachsender Rohstoffe entsteht, im Gegensatz zur Verbrennung fossiler Rohstoffe ein geringerer Kohlendioxid-Ausstoß zu verzeichnen. Damit wird dem "Treibhauseffekt" (Erwärmung der Atmosphäre) entgegengewirkt und ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

Energiegewinnung auf diese Art bietet der Landwirtschaft neue Vermarktungschancen in einer Zeit unsicher werdender Absatzmärkte der landwirtschaftlichen Produkte.

Ziel der Planungen ist somit die Sicherung des Bestandes und der Entwicklungsmöglichkeiten des ortsansässigen Betriebes einerseits, sowie die landschafts- und umgebungsverträgliche Einbindung des Vorhabens in den städtebaulichen Kontext andererseits.

Das Plangebiet umfasst eine Größe von rd. 1,65 ha.

### **1.1 Erfordernis der Planaufstellung**

Gemäß § 1(3) und § 2(1) BauGB sind die Bauleitpläne von den Gemeinden in eigener Verantwortung aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die Gemeinde Faßberg unterstützt die Nutzung regenerativer Energien und betrachtet dieses als einen Beitrag, die CO<sub>2</sub>-Belastung der Atmosphäre zu

reduzieren. Damit ist auch ein Schritt getan, der Abhängigkeit fossiler Energieträger entgegenzuwirken.

Das Plangebiet liegt im Außenbereich. Die Aufstellung des Bebauungsplans ist notwendig, um am Standort der bestehenden Biogasanlage entsprechend den Zielen der Gemeinde, eine geordnete, der Landschaft angepasste städtebauliche Entwicklung, auch im Hinblick auf eine Wärmenutzung, der Erschließung und der Ausgleichsmaßnahmen, planungsrechtlich abzusichern.

Gleichzeitig wird dem hier ansässigen landwirtschaftlichen Betrieb eine Erweiterungsmöglichkeit gegeben, die den Standort und die vorhandenen Arbeitsplätze sichert.

## **2 Rechtliche Voraussetzungen und Einordnung**

Nach den Regelungen zum aktuellen Planungsrecht können Biogasanlagen im Außenbereich nach § 35 (1) Punkt 6 BauGB errichtet werden. Voraussetzung hierfür sind ein Bezug zu einem landwirtschaftlichen Betrieb, der räumlich funktionale Zusammenhang mit diesem Betrieb, der Bezug der Biomasse aus den der Biogasanlage nahegelegenen Betrieben, sowie die Begrenzung der installierten elektrischen Leistung der Anlage auf max. 0,5 MW.

Als weitere Zulässigkeitsvoraussetzung für Vorhaben nach Absatz 1 Nr. 2 bis 6 BauGB ist, eine Rückbauverpflichtung abzugeben (§ 35, Absatz 5, BauGB). Die Baugenehmigungsbehörde soll durch nach Landesrecht vorgesehene Baulast oder in anderer Weise dieser Einhaltung der Verpflichtung sicherstellen. Üblicherweise wird eine Bankbürgschaft über 5 % der Investitionskosten als Rückbausumme verlangt.

Werden einzelne der vorgenannten Bedingungen nicht erfüllt, entfällt die Privilegierung nach § 35 BauGB. Solche Anlagen können nur auf dem

Wege einer Bauleitplanung seine planungsrechtliche Zulassung finden, haben damit aber auch eine deutlich höhere Rechtssicherheit. Der entscheidende Vorteil ist aber die Möglichkeit, die Anlage gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan erweitern zu können.

Die technische Entwicklung auf dem Gebiet der Nutzung regenerativer Energien ist heute kaum abschätzbar. Um zukünftig auf diesen Markt zeitnah reagieren und diese Techniken auch einsetzen zu können, kann nur ein Bebauungsplan die baurechtlichen Voraussetzungen hierfür schaffen. Weitere Rechtsvorschriften, wie z. B. das Bundesimmissionsschutzgesetz, bleiben hiervon allerdings unberührt.

### **3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Nach § 8(2) BauGB müssen sich Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan ableiten (Entwicklungsgebot). In der 1. Flächennutzungsplanänderung, Teiländerung 8, ist eine Fläche als Sondergebiet "Biogasanlage" ausgewiesen. Das Plangebiet des Bebauungsplans liegt innerhalb der hier festgesetzten Grenzen. Damit kann der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

### **4 Ausgrenzung aus dem Landschaftsschutzgebiet**

Das Plangebiet liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet LSG CE 25. Mit der Verordnung vom 09.10.2006 zur 7. Änderung der Verordnung des Landkreises Celle über das Landschaftsschutzgebiet "Südheide" ist die Fläche in der Gemeinde Faßberg, "Strehof Hausselhof", aus dem LSG herausgenommen worden und der Grenzverlauf im mitveröffentlichten Kartenausschnitt dargestellt.

## 5 Regionales Raumordnungsprogramm

Die zeichnerische Darstellung im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Celle aus dem Jahr 2005 zeigt für das Plangebiet zum Einen ein Vorranggebiet für Erholung, hier die ruhige Erholung in Natur und Landschaft, zum Anderen ein Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft. Im Südwesten verläuft ein regional bedeutsamer Wanderweg, im Südosten ein Fahrradweg.

Unter Punkt 1.3, Ländliche Räume, wird u.a. beschrieben, dass grundsätzlich eine Raum- und Siedlungsstruktur zu entwickeln ist, die der Erhaltung, Erneuerung und Weiterentwicklung von Städten und Dörfern dient. Weiter wird ausgeführt, dass die Existenzfähigkeit einer bäuerlich strukturierten Landwirtschaft unterstützt, die dafür erforderliche Siedlungs- und Nutzungsstrukturen gesichert und eine umweltverträgliche Landbewirtschaftung gewährleistet wird. Die Erholungsfunktion soll erhalten und verbessert und der Fremdenverkehr in seiner regionalen Bedeutung als Erwerbsgrundlage umwelt- und sozialverträglich entwickelt werden.

Der Standort für die Biogasanlage liegt unmittelbar am "Streuhaus Hof", der sich als landwirtschaftlicher Betrieb weiter entwickeln muss, um am Markt bestehen zu können. Die Funktionen an dieser Stelle wie Wohnen, Arbeiten und Erholen, schließen sich nicht gegenseitig aus. Hier liegt mitten im Forst eine Lichtung, die den Blick des Erholungssuchenden auf einen modernen, zeitgemäßen landwirtschaftlichen Betrieb lenkt. Die überplanten Flächen sind bisher genutztes Ackerland, höherwertige Flächen sind nicht betroffen. Andere sinnvoll zu nutzende Erweiterungsflächen für den "Streuhaus Hof" gibt es nicht.

Der Abstand der baulichen Anlagen zum Wald ist standortbedingt sehr knapp bemessen. Der eigentliche Hof liegt am nordwestlichen Rand der Lichtung und ist durch hoch gewachsene Laubbäume, im Wesentlichen Eichen, vor den Blicken der vorbeikommenden Erholungssuchenden geschützt. Diese Eingrünung ist augenscheinlich nach der Anlage des Hofes

entstanden und hat sich aber im Lauf der Zeit soweit entwickelt, dass die Grenzen von Wald und landwirtschaftlicher Nutzung mittlerweile verschwimmen.

Die bereits bestehende Biogasanlage ist u.a. auf Grundlage des § 35, (1) 6 BauGB, Bauen im Außenbereich, genehmigt und errichtet worden, als privilegiertes Vorhaben. Hierbei ist das Fahrsilo, nicht zuletzt aus wirtschaftlichen Gründen, direkt an den nördlich verlaufenden Erschließungsweg gebaut worden und schließt mit einer ca. 3 m hohen Betonwand ab. Der Abstand zum Wald beträgt etwa 10 bis 15 m, wobei ein "klassischer" Waldrand mit Übergangszonen nicht vorhanden ist.

Unter Punkt 3.2, Landwirtschaft, ist beschrieben, dass die Landwirtschaft mit ihren vielfältigen wirtschaftlichen, sozialen und landeskulturellen Funktionen als leistungsfähiger, existenzsichernder und wettbewerbsfähiger bäuerlich strukturierter Wirtschaftszweig erhalten, gefördert und entwickelt werden soll. Als Voraussetzung dafür soll eine Agrarstruktur, die eine zukunftsorientierte effektive Produktionsweise ermöglicht, sowie in den ländlich geprägten Räumen eine ausgewogene Sozial- und Infrastruktur gesichert und entwickelt werden. Den ökologischen Belangen ist dabei verstärkt Rechnung zu tragen.

Unter Punkt 3.3, Forstwirtschaft, ist zum Thema Waldrand ausgeführt, dass diese von störenden Nutzungen und von Bebauung grundsätzlich freigehalten und ein ausreichender Abstand eingehalten werden soll. Unter diesem Aspekt dürfte sich aber der "Hausseihof" als landwirtschaftlicher Betrieb gar nicht an diesem Standort befinden. Da er bereits seit mehr als einer Generation erfolgreich betrieben wird und die Erschließungswege zu den bewirtschafteten Flächen seit dieser Zeit auch direkt am Waldrand geführt werden, ändert sich praktisch durch die Einrichtung und den Betrieb der Biogasanlage nichts am ursprünglichen Zustand. Abgesehen davon sind diese Wirtschaftswege gleichzeitig Wanderwege, sodass allein hieraus eine Beunruhigung zu verzeichnen ist. Wirtschaftlich macht es auch keinen Sinn, das Fahrsilo abzureißen und mit ausreichendem Abstand zum Wald

neu zu errichten. Ein ausreichender Abstand zum Wald kann an diesem Standort nicht eingehalten werden.

## **6 Entwurf Biogasanlage**

### **6.1 Biogasanlage**

Am Standort des landwirtschaftlich genutzten Betriebsgeländes von Volker Hornbostel besteht eine Biogasanlage mit einer elektrischen Leistung von 499 kW. In dieser Biogasanlage werden nachwachsende Rohstoffe (Mais-silage, Getreide, Gras) und Wirtschaftsdünger (Schweinegülle, Mist) zur Erzeugung von Energie - Strom und Wärme - und eines Gärrestes (Bio-dünger) eingesetzt. Das bei der Vergärung entstehende Biogas wird in einem Blockheizkraftwerk (BHKW) genutzt und der dabei erzeugte Strom in das öffentliche Netz eingespeist. Ein Teil der anfallenden Wärme wird zum Einen zur Beheizung des Fermenters und zum Anderen zur Beheizung von Stallungen eingesetzt. Für die Vergärung wird ein einstufiges, mesophiles (+37°C) Vergärungsverfahren genutzt.

Unmittelbar nach der Ernte wird der Mais in den Fahrsilos eingelagert. Von hier wird die Maissilage von einem LKW oder Schlepper in den Bunker gefördert und mittels eines Schubbodens und Schnecken dem oberirdisch, in einem Technikgebäude aufgestellten Mischbehälter mit Rührwerk, zugeführt. Aus dem Nachbarbetrieb wird mit einer Pumpe Schweinegülle automatisch, in einer geschlossenen Druckrohrleitung, ebenfalls in den Mischbehälter gepumpt. Hier werden nun die Maissilage, Gülle und Gärreste gemischt und anschließend dem Fermenter, auch über Druckrohrleitungen, zugeführt. Der Mischbehälter ist mit Wiegestäben ausgestattet, wodurch die Zuführung der Einzelkomponenten und das Abpumpen des Gemisches automatisiert betrieben werden kann.

Das Substratgemisch wird anschließend in den Fermenter gefördert, wo die Vergärung und Biogaserzeugung stattfindet. Über das geschlossene

Leitungssystem gelangt schließlich das ausgegorene Substrat in den Gärrestespeicher, in dem es bis zur landwirtschaftlichen Verwertung zwischengelagert wird.

In einem BHKW mit einer elektrischen Leistung von 0,5 MW (Gasmotor) wird das Biogas CO<sub>2</sub>-neutral in Elektrizität und Wärme umgewandelt. Eine Notfackel sichert die kontrollierte Gasverbrennung bei einem Ausfall des BHKWs. Während die erzeugte elektrische Energie in das bestehende Leitungsnetz eingespeist wird, werden zurzeit mit der anfallenden Wärme der Fermenter und der Schweinemaststall auf dem Nachbargrundstück beheizt.

## **6.2 Transport von Rohstoffen**

Etwa 1/3 der benötigten Silage für die Biogasanlage wird über die innerörtlichen Verbindungsstraßen der Gemeinde Müden und den Hausselbergweg und mehr als 2/3 über die um den Streuhof angelegten unbefestigten Wirtschaftswege, in den Monaten September/Oktober angeliefert, in den Fahrsilos eingelagert und mit Folie abgedeckt. In der Erntezeit fahren die auf 40 km/h begrenzten Schlepper nur tags, in der Zeit von 6:30 Uhr bis spätestens 22:00 Uhr.

Vor Errichtung der Biogasanlage hat der landwirtschaftliche Betrieb Hornbostel mit Sitz auf dem Hausselhof auf eigenen und zugepachteten Flächen rund um Müden Kartoffeln, Rüben und Getreide angebaut. Diese Erzeugnisse wurden nach Reife geerntet und über die gleichen Gemeindestraßen und Wirtschaftswege wie heute der Mais, mit entsprechenden Zugmaschinen und Hängern, zum Hof transportiert. Die Menge der landwirtschaftlich erzeugten Güter hat sich nicht verändert, der Ertrag ist der gleiche geblieben. Lediglich der Zeitraum der Ernte muss an die Feldfrucht angepasst werden.

Eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist nur dann möglich, wenn Produkte, die bis jetzt nicht zur Produktion des landwirtschaftlichen Be-

triebs gehören, zur Trocknung und damit zur Nutzung der thermischen Energie, angeliefert oder abtransportiert werden müssen. Durch die exponierte Lage im Außenbereich bestehen aber ausreichend Möglichkeiten, den Ort Müden über eine Vielzahl von Wirtschaftswegen zu umfahren. Damit werden die Anwohner des Hausselbergwegs nicht einer erhöhten Verkehrsbelastung ausgesetzt.

Es werden pro Jahr etwa 9.000 t Mais zur Biogasanlage gefahren und ca. 4.000 t Gülle benötigt, welche aber vor Ort erzeugt wird, (keine Anlieferung!) entsprechend ca. 13.000 t Input. Durch den Gärvorgang wird der Mais auf ca. 70 % seiner ursprünglichen Masse reduziert (Energieausbeute), sodass ein Output von ca. 10.300 t/a entsteht (ca. 4.000 t Gülle und ca. 6.300 t Mais. Nach Angabe des Betreibers der Biogasanlage werden während der Ernte insgesamt ca. 33 % (1/3) der Gesamtmenge Input, entsprechend 3.000 t bzw. etwa 900 t Mais pro Tag über den Hausselbergweg in nur 3,3 Tagen angeliefert. Abgefahren wird ebenfalls 1/3 der Gesamtmenge Output über diesen Weg, entsprechend 3.400 t, aber nur in der Zeit vom 15. Januar bis 15. Oktober jeden Jahres. Die Leistungsvergrößerung soll durch bessere Technik und nicht durch eine Erhöhung der Biomasse erreicht werden.

### 6.3 Wärmenutzung

Neben der Erzeugung von elektrischer Energie fällt bei der Verbrennung von Biogas auch thermische Energie in wirtschaftlichen Dimensionen an. Allerdings können die Biogasanlage selbst und der benachbarte landwirtschaftliche Hof unter Beibehaltung der jetzigen Situation die Wärme nur zu einem kleinen Teil nutzen.

Durch die besondere Lage im Außenbereich ist es wenig sinnvoll, mittels Fernheizleitungen die Wärme nach Müden (Örtze) oder weiter zu transportieren. Die hohen Investitionskosten und der Energieverlust auf der Strecke verbieten diese Lösung. Umgekehrt wäre es allerdings durchaus

sinnvoll, das Gas nach Müden oder Faßberg in ein dort aufgestelltes BHKW zu leiten (Micro-Gasnetz) und dann die Wärme z. B. an öffentliche Einrichtungen oder Wohnhäuser abzugeben.

Wie in der Veröffentlichung "Wohin mit der Abwärme aus Biogasanlagen" aus Land & Forst Nr. 44, 2. November 2006, beschrieben ist, wird vom Fachverband Biogas geschätzt, dass im Jahr 2005 knapp 2 Millionen Megawattstunden Wärme aus deutschen Biogasanlagen nicht genutzt wurden. Um diese Größenordnung richtig einordnen zu können, wird weiter geschrieben: "Würde diese Wärme in privaten Haushalten anstelle von Gas für Heizzwecke genutzt, könnten damit über 122.000 deutsche Haushalte ein Jahr lang beheizt werden."

Damit wird die Situation am Standort "Hausselhof" deutlich. Mit innovativen Ideen kann die Wärme genutzt und der Verbrauch von Primärenergie wie Gas oder Öl erheblich reduziert werden und somit einen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung und Schonung der noch verbliebenen Ressourcen beitragen.

Grundsätzlich bestehen drei Möglichkeiten, die Wärme zu nutzen: Zu Heizzwecken, zur Trocknung und zur Kühlung/Klimatisierung. Der letzte Punkt kommt allerdings an diesem Standort nicht in Betracht, da hier ein Schweinemastbetrieb und keine Milchwirtschaft angesiedelt sind (Kühlung der Milch).

Eine Möglichkeit für eine forstwirtschaftliche Nutzung besteht darin, Holzhackschnitzel oder Brennholz mit der Abwärme zu trocknen. Diese Alternative ist jedoch nicht wirtschaftlich und wird nicht angestrebt. Naheliegender ist die Trocknung der Gärreste. Damit kann das Volumen dieses Düngers (um etwa 80 %) und die Anzahl der Tage des Ausbringens auf die Felder (Transportverkehr) deutlich reduziert werden. Die Gärreste können soweit getrocknet werden, dass entweder der hieraus gewonnene Dünger als Sackware oder aber als Brennstoff in Form von Briketts auf dem freien Markt verkauft werden kann. Von der Ernte (15 - 23 t/ha) bleiben etwa 3 - 5 t Trockenmasse im Gärrest zurück.

Die Liste der Möglichkeiten kann noch um die Technologien zur Getreide-trocknung, Klärschlamm- und Tabaktrocknung ergänzt werden, ohne jedoch alle Möglichkeiten genannt zu haben. Genau das ist auch die Problematik, aus der Fülle der Möglichkeiten die Richtige für diesen Standort zu finden.

Dieses Konzept dient der Erhaltung des benachbarten landwirtschaftlich genutzten Hofes und macht ihn zukunftsfähig. Gleichzeitig werden damit die Belange der regionalen Wirtschaft und die Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen für die Bevölkerung gefördert.

#### **6.4 Einfluss der Biogasanlage auf den staatlich anerkannten Erholungsort Müden (Örtze)**

Müden (Örtze) ist ein staatlich anerkannter Erholungsort. In der Veröffentlichung: "Begriffsbestimmungen - Qualitätsstandards für die Prädikatisierung von Kurorten, Erholungsorten und Heilbrunnen", 12. Auflage (April 2005), herausgegeben vom Deutschen Tourismusverband e.V. und dem Deutschen Heilbäderverband e.V., sind die Kriterien für die Anerkennung festgelegt. Für Niedersachsen gilt weiterhin die "Verordnung über die staatliche Anerkennung von Kur- und Erholungsorten (KurortVO)" in der Fassung vom 20. November 2001.

Erholungsorte haben sich mit ihrer Infrastruktur rein auf den Aufgabenbereich "Urlaub, Freizeit und Erholung" spezialisiert und bieten sehr unterschiedliche Aufenthaltsprogramme für die individuellen Bedürfnisse der Bürger. Sie sind klimatisch und landschaftlich bevorzugte Gebiete, die vorwiegend der Erholung dienen und einen artgerechten Ortscharakter vorweisen. Neben den grundlegenden Forderungen nach Fremdenverkehrseinrichtungen aller Art, sind insbesondere gesundheitsstörende Emissionen durch Verkehrsmittel und gewerbliche Betriebe zu verhindern.

Wie bereits unter Punkt 5.2 beschrieben, lebt der landwirtschaftliche Betrieb, früher war es der Bauernhof, von den Erzeugnissen, die im Frühjahr

gesät oder gepflanzt und im Herbst geerntet werden. Auch Müden ist solch ein Dorf, das durch bäuerliche Hofanlagen geprägt ist und durch die vielen Fachwerkhäuser auch seinen Charme erhalten hat. Nun sind im Laufe der Zeit viele landwirtschaftliche Betriebe aufgegeben worden. Eine neue und sichere Einnahmequelle ist der Tourismus geworden. Die wenigen noch verbliebenen Höfe bewirtschaften, natürlich unter ökonomischen Aspekten, die Felder weiter und müssen diese mit ihren Landmaschinen auch erreichen. Es lässt sich nicht immer vermeiden, durch das Dorf zu fahren, wird aber nach Möglichkeit vermieden. Wenn heute die Ernte noch mit Pferd und Wagen eingebracht werden müsste, könnten wahrscheinlich nicht genug Fahrten durch das Dorf gemacht werden, um alle Touristen zufrieden zu stellen.

Wenn der Mais eingefahren wird, ist die Hauptsaison für Touristen bereits beendet. Da die Erntezeit mit einem erhöhten Fahrzeugaufkommen im Ort auf wenige Wochen im Jahr begrenzt ist, wird dies keinen Einfluss auf eine erneute Verleihung als staatlich anerkannten Erholungsort im Jahr 2010 ausüben. Auch der vermehrte Anbau von Mais ist nicht alleiniges Beurteilungskriterium. Der einzige Unterschied zu den übrigen Feldfrüchten wie Kartoffel und Rübe ist die Höhe des Krauts. Die touristisch interessanten Gebiete rund um Müden sind die Wälder und Heideflächen sowie im Wesentlichen die Flusstäler der Wietze und Örtze. Und wenn die heimische Wirtschaft diese Ackerflächen nicht nutzt, werden überregional tätige Großbetriebe diese Flächen pachten und ebenfalls Mais als zurzeit wirtschaftlichste Biomasse anbauen und natürlich auch transportieren.

## **7 Gebietsart und Maß der baulichen Nutzung, textliche Zweckbestimmungen**

Für die hier festzusetzende Gebietsart wird gemäß § 11 BauNVO ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Nutzung Erneuerbarer Energien aus nachwachsenden Rohstoffen, Wirtschaftsdünger, sowie land-

und forstwirtschaftliche Anlagen und Anlagen zur Nutzung der Wärmeenergie" gewählt.

Mit dieser Zweckbestimmung sollen im Wesentlichen zwei Ziele erreicht werden. Zum Einen ist der Bau und Betrieb der Biogasanlage gesichert, zum Anderen können land- oder forstwirtschaftliche Anlagen, die im unmittelbaren Zusammenhang mit der Hofstelle stehen, errichtet und betrieben werden.

Die Nutzung erneuerbarer Energien, speziell im Bereich der Biogasanlagen, beinhaltet die Erzeugung von Strom, Wärme und Dünger. Hierbei ist die wirtschaftliche Verwertung der momentan als "Abfall" anfallenden thermischen Energie (Wärme) aus der Verstromung des Gases weitgehend unberücksichtigt geblieben. Unter Punkt 5.3 sind zwei, zum heutigen Zeitpunkt realistische Nutzungsmöglichkeiten als Beispiele aufgezeigt. Die Entwicklungen auf diesem Gebiet sind so rasant, dass eine Festlegung auf eine Variante oder auch die Aufzählung weiterer Möglichkeiten nur unvollständig sein kann. Aus diesem Grund wird auf die Aufzählung und damit Beschränkung auf einzelne konkrete Beispiele verzichtet.

Gewerbeanlagen, die einen intensiven Einsatz von Personen erfordern und üblicherweise in Industriegebieten angesiedelt werden, sind nicht zugelassen. Die technischen Anlagen zur Nutzung der thermischen Energie aus der Verwertung der Biomasse müssen zum landwirtschaftlichen Betrieb und der Leistung der vorhandenen Biogasanlage passen.

Die Verwertung von Schlachtabfällen ist nicht möglich.

Um alle Möglichkeiten zur Nutzung der Wärme auf der relativ kleinen Planfläche zu ermöglichen, wird die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,8 festgesetzt. Mit dieser Festlegung ist zwar die Obergrenze gemäß § 17 BauNVO erreicht, hilft aber den sonstigen Geländeverbrauch zu minimieren. Je kleiner die GRZ desto größer das erforderliche Grundstück bei gleicher Anlagentechnik. Die in § 19(4) BauNVO beschriebene 50 %ige

Überschreitung durch Nebenanlagen fällt weg. Die Obergrenze von 0,8 ist erreicht, Nebenanlagen, Zufahrten und Stellplätze sind enthalten.

Die maximale Gebäudehöhe wird landschaftsgerecht auf 14 m begrenzt. Die "Hauseichen" des Streuhofs erreichen bereits heute eine Höhe deutlich über 15 m und werden damit die vorhandenen und geplanten baulichen Anlagen überragen. Als höchstes Bauwerk der Biogasanlage erreicht der Gärrestespeicher eine Höhe von ca. 10 m. Untergeordnete Anlagenteile, die technisch zwingend notwendig sind, wie etwa Schornsteine, dürfen die Höhe um 3 m überschreiten. Damit können betriebliche Bedürfnisse angemessen berücksichtigt werden. Da die nächstgelegene befestigte öffentliche Straße in relativ großer Entfernung zum Plangebiet liegt, bietet es sich an, den Bezugspunkt über die mittlere gewachsene Geländeoberfläche im Bereich der Bebauung zu definieren.

Die Abgrenzung der überbaubaren Fläche erfolgt über eine Baugrenze. Hierbei sind zunächst die vorhandenen baulichen Anlagen maßgeblich. Das Maß von 3 m bzw. 5 m Grenzabstand wird dann auf die erweiterte Fläche übertragen. Da der Grenzabstand auch über die Niedersächsische Bauordnung (NBauO) geregelt wird, ist ein ausreichender Abstand zu den Grenzen gewahrt.

Gemäß § 23 (5) BauNVO, können auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zugelassen werden. So befindet sich bereits ein Trafogebäude an der Nord-West-Seite des Technikgebäudes außerhalb der überbaubaren Fläche. Allerdings wird die Errichtung der Nebenanlagen auf die in § 14(2) genannten Anlagen beschränkt. Damit werden die zur Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen zugelassen. Dies gilt auch für fernmeldetechnische Nebenanlagen und Anlagen für erneuerbare Energien.

## 7.1 Erschließung

Die Biogasanlage ist über die westlich vorhandene Gemeindestraße "Hausselbergweg", einen daran anschließenden privaten Wirtschaftsweg (Flurstück 31) und über einen mittels Baulast gesicherten Weg auf der Hofstelle selbst an das örtliche und überörtliche Straßennetz angebunden. Weiterhin bestehen zusätzliche Verbindungen über nicht befestigte Wirtschaftswegen, südlich nach Weesen und Hermannsburg und nördlich Richtung L 280, Faßberg und Unterlüß.

Private Stellplätze sind im erforderlichen Umfang auf den privaten Grundstücksflächen unterzubringen, ein Bedarf an öffentlichen Parkplätzen wird auf Grund der Außenbereichslage nicht gesehen.

Strom und Trinkwasser sind bereits verlegt, Abwasser fällt auf Grund des geschlossenen Systems nicht an. Die Erschließung ist gesichert.

## 8 Städtebauliche Werte - Bestand

Auf Grund der vorhandenen Biogasanlage sind bereits jetzt Flächen von insgesamt 48,6 % des gesamten Plangebiets überbaut oder befestigt, 36,1 % sind Acker und 15,4 % Scherrasen.

| Nr. | Bezeichnung                                             | Fläche<br>m² | Fläche<br>ha | Anteil<br>% |
|-----|---------------------------------------------------------|--------------|--------------|-------------|
| 0   | Gesamtes Plangebiet                                     | 16.498       | 1,65         | 100         |
| 1   | Grundfläche Gebäudebestand,<br>befestigte Flächen, Wege | 8.010        | 0,80         | 48,6        |
| 2   | Scherrasen                                              | 2.533        | 0,25         | 15,4        |
| 3   | Acker                                                   | 5.955        | 0,60         | 36,1        |

## 9 Städtebauliche Werte - Entwurf

Bei einer GRZ von 0,8 ist es möglich, eine Fläche von insgesamt 13.198 m<sup>2</sup> zu bebauen und zu befestigen.

| Nr. | Bezeichnung                                             | Fläche<br>m <sup>2</sup> | Fläche<br>ha | Anteil<br>% |
|-----|---------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|
| 0   | Gesamtes Plangebiet                                     | 16.498                   | 1,65         | 100         |
| 1   | Grundfläche Gebäudebestand,<br>befestigte Flächen, Wege | 13.198                   | 1,32         | 80          |
| 2   | Grünfläche                                              | 3.300                    | 0,33         | 20          |

## 10 Prognose der voraussichtlichen Entwicklung

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplans besteht grundsätzlich die Möglichkeit, die vorhandene Biogasanlage zu erweitern und die zurzeit erzeugte elektrische Leistung von 0,5 MW zu erhöhen. Dies wird jedoch nicht aus einer Vergrößerung oder gar Verdoppelung der baulichen Anlage erfolgen, sondern durch Optimierung der bestehenden. Die Entwicklung auf diesem Gebiet wird in naher Zukunft eine deutlich größere Energieausbeute unter Beibehaltung der vorhandenen Anlagen ermöglichen.

Die unter Punkt 5 beschriebenen Verfahren zur Nutzung der Wärme sind erprobt und bieten dem Betreiber der Anlage eine zusätzliche Möglichkeit, den landwirtschaftlichen Hof und die Biogasanlage zu erhalten. Damit werden die Belange der regionalen Wirtschaft sowie die Schaffung und Sicherung der Arbeitsplätze für die Bevölkerung gefördert.

## 11 Eingriffe in Natur und Landschaft

### 11.1 Ausgleichsmaßnahmen

Das Plangebiet befindet sich mitten im Landschaftsschutzgebiet "Südheide", LSG CE 25 und innerhalb eines Vorsorgegebietes für Natur und Landschaft und eines Vorranggebietes für die ruhige Erholung in Natur und Landschaft.

Für die bestehende Biogasanlage ist bereits im Rahmen des BlmSch- Verfahrens der Eingriff in die Natur und Landschaft geprüft und bewertet worden. Gemäß Festlegung aus dem Genehmigungsbescheid war für das beantragte Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht durchzuführen. Allerdings bedarf gemäß § 16 BlmSchG die wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage die Genehmigung.

Unter Punkt 2.4 - Naturschutzrecht des BlmSch-Bescheides werden zwei Ausgleichsmaßnahmen gefordert. Zum Einen ist das Gelände der Biogasanlage mit einer 3-reihigen Hecke aus standortheimischen Laubgehölzen so einzugrünen, dass eine schonende Einfügung (...) in die umgebende Landschaft entsteht. Zum Anderen soll, wie von der Bezirksförsterei Müden/Örtze vorgeschlagen, auf dem Flurstück 22/3, in der Flur 2 der Gemarkung Müden, entlang des Landwehrbaches, auf mindestens 100 m Fließstrecke und 25 m Breite, der stockende Fichtenbestand entfernt und in naturnahen, standortgerechten Erlenwald umgewandelt werden.

Bereits umgesetzt ist die Maßnahme am Landwehrbach auf einer Fläche von 2.500 m<sup>2</sup>. Die geforderte Hecke entlang der Grenze zur bestehenden Biogasanlage ist jedoch im Hinblick auf die geplante Aufstellung des Bebauungsplans noch nicht gepflanzt.

Bei Umsetzung der Planungen können im Geltungsbereich für diesen Bebauungsplan die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen aus Mangel an

Flächen nicht vorgenommen werden. Durch die Möglichkeit einer Versiegelung von bis zu 13.198 m<sup>2</sup> muss rein rechnerisch mindestens ein Ausgleich von insgesamt 6.599 m<sup>2</sup> erfolgen, abzüglich der bereits am Landwehrbach ausgeführten Maßnahme.

Anstelle der wie im BImSch-Bescheid geforderten Hecke, soll nun eine Anpflanzung von Großbäumen an der südöstlichen und südwestlichen Grenze des Geltungsbereichs die Integration der neuen Flächen in die bestehende Hofanlage erleichtern. Hier stehen bereits Bäume, vorwiegend Eichen, die den Charakter eines lichten, mit Gebäuden unterstandenen Laubwalds erzeugen. Als Anlage 2 ist ein Pflanzplan beigelegt.

Die erforderliche Ausgleichsmaßnahme wird an der Örtze durchgeführt. Südlich vom Wildpark in Müden besitzt Herr Hornbostel mit Fichten bestandene Waldflächen. Die in Anlage 3 mit "G 1" bezeichnete Fläche wird umgebaut. Im Umweltbericht werden die Maßnahmen zur Vermeidung und den Ausgleich ausführlich diskutiert.

## 11.2 Emissionen

### 11.2.1 Schall

Hinsichtlich des Lärmschutzes sind die Bestimmungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) einzuhalten. Der Beurteilungspegel der von allen Anlagen auf dem Betriebsgelände sowie der vom zugehörigen Fahrzeugverkehr ausgehenden Geräusche darf 0,5 m vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes am nächstgelegenen Wohnhaus folgende Werte nicht überschreiten:

Mischgebiet / Dorfgebiet:

|        |                               |          |
|--------|-------------------------------|----------|
| tags   | (von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) | 60 db(A) |
| nachts | (von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) | 45 db(A) |

Das BHKW ist in einer Schallkabine innerhalb des Betriebsgebäudes aufgestellt, die Zu- und Abluftöffnungen sind mit Schalldämpfern ausgerüstet. Weitere Schallemissionsquellen sind entweder auch im Betriebsgebäude aufgestellt oder schalldämmend verkleidet. Fahrzeugverkehr auf der Anlage findet nur tags statt. Für Anlagen zur Nutzung der Wärme oder Änderungen/Ergänzungen der bestehenden Anlage sind o. g. Richtwerte ebenfalls einzuhalten.

### **11.2.2 Geruch**

Die Gülle wird in einer geschlossenen Rohrleitung dem Mischbehälter zugeführt. Die bei der Befüllung verdrängte Luft wird an die Umgebung abgegeben. Dieser Vorgang findet etwa 12-mal pro Tag über einen Zeitraum von etwa 5 bis 6 Minuten statt. Der Volumenstrom pro Vorgang beträgt etwa 4 m<sup>3</sup>, Strömungsgeschwindigkeit ca. 300 l/min.

Der Silomais (30 % TS) wird auf den Siloflächen gelagert und täglich in die Biogasanlage gefahren. Die Lagerung auf der Biogasanlage ist maximal für 3 Tage im Annahmehunker möglich. Die Zufuhr von Mist als optionalen Inputstoff erfolgt ebenfalls über den Annahmehunker. Emissionen aus dem Bereich des Annahmehunkers werden durch eine Abdeckung reduziert.

Der Fermenter ist gasdicht geschlossen und mit einer Überdrucksicherung ausgestattet. Diese spricht nur bei Notsituationen an. Emissionen aus dem Fermenter sind im Regelbetrieb nicht zu erwarten.

Das ausgefaulte Gärsubstrat (Gärrest) wird geschlossen (festes Dach mit Aspirationsöffnung) gespeichert. Der Gärrest weist gegenüber der Rohgülle in der Regel ein geringeres Geruchsbildungspotenzial auf. Die Entnahme von Gärresten zur Verwertung erfolgt über eine landwirtschaftlich übliche Entnahmestation am Behälter.

Das Biogas wird in einem BHKW verbrannt. Im Abgas des BHKW werden die Grenzwerte der TA-Luft eingehalten.

Anlagen zur Verwertung der Wärme, ob land- oder forstwirtschaftlich genutzt, müssen so ausgeführt werden, dass keine Geruchsemissionen nach außen gelangen können, Leitungssysteme müssen geschlossen sein.

#### **11.2.3 Staub**

Bei der Anlieferung von Silomais sind keine Stäube zu erwarten. Im Abgas des BHKW werden die Grenzwerte der TA-Luft eingehalten. Relevante Staubemissionen sind für die Biogasanlage nicht zu erwarten. Bei der möglichen Trocknung von Holzhackschnitzeln müssen Einrichtungen vorhanden sein, die eine Staubbelastung der Umwelt verhindern.

#### **11.2.4 Abwasser**

Befüll- und Entnahmeplätze sind mit abflusslosen Gruben ausgerüstet. Diese werden bei Bedarf entleert und dem Annahmebehälter zugeführt. Im Prozess der Biogasanlage fällt kein Abwasser an. Neue Anlagen müssen so geplant werden, dass hier eventuell anfallendes Abwasser im System verbleibt und verwertet werden kann.

#### **11.2.5 Verschmutzung der Straße**

Eine Verschmutzung durch herabfallendes Schüttgut ist dadurch möglich, dass die Straßenbäume zum Zeitpunkt der Ernte nicht das erforderliche 4 m Lichtraumprofil aufweisen. Tiefhängende Zweige reißen bei der Fahrt z. B. Maishäcksels vom Transportwagen und verschmutzen die Fahrbahn. Die Straßenbäume der Anlieger- und Sammelstraße müssen von der Gemeinde auf das erforderliche Maß zurückgeschnitten werden. Der Betreiber der Biogasanlage wird bei der Beladung der Transportfahrzeuge auf den Füllgrad achten.

### 11.2.6 Verkehrsaufkommen und Belastung Straße

Der Ausbau von Straßen ist in der RSTO 01 (Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen) geregelt. Unter Punkt 2.6 sind die Bauklassen und Verkehrsbeanspruchung dargestellt. Tabelle 2 beschreibt die Straßenart. Danach ist der "Hausseibergweg" vom Ortschild Richtung Ortsmitte bis zur Straße "In den Sohlen" eine Anliegerstraße. Der restliche "Hausseibergweg" und der "Wiesenweg" bis zur "Unterluffer Straße" sind als Wohnsammelstraße einzustufen. Über Bauklassen wird die Beanspruchung der jeweiligen Straßenart definiert. Für die Anliegerstraße kann die Bauklasse V angenommen werden. Nach Tabelle 1, Zeile 6, entspricht das 100.000 bis 300.000 äquivalenten 10-t-Achsübergängen pro Jahr. Für die Wohnsammelstraße werden 300.000 bis 800.000 Achsübergänge zugrunde gelegt, entsprechend Bauklasse IV. Die Nutzungsdauer als Grundlage für die Planung beträgt 30 Jahre. Die eingesetzten Erntefahrzeuge haben max. 8 t Achslast bei 4 Achsen (32 t). Für die weitere Ermittlung wird ein Mittelwert von 5 Achsen und 40 t Last angenommen. 3.000 t Mais werden innerhalb von ca. 3,3 Tagen (900 t/d) über den Hausseibergweg, pro Jahr, zur Biogasanlage transportiert. Das entspricht etwa 45 Fahrten/d (beladen hin und leer zurück) bzw. 225 Achsübergängen/d. Somit entsteht rechnerisch eine Beanspruchung von 150 Fahrten/a für die Anlieferung über den Hausseibergweg mit insgesamt 750 Achsübergängen/a. 3.400 t Gärrest (Mais und Gülle) werden über das Jahr verteilt wieder über den Hausseibergweg auf die Felder ausgebracht. Damit entsteht z. Z. durch die Biogasanlage eine Belastung von insgesamt 320 Fahrten und 1.600 Achsübergängen im Jahr. Das entspricht einem Anteil von weniger als 1,0 % der Maximalbelastung von 300.000 Übergängen. Damit bleiben für den übrigen Verkehr (Anlieger, Müll- und Baufahrzeuge, Zulieferverkehr, andere land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge, Durchgangsverkehr, etc) bis zu 298.400 Achsübergänge, um die Belastungsgrenze zu erreichen. Das entspricht bei einer Annahme, dass überwiegend 2-Achsfahrzeuge vorkommen, etwa 150.000 Überfahrten.

## 12 Kosten

Kosten für die Gemeinde fallen nicht an.

## 13 Beschluss- und Bekanntmachungsdaten

### 13.1 Verfahrensvermerke

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Faßberg hat in seiner Sitzung am 13. November 2007 die Aufstellung des Bebauungsplans Müden Nr. 18 "Biogasanlage Hausselhof" beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 25. Juni 2008 bekannt gemacht worden.

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Faßberg hat in seiner Sitzung am 26. Februar 2009 dem Entwurf und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 07. September 2009 ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung haben vom 15. September 2009 bis zum 16. Oktober 2009 öffentlich ausgelegen. Der Rat der Gemeinde Faßberg hat den Bebauungsplan Müden Nr. 18 "Biogasanlage Hausselhof" mit textlichen Festsetzungen nach Prüfung der Anregungen und Bedenken in seiner Sitzung am 31. Oktober 2011 als Satzung (§ 10 BauGB) sowie die Begründung beschlossen.

Faßberg, den

---

Bürgermeister

Siegel

### 13.2 Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplans Müden Nr. 18 "Biogasanlage Hausselhof", ist gemäß § 10 BauGB am ..... im Amtsblatt für den Landkreis Celle Nr. ..... veröffentlicht worden. Mit dieser Bekanntmachung ist der Bebauungsplan rechtsverbindlich geworden.

Faßberg, den

\_\_\_\_\_  
Bürgermeister

\_\_\_\_\_  
Siegel

## **Teil II – Umweltbericht**

### **14 Einführung**

Der gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB geforderte und in Verbindung mit der Anlage zum BauGB inhaltlich definierte Umweltbericht dokumentiert die grundsätzliche Verpflichtung, jeder nach dem 20.07.2004 aufgestellten Bauleitplanung zu einer förmlichen Umweltprüfung. Damit soll den Belangen des Umweltschutzes entsprechend den gültigen EU-Richtlinien hinreichend Rechnung getragen werden.

Der Bebauungsplan Müden Nr. 18, "Biogasanlage Hausselhof", soll die bereits bestehende und nach § 35 BauGB genehmigte Biogasanlage rechtlich absichern und hauptsächlich Erweiterungsmöglichkeiten hinsichtlich der Wärmeenergienutzung ermöglichen.

### **15 Festsetzungen für das Vorhaben**

#### **15.1 Nutzungsarten**

Das komplette Plangebiet wird als Sonstige Sonderfläche für eine Biogasanlage zur Erzeugung regenerativer Energie aus nachwachsenden Rohstoffen, Wirtschaftsdünger, sowie land- und forstwirtschaftliche Anlagen und Anlagen zur Nutzung der Wärmeenergie ausgewiesen.

#### **15.2 Nutzungsintensität**

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für das Sondergebiet auf 0,8 festgesetzt. Damit ist eine Überbauung und Versiegelung der Flächen von max. 80 % möglich. Bereits jetzt ist auf dem Grundstück der vorhandenen Biogasanlage eine Ausnutzung von ca. 70 % erreicht.

### **15.3 Erschließung**

Die Erschließung erfolgt über öffentliche und private Straßen und Wege und ist gesichert.

### **15.4 Emissionen / Immissionen**

Durch die vollständige Umhausung aller lärmerzeugenden Aggregate und die Installation geschlossener Rohrleitungen ist weder mit Schall- noch mit Geruchsimmissionen zu rechnen. Der erforderliche Fahrzeugverkehr bewegt sich im Rahmen eines normal bewirtschafteten landwirtschaftlichen Betriebs. Für die Nutzung der Wärme gelten die gleichen Randbedingungen wie für die Biogasanlage.

### **15.5 Raumstruktur**

Bereits mit der Ansiedlung des "Hausselehofe" sind hier kleinmaßstäbliche Siedlungsstrukturen entstanden, die der landwirtschaftlichen Nutzung gedient haben. Durch die Errichtung einer Biogasanlage, die einzig mögliche Erweiterungsfläche liegt im Osten der Hofanlage, wird der Fortbestand dieser Anlage unterstützt. In früheren Jahren ist für die Ernte eine große Scheune gebaut worden, heute werden runde Betonsilos errichtet.

## **16 Umweltschutzziele**

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Faßberg, in den Landschaftsplänen, ist der Bereich um den "Hausselehof" hauptsächlich der Erholungsnutzung untergeordnet. Hierbei handelt es sich um ein Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft sowie ein Vorranggebiet für die ruhige Erholung in der Natur und Landschaft. Räumlich gehört der Planbereich zum Landschaftsschutzgebiet Südheide, ist aber ausgegrenzt.

## 17 Eingriffsregelung

Eingriffe in die Natur und Landschaft sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

### 17.1 Bestandsaufnahme

Im Rahmen einer Ortsbegehung im Oktober 2007 wurde die vorhandene Biotopstruktur aufgenommen und in Anlage 1 dargestellt.

#### 17.1.1 Besonders geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

Im untersuchten Bereich liegen keine Schutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile oder Naturdenkmale. Unmittelbar an das Plangebiet grenzt aber das Landschaftsschutzgebiet LSG CE 25 an.

Der Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan, Karte 3: Arten- und Lebensgemeinschaften, Teilplan 3, zeigt für den Planbereich eine geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. In Karte 7, Zielkonzept Erholung und Landschaftsbildtypen, ist südöstlich, im Bereich des vorbeiführenden Rad- und Reitweges, mit dem Symbol des Auges der Erhalt, die Entwicklung und Verbesserung der Ausstrahlung und Fernwirkung von natürlichen Einzelementen und strukturierten Waldrändern dargestellt. Von hier öffnet sich der Wald und gibt den Blick frei über den bewirtschafteten Acker bis zum Hausselhof. Zum Zeitpunkt der Kartierung war noch keine Biogasanlage errichtet.

#### 17.1.2 Geschützte Tier- und Pflanzenarten

Auf Grund der intensiven Nutzung als Biogasanlage und Acker sind hier keine geschützten Tier- oder Pflanzenarten vorhanden.

### 17.1.3 Biototypenspektrum

Das Plangebiet war ursprünglich intensiv genutztes Ackerland. Auf einer Fläche von insgesamt 16.498 m<sup>2</sup> Größe, sind bereits jetzt bauliche Anlagen und Befestigungen von 8.010 m<sup>2</sup> entstanden. Die nicht überbaute Grundstücksfläche teilt sich in 2.533 m<sup>2</sup> Scherrasen und 5.955 m<sup>2</sup> Acker auf.

### 17.1.4 Charakterisierung der Biotypen

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotypen werden durch die hier vorkommenden Pflanzenarten und -gesellschaften und in ihrer Bedeutung für den Naturschutz unterschieden. Die Kartierung ist auf Grundlage der Veröffentlichung vom Niedersächsischen Landesamt für Ökologie - Naturschutz-, "Kartierung für Biotypen in Niedersachsen", mit Stand März 2004, und mit den Korrekturen und aktuellen Änderungen, Stand 15.09.2005, Bearbeiter Olaf von Drachenfels, durchgeführt worden.

Weiterhin werden die einzelnen im untersuchten Gebiet gefundenen und von der Planung betroffenen Biotypen hinsichtlich ihres Werts für den Naturhaushalt näher beschrieben. Dies erfolgt auf der Grundlage der Information des Naturschutz Niedersachsen "Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotypen in Niedersachsen", Stand 4/2004, von Erich Bierhals, Olaf von Drachenfels & Manfred Rasper.

Hiernach werden fünf Wertstufen unterschieden:

|               |   |                                          |
|---------------|---|------------------------------------------|
| Wertstufe I   | = | von geringer Bedeutung                   |
| Wertstufe II  | = | von allgemeiner bis geringer Bedeutung   |
| Wertstufe III | = | von allgemeiner Bedeutung                |
| Wertstufe IV  | = | von besonderer bis allgemeiner Bedeutung |
| Wertstufe V   | = | von besonderer Bedeutung                 |

Vorhanden sind Flächen der Wertstufen I und II, wobei insgesamt die Flächen mit der Wertstufe I einen Anteil von 63,9 % und der Wertstufe II von 36,1 % ausmachen.

### 17.1.5 Weitere Schutzgüter

Anhand der ökologischen und gestalterischen Funktion wird die aktuelle Bedeutung des Gebiets abgeschätzt und bewertet.

|   | Schutzgut                              | Situation<br>Zustand zum Zeitpunkt der<br>Planaufstellung                                                            | Empfind-<br>lichkeit | Bewertung                                                                                     |
|---|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Pflanzen und<br>Tiere                  | Durch intensive Bewirt-<br>schaftung der Flächen keine<br>Pflanzen und Tiere vorhanden                               | gering bis<br>keine  | Keine Bedeutung                                                                               |
| 2 | Boden                                  | Ein Großteil des Planbereichs<br>zeigt anthropogen veränderte<br>Bodenverhältnisse. Altlasten<br>sind nicht bekannt. | mittel               | Von allgemeiner Bedeutung                                                                     |
| 3 | Wasser                                 | Trockener Standort, kein<br>Oberflächenwasser, Urstromtal<br>der Örtze                                               | mittel               | Von allgemeiner bis besonderer<br>Bedeutung für die Grundwasserneu-<br>bildung                |
| 4 | Luft                                   | Keine Funktion für das Lokal-<br>klima                                                                               | keine                | Keine Bedeutung                                                                               |
| 5 | Klima                                  | Keine Funktion                                                                                                       | keine                | Keine Bedeutung                                                                               |
| 6 | Landschafts-<br>und Sied-<br>lungsbild | Schöne Sichtachse durch<br>große Lichtung (Acker), Beein-<br>trächtigung durch vorhanden<br>Biogasanlage             | mittel bis<br>hoch   | Von allgemeiner bis besonderer<br>Bedeutung bei Blickrichtung von<br>Südosten nach Nordwesten |

### Zusammenfassende Bewertung Bestand

Das Plangebiet besitzt aufgrund der bisherigen Nutzung eine geringe Wertigkeit für die Schutzgüter. Die Erholungsfunktion ist durch das angrenzende Landschaftsschutzgebiet gegeben.

## 17.2 Umweltauswirkungen des Vorhabens

### 17.2.1 Planungen

Die Biogasanlage wird in der jetzigen Ausführung bestehen bleiben. Durch die Ergänzung einer technischen Anlage zur Nutzung der Wärmeenergie, werden weitere Flächen überbaut. Bei einer GRZ von 0,8 entspricht das einer Fläche von insgesamt 13.198 m<sup>2</sup>.

### **17.2.2 Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen**

Die Versiegelung ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Grundsätzlich ist der Verlust offenen Bodens nicht ausgleichbar. Durch die Weiterentwicklung eines bestehenden Standorts wird aber die Inanspruchnahme von zusätzlichen Flächen im Außenbereich minimiert. Durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen kann der Versiegelungsgrad verringert werden. Dies ist auf Flächen möglich, wo nicht mit grundwassergefährdenden Stoffen gearbeitet wird. Weiterhin ist das Niederschlagswasser über naturnah zu gestaltende Wasserrückhaltungen oder Versickerungsmulden auf dem Grundstück zu versickern.

Eine wesentliche Maßnahme ist, die Baumaßnahmen außerhalb der Brut- und Setzzeit (Anfang April bis Ende Juli) durchzuführen. Während der Bauarbeiten ist unnötiges Befahren, die Lagerung von Fremdstoffen o. Ä. insbesondere in der näheren Umgebung des Plangebiets zu vermeiden.

### **17.2.3 Auswirkungen auf Arten und Biotope**

Im Untersuchungsgebiet sind keine geschützten oder im Bestand bedrohten Arten bekannt und auf Grund der landwirtschaftlichen Nutzung auch nicht zu erwarten. Damit können negative Auswirkungen ausgeschlossen werden. Potenziell negative Auswirkungen auf z. B. bodenbrütende Arten lassen sich durch einen Baubeginn nach Ende der Brut- und Setzzeit vermeiden.

Bei Umsetzung der Planungen wird vor allem intensiv genutzter Acker als Biotop der Wertstufe II in Anspruch genommen. In nachfolgender Tabelle sind die Biotoptypen für die Planung dargestellt (siehe Anlage 1).

Zur Ermittlung der Erheblichkeit wird die Wertigkeit der Biotoptypen im Bestand mit der Wertigkeit der Biotoptypen der Planung verglichen. Erhebliche Auswirkungen hat ein Vorhaben dann, wenn höherwertige Biotoptypen durch geringwertigere ersetzt werden. Bei Biotoptypen der Wertstufe II und I werden i.d.R. keine erheblichen Auswirkungen erzeugt.

Die Biotoptypen im Bestand weisen bereits eine allgemeine bis geringe (II) bzw. geringe Bedeutung (I) auf, die durch die Planung nicht mehr erheblich beeinträchtigt werden kann.

Insgesamt finden keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut statt.

| Entwurf, Bewertung der Biotoptypen |                   |                                                                                      |              |                  |
|------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|
| Nr.                                | Code              | Biotoptyp,<br>Beschreibung                                                           | Entwurf      |                  |
|                                    |                   |                                                                                      | Fläche<br>m² | Wertstufe<br>(%) |
| 1                                  | TFB<br>TFZ<br>ODP | Beton / Asphaltfläche Betonstein-<br>pflaster<br>Landwirtschaftliche Produktionsanl. | 13.198       | I                |
| 2                                  | URb               | Ruderalflur                                                                          | 3.300        | II               |
| Flächen der Wertstufe I            |                   |                                                                                      | 13.198       | 63,9             |
| Flächen der Wertstufe II           |                   |                                                                                      | 3.300        | 36,1             |
| Gesamtfläche                       |                   |                                                                                      | 16.498       | 100              |

#### 17.2.4 Weitere Schutzgüter

Nachfolgend ist die Bewertung der weiteren Schutzgüter im Zusammenhang mit der Planung beschrieben.

|   | Schutzgut             | Mögliche Wirkfaktoren                                                                                                                                                                                                                                                            | Zu erwartende erheblich nachteilige<br>Umweltauswirkungen des Vorhabens |
|---|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Pflanzen und<br>Tiere | Bei Ausnutzung der GRZ Wegfall weiterer Ackerfläche.<br>Durch die neu festgesetzten Nutzungsmöglichkeiten wird die ökologische Funktion der Flächen nicht relevant verändert. Amphibien und Vogelarten wandern auf die Nachbarmflächen ab. Versiegelte Fläche wird ausgeglichen. | Minimierter Konflikt<br><br>Kein Konflikt                               |

|   |                                       |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                              |
|---|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | <b>Boden</b>                          | Bodenversiegelung bis 80 % möglich, wobei bereits jetzt Flächen versiegelt sind. Mögliche neue Versiegelung bis 5.188 m².                                            | Hinzukommende versiegelte Flächen werden ausgeglichen, minimierter Konflikt                                                  |
| 3 | <b>Wasser</b>                         | Die Grundwasserneubildungsrate wird durch Versickerung auf dem Grundstück ausgeglichen.                                                                              | Minimierter Konflikt                                                                                                         |
| 4 | <b>Luft</b>                           | Keine                                                                                                                                                                | Kein Konflikt                                                                                                                |
| 5 | <b>Klima</b>                          | Keine                                                                                                                                                                | Kein Konflikt                                                                                                                |
| 6 | <b>Landschafts- und Siedlungsbild</b> | Durch die Planungen können weitere landwirtschaftliche Gebäude errichtet werden, die den vorhandenen Gebäudebestand erweitern. Die Fläche der Lichtung wird kleiner. | Durch Neuanpflanzung von Großbäumen kann die Fernwirkung vom Rad und Reitweg wieder hergestellt werden. Minimierter Konflikt |

### 17.2.5 Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen

Durch die Maßnahmen der Vermeidung beschränken sich die nicht vermeidbaren Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Boden (Versiegelung). Für dieses Schutzgut müssen Maßnahmen zum Ausgleich bzw. Ersatz der verloren gegangenen Funktionsfähigkeit entwickelt werden. Die übrigen Schutzgüter sind entweder nicht betroffen oder die Auswirkungen liegen unterhalb der Schwelle zur Erheblichkeit.

Die durch die Bauphase hervorgerufenen Lärmemissionen sind von temporärer Art, damit nicht nachhaltig und können vernachlässigt werden.

### 17.3 Andere Lösungsansätze

Ziel dieser Planung ist die Möglichkeit der technischen Umsetzung, die an dem bestehenden Standort der Biogasanlage frei zur Verfügung stehende Energie (Wärme) zu nutzen. Solange hier mittels eines BHKW Strom erzeugt wird, wird auch hier Wärme anfallen, die hier genutzt werden sollte.

Wärme über lange Strecken zu transportieren ist unwirtschaftlich (hohe Verluste). Anders sieht es aus, wenn Gas transportiert wird. Es ist möglich, weiterhin an diesem Standort Gas zu erzeugen und mittels Druckleitung an

einen (beliebigen) Ort zu transportieren, wo anschließend durch Verbrennung mittels eines BHKW Strom und als Nebenprodukt Wärme erzeugt wird, die dann bereits bestehende Gebäude heizt. Da aber die Biogasanlage erst seit kurzem in Betrieb ist und eine Entscheidung für ein neues BHKW nicht ansteht, gibt es zur Umsetzung der städtebaulichen Zielvorstellungen keine alternativen Lösungsansätze. Eine Vermeidung und weitere Verminderung von Eingriffen in die bisherige Nutzung ist bei Umsetzung der Planungen nicht möglich.

#### **17.4 Verminderungs- und Schutzmaßnahmen**

Folgende Maßnahmen der Vermeidung und Minderung unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten werden getroffen:

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch Festsetzung der Grundflächenzahlen (GRZ 0,8), dadurch kleine Grundstücksgröße
- Versiegelung auf das notwendige Maß beschränken
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen
- Rückhaltung von Niederschlagswasser in naturnah zu gestaltenden Wasserrückhaltungen oder Versickerungsmulden
- Festsetzung von Ausgleichsflächen
- Anpflanzung von 10 Bäumen

#### **17.5 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Die durch die Eingriffe in das Schutzgut Boden verursachten Beeinträchtigungen müssen ausgeglichen werden. Durch die Möglichkeit einer Versiegelung von bis zu 13.198 m<sup>2</sup> muss rein rechnerisch bei dem Faktor 0,5 mindestens ein Ausgleich von insgesamt 6.599 m<sup>2</sup> erfolgen. Bereits umgesetzt ist die Maßnahme am Landwehrbach auf einer Fläche von 2.500 m<sup>2</sup>. Damit ergibt sich für das untersuchte Planungsvorhaben folgender Kompensationsbedarf:

| Eingriffsart | Eingriffsfläche<br>m <sup>2</sup> | Faktor | Fläche<br>m <sup>2</sup> | bereits erfolgte<br>Maßnahmen<br>(m <sup>2</sup> ) | benötigte<br>Fläche<br>(m <sup>2</sup> ) |
|--------------|-----------------------------------|--------|--------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Versiegelung | 13.198                            | 1:0,5  | 6.599                    | - 2.500                                            | 4.099                                    |

Da auf dem Plangebiet ein Ausgleich nicht stattfinden kann, muss dieser extern erfolgen. Herr Hornbostel besitzt Waldflächen in unmittelbarer Nähe zur Örtze, südlich des Wildparks in Müden. Die Flächen sind in der Forstbetriebskarte (Anlage 3) mit G1 und H1 bezeichnet und blau gefärbt.

Am 23. April 2009 fand eine Begehung der betreffenden Waldflächen mit Herrn Ortmann, LK Celle, und Herrn Wollnik, FOI, Bezirksförsterei Müden, statt. Vorhanden ist ein Fichtenforst der Altersklasse III (40 - 80 Jahre alt) und stellt für diesen Standort eine Fehlbestockung dar. Diese grundwasserbeeinflusste Lage mit temporären Überflutungen ist besser für einen Bestand mit Roterle (Uferbereich), Esche, Eiche oder Birke geeignet.

Aus wirtschaftlichen Gründen wird eine Umgestaltung der Flächen G1 und H1 mit einer Gesamtfläche über 2,09 ha angestrebt. Verwendet werden für dieses Vorhaben 0,41 ha aus der Abt. G1. Der Rest wird in einem Flächenausgleichspool weiteren Maßnahmen zur Verfügung gestellt.

Maßnahmen: Abtrieb des Fichtenbestandes, anschließend Bodenverwendung auf ganzer Fläche zur Einleitung von Laubholzverjüngung (Erle, Birke, Weide) und Pflanzung im Weitverband von 250 Eschen (1/1; 80/120), 250 Flatterulmen (1/1; 80/120) und Roterlen (1/1; 50/80). Die betroffenen Flächen werden gegattert.

Die vorgenannten Maßnahmen werden spätestens bis zum 30. April 2011 ausgeführt. Damit besteht die Möglichkeit, das Stangenholz der Fichten wirtschaftlich zu verwerten.

## 17.6 Verbleibende erhebliche Auswirkungen

Keine

## 18 Zusammenfassung

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan Müden Nr. 18, "Biogasanlage Hausselhof", behandelt gemäß §§2, 2a BauGB, die Umwelt und die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können. Abschließend dient er als Grundlage für die bauleitplanerische Prüfung und Abwägung der Gemeinde Faßberg nach dem Baugesetzbuch (BauGB).

Der überplante Bereich umfasst die bestehende "Biogasanlage Hausselhof" sowie die im Rahmen des Vorhabens und seiner zukünftigen Entwicklung erforderliche Erweiterungsflächen. Wesentliches Planungsziel ist die Sicherung und Weiterentwicklung der bestehenden Biogasanlage.

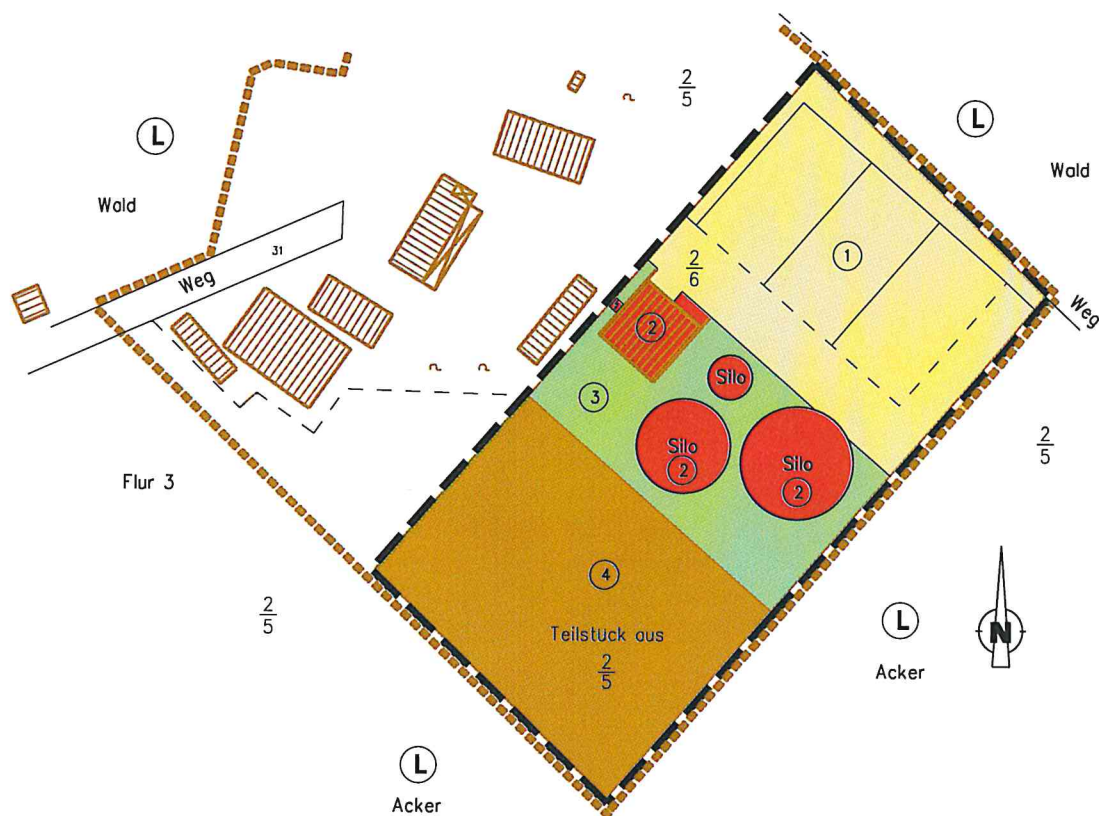
Der Untersuchungsbereich wird durch die Lage am Rand einer Hofstelle innerhalb des landwirtschaftlich geprägten Freiraums im Außenbereich des Ortsteils Müden charakterisiert. Neben der vorhandenen Biogasanlage wird das Plangebiet als Acker und Intensivgrünland zur Beweidung von Pferden genutzt.

Nach den Festsetzungen des Bebauungsplans wird eine zusätzliche Versiegelung von rund 0,98 ha erwartet. Planungsrechtliche Festsetzungen gewährleisten eine landschaftsangepasste Höhenentwicklung. Darüber hinaus ist das Anpflanzen von mindestens 10 naturraumtypischen, hochwachsenden Laubbäumen im Plangebiet, vorzugsweise Eichen, vorgesehen. Insgesamt kann auf diese Weise und in einem relativ kurzen Zeitabschnitt eine harmonische Einbindung des Vorhabens in den umgebenden Landschaftsraum erwirkt werden.

Die Einbindung in das örtliche und überörtliche Straßennetz erfolgt über den Hausselbergweg und weitere, nicht befestigte Wirtschaftswege. Die Erschließung ist leistungsfähig und bietet ausreichend Alternativen.

Die wesentlichen naturräumlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet betreffen die Überbauung und Bodenversiegelung sowie den Verlust der Bio-  
toptypen Acker und Intensivgrünland. Nach der rechnerischen Eingriffs-  
bilanzierung zum B-Plan Nr. 18 ergibt sich ein Kompensationsdefizit, das  
durch externe Ausgleichsmaßnahmen gedeckt wird. Hierzu wird ein Fich-  
tenbestand an der Örtze, südlich vom Wildpark, vollständig entfernt und  
durch standortgerechte Gehölze im Weitverband wieder aufgeforstet.

Angesichts der Weiterentwicklung einer bestehenden Biogasanlage und  
damit auch der Sicherung eines funktionierenden landwirtschaftlichen  
Betriebes wird der Eingriff in den Lebens- und Landschaftsraum insgesamt  
als vertretbar erachtet.

**Erläuterung:**

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans  
 - - - Grenze LSG  
 ① befestigte Fläche  
 ② Gebäude  
 ③ Artenarmer Scherrasen  
 ④ Acker

**Bestand, Bewertung der Biotoptypen**

| Nr                       | Code | Biotoptyp, Beschreibung               | Fläche m <sup>2</sup> | Wertstufe (%) |
|--------------------------|------|---------------------------------------|-----------------------|---------------|
| 1                        | TFB  | Beton / Asphaltfläche                 | 6.138                 | I             |
|                          | TFZ  | Betonsteinpflaster                    |                       |               |
| 2                        | ODP  | Landwirtschaftliche Produktionsanlage | 1.872                 | I             |
| 3                        | GRA  | Artenarmer Scherrasen                 | 2.533                 | I             |
| 4                        | AS   | Acker                                 | 5.955                 | II            |
| Flächen der Wertstufe I  |      |                                       | 10.543                | 63,9          |
| Flächen der Wertstufe II |      |                                       | 5.955                 | 36,1          |
| Gesamtfläche             |      |                                       | 16.498                | 100           |

# Umweltbericht

## Bebauungsplan Müden

### Nr. 18, "Biogasanlage Haussehof"

**Maßstab 1:2.000**

PLANUNGSBURO  
**Wittig**

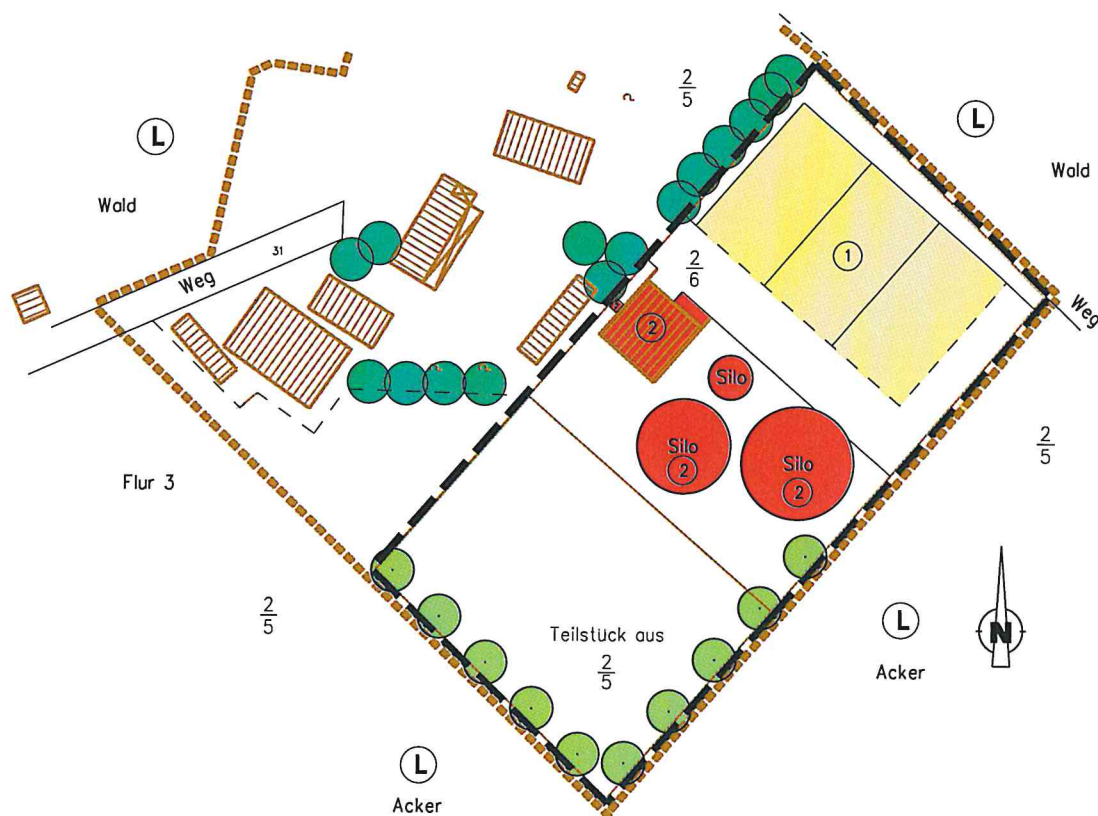
Föhrenweg 18  
D-29308 Winsen (Aller)

Telefon +49 (0) 5143/9856-0  
Telefax +49 (0) 5143/9856-99

E-Mail winsen@pla-wi.de  
Internet www.pla-wi.de

| Projekt  | Plangrundlage | Vermessung | Bearbeitet   | Gezeichnet   | Blattgröße | Plan    |
|----------|---------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 1649/601 |               |            | 05.02.08 leh | 17.03.08 leh |            | 5AB1A10 |

Diese Zeichnung ist mein Eigentum und nach ISO 16016 urheberrechtlich geschützt.  
Sie darf ohne meine Zustimmung weder kopiert noch Dritten zur Verfügung gestellt werden.

**Erläuterung:**

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
- Grenze LSG
- ① Fahrlocher vorh.
- ② Gebäude vorh.
- Neuanpflanzung Baum (Eiche)
- vorh. Baumbestand

# Pflanzplan

## Bebauungsplan Müden Nr. 18, "Biogasanlage Haussehof"

### Maßstab 1:2.000

PLANUNGSBURO  
**Wittig**

Föhrenweg 18

D-29308 Winsen (Aller)

Telefon +49 (0) 5143/9856-0

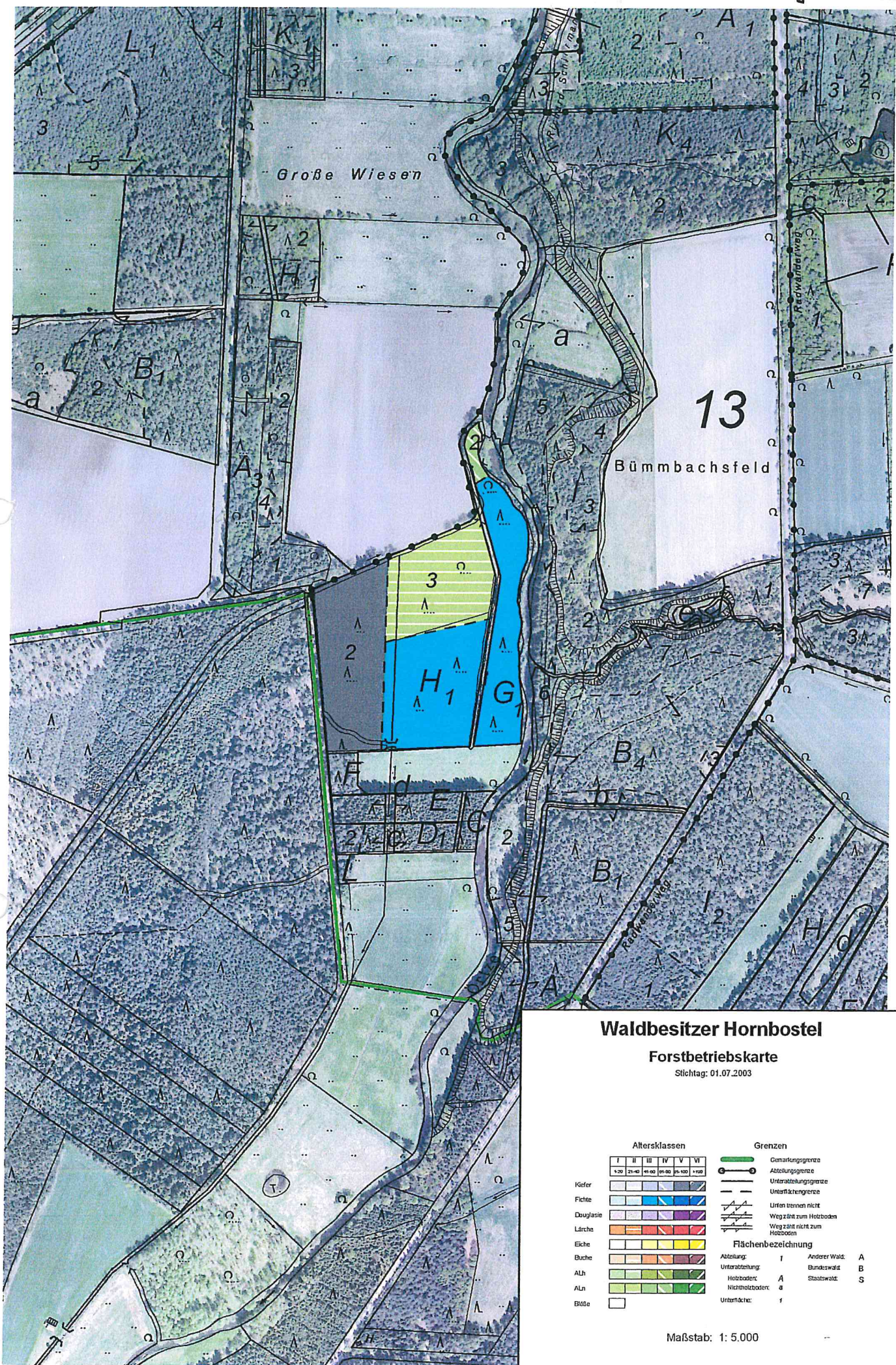
Telefax +49 (0) 5143/9856-99

E-Mail winsen@pla-wi.de

Internet www.pla-wi.de

| Projekt  | Plangrundlage | Vermessung | Bearbeitet   | Gezeichnet   | Blattgröße | Plan    |
|----------|---------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 1649/601 |               |            | 05.02.08 leh | 04.06.09 leh |            | 5AB2A10 |

Diese Zeichnung ist mein Eigentum und nach ISO 16016 urheberrechtlich geschützt.  
Sie darf ohne meine Zustimmung weder kopiert noch Dritten zur Verfügung gestellt werden.



**Waldbesitzer Hornbostel**  
**Forstbetriebskarte**  
 Stichtag: 01.07.2003

| Altersklassen |       |       |       |        |         | Grenzen            |                               |
|---------------|-------|-------|-------|--------|---------|--------------------|-------------------------------|
| I             | II    | III   | IV    | V      | VI      |                    | Gemarkungsgrenze              |
| 1-20          | 21-40 | 41-60 | 61-80 | 81-100 | 101-120 |                    | Abteilungsgrenze              |
|               |       |       |       |        |         |                    | Unterabteilungsgrenze         |
|               |       |       |       |        |         |                    | Unterflächen-grenze           |
|               |       |       |       |        |         |                    | Linien trennen nicht          |
|               |       |       |       |        |         |                    | Weg zinkt zum Holzboden       |
|               |       |       |       |        |         |                    | Weg zinkt nicht zum Holzboden |
|               |       |       |       |        |         | Flächenbezeichnung |                               |
|               |       |       |       |        |         |                    |                               |
|               |       |       |       |        |         |                    |                               |
|               |       |       |       |        |         |                    |                               |
|               |       |       |       |        |         | Abteilung:         | I Anderer Wald: A             |
|               |       |       |       |        |         | Unterabteilung:    | B Bundeswald: B               |
|               |       |       |       |        |         | Holzboden:         | A Staatswald: S               |
|               |       |       |       |        |         | Nichtholzboden:    | a                             |
|               |       |       |       |        |         | Unterfläche:       | f                             |

Maßstab: 1: 5.000