

**Begründung  
mit Umweltbericht zur**

**5. Änderung des  
Flächennutzungsplanes der  
Gemeinde Negernbötzel  
Kreis Segeberg**

**für das Gebiet Heidkaten**

**südöstlich des Kreuzungsbereiches B 205/  
Kieler Straße (K 60), westlich der Straße  
Heidkaten**

**Planverfasser:**

**Begründung:**

Ingenieurbüro Vollmers+Partner  
Beratende Ingenieure VBI  
Gartenstraße 2  
23795 Bad Segeberg  
Tel.: 04551 / 88 00-0  
Fax: 04551 / 88 00 88  
E-Mail: [vollmers-part@versanet.de](mailto:vollmers-part@versanet.de)

**Umweltbericht:**

Planungsbüro  
Wichmann  
Kronsforder Allee 116  
23560 Lübeck  
Tel.: 0451 / 40 92 810  
Fax: 0451 40 92 811  
E-Mail: [info@planungsbuero-wichmann.de](mailto:info@planungsbuero-wichmann.de)

**Begründung mit Umweltbericht zur  
5. Änderung des Flächennutzungsplanes  
der Gemeinde Negernbötel  
Kreis Segeberg  
für das Gebiet Heidkaten**

südöstlich des Kreuzungsbereiches B 205 / Kieler Straße  
(K 60), westlich der Straße Heidkaten

**1. Veranlassung**

Die Gemeinde Negernbötel möchte die Erweiterung und wirtschaftliche Entwicklung der Biogasanlage Heidkaten auch für die nächsten Folgejahre ermöglichen und dazu den bestehenden Flächennutzungsplan ändern. Die Anlagenbetreiber haben ihre bestehende Anlage nach den BImSchG für 625 kW el im Außenbereich genehmigen lassen, diese ist ohne Änderung des Flächennutzungsplanes nicht genehmigungs- und erweiterungsfähig.

**2. Lage und Umfang der F-Planänderung**

Die bestehende Biogasanlage liegt im Außenbereich, südlich des bebauten Gemeindegebietes, im Ortsteil Heidkaten, unmittelbar angrenzend an die Abfahrt Wahlstedt zur B 205 und zur A 21. Vorgelagert ist die gemeindliche Verbindungsstraße Wierensiek, die im Norden und Westen an der Anlage vorbei führt und mit der K 60 und der B 205 parallel verläuft. Der bisherige Flächennutzungsplan weist das Anlagengebiet und das der Ausgleichsfläche als Fläche für die Landwirtschaft aus. Aus dem Landschaftsplan der Gemeinde ergeben sich die gleichen Flächenausweisungen. Die zwei Änderungsbereiche umfassen eine Fläche von insgesamt 3,14 ha, von diesem Bereich entfallen auf den bereits genehmigten Teil Biogasanlage 1,52 ha. Mit der 5. Änderung ist die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes, hier als Biogasanlage mit 2,84 ha, sowie die Darstellung der Ausgleichsfläche von 0,3 ha, hier als Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, vorgesehen. Wegen der räumlichen Entfernung ergeben sich zwei Änderungsbereiche. Die Ausgleichsfläche liegt ca. 600 m westlich der Biogasanlage.

**3. Rechtsgrundlagen**

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt auf der Grundlage der §§ 1-7 Baugesetzbuch (BauGB) und der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), jeweils in der zuletzt geänderten Fassung. Weiterhin auf der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und Darstellung des Planinhaltes, Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90).

**4. Allgemeines zur bestehenden Anlage**

Die Anlage wird mit nachwachsenden Rohstoffen und Gülle betrieben. Der bauliche Teil wird durch einen Fermenter, einen Nachgärer und ein

Güllesilo in unterschiedlichen Durchmessern und Höhen sowie den 2 Silageplattenflächen geprägt. Das erforderliche Blockheizkraftwerk ist in einem Container in unmittelbarer Nähe angebunden. Ein Trocknungs- und ein Ausführcontainer sowie der Feststoffdosierer gehören ebenfalls zur Anlage. Im Anlieferbereich ist zudem eine Waage installiert.

Die bestehende Anlage wird jährlich mit 10.000 t Mais und 5.500 t Gülle beschickt, als Gärrestdünger werden ca. 10.900 t/a wieder auf die Felder verbracht. Der Mais wird überwiegend auf den Flächen der Betreiber (ca. 550 ha) und einem Zulieferer angebaut. Die Güllielieferung erfolgt ebenfalls durch die Betreiber und einen Zulieferer aus dem Ort. Die Entfernung der zu bearbeitenden Betriebs- und Pachtflächen liegt bei maximal 10 km um die Anlage. Die Flächen erstrecken sich überwiegend in westliche Richtung.

Für die Versiegelung durch die vorhandene Anlage ist eine Fläche von einem 1 ha als Ausgleichsfläche aus der Bewirtschaftung genommen und inzwischen mit ca. 200 Gehölzen bepflanzt worden. Als weiterer Ausgleich sind rund um die Anlage Begrünungsmaßnahmen durchgeführt worden.

Im Zuge des Baues der Biogasanlage wurde eine Fernwärmeleitung zu einem ca. 500 m entfernt liegenden Hähnchenmastbetrieb verlegt, eine weitere wurde zu 2 Betreibern in Heidkaten verlegt, die damit ihre Bauernhäuser sowie 7 weitere Wohneinheiten und einen Schweinestall beheizen. Der Hähnchenmastbetrieb spart durch die Nutzung der Abwärme rd. 150.000 l Heizöl ein. Damit auch in den Sommermonaten die entstehende Wärme energetisch genutzt werden kann, wird eine Containertrocknung für Holz betrieben.

### 5. Planungsbedarf

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird es den Betreibern in einem 1. Bauabschnitt möglich, den installierten Motor des BHKW von 835 kW voll auszunutzen. Bislang muss dieser gedrosselt werden, um die in der Genehmigung verankerten 625 kW el nicht zu überschreiten. Dazu sind dann ca. 12.800 t Mais und 7.300 t Gülle pro Jahr in der Anlieferung und ca. 14.700 t Gärsubstrat in der Abfuhr erforderlich.

Der Betrieb der Landesforsten hat bereits bei den Betreibern nach einer ganzjährigen Holz Trocknung wegen der zentralen Lage nachgefragt und hat Interesse, auch das Holz auf dem Gelände zu Brennholz zu hacken.

In einem 2. Bauabschnitt ist dann die Vergrößerung der Biogasanlage auf 1,35 MW el mit einer 3. Siloplatte, einem Nachgärer, einem weiteren Fermenter, einem Endlager und einer Halle sowie einem 2. BHKW geplant. Die Erweiterungsbauten werden farblich und von der Höhenlage auf die vorhandenen Bauten abgestimmt. Durch die Anlagenvergrößerung wird neben einer Erhöhung der Leistung auch die Versorgungssicherheit der Anschlussnehmer verbessert. Im Falle einer Wartung, Reparatur oder bei Ausfall eines Motors steht ein weiterer Motor zur Verfügung.

Die Maisanbauflächen müssen für die Vergrößerung der Biogasanlage nicht erweitert werden, diese könnten schon jetzt bedient werden. Durch den ebenfalls erhöhten Gülleinsatz können weitere Maisanbauflächen

ersetzt werden. Zu dem kann die Anlage auch mit Grassilage und Ganzpflanzensilage von Getreide oder mit Zuckerrüben betrieben werden. Als Anliefermenge für Gülle ist von jährlich 12.800 t Gülle und 21.100 t Mais vorläufig auszugehen. Als Rücklaufmenge ergeben sich ca. 23.700 t/a Gärsubstrat, das auf die Felder auszubringen ist.

## **6. Inhalt der Planung**

Von einer Erhöhung des Zulieferverkehrs und damit einer größeren Lärmentwicklung ist die Ortslage Negernbötel, die in einer Entfernung von 1100 m liegt nicht wesentlich mehr betroffen, da der Verkehrslärm durch die Autobahn A 21 und die Bundesstraße B 205 überwiegen. Durch die Einbringung von Grassilage und Ganzpflanzensilage entspannt sich zudem der Zeitrahmen der Befüllung. Durch die entfallende Gülleaufbringung mit dem dafür als Ersatz verwendeten konzentrierten organischen aber geruchsreduzierten Gärrest werden Zu- und Abfahrten zum Hof und den Feldern weiter reduziert. Die betreibenden Landwirte haben auch bei herkömmlicher Bewirtschaftung ihre Felder gedüngt und abgeerntet. Der von dem Blockheizkraftwerk erzeugte Lärm, sowie die, mit der Anlage einhergehenden Geruchsimmissionen, sind bereits durch die B I m Sch - Prüfung der genehmigten Biogasanlage auf das zulässige Maß reduziert und werden auch durch die Erweiterung der Anlage nicht überschritten. Die vorhandenen und neu zu beauftragenden Gutachten werden mit dem Bauantrag vorgelegt.

Die Zufahrt zur Biogasanlage erfolgt grundsätzlich über die Anbindungen zur Kieler Straße (K 60), die für die Verkehrsbelastung ausgelegt ist und über die Gemeindestraße Wierensiek, die parallel der B 205 verläuft und sich an der Nord- und Westseite der Anlage erstreckt. Die Anbauverbotszone der Bundesstraße von 20 m verläuft am nördlichen Rand des Geltungsbereiches. Die errichteten Hochbauten liegen alle außerhalb der Zone. Die Anbauverbotszone für Autobahnen von 40 m liegt nördlich außerhalb des Geltungsbereiches und tangiert den Änderungsbereich nicht, ebenso die Anbauverbotszone für Kreisstraßen, von 15m, die ebenfalls außerhalb des Plangeltungsbereiches liegt. Mit der Gemeinde gibt es eine mündliche Vereinbarung, dass die genutzten Banketten um die Anlage von den Betreibern wieder hergestellt werden. Der An- und Abtransport zur Biogasanlage wird durch landwirtschaftliche Lohnunternehmen durchgeführt. Zur Schonung der Felder und Banketten sind diese mit Breitreifen sowohl für Hänger als auch für Zugmaschinen ausgestattet. Die An- und Abfahrt zu den Feldern erfolgt im Einbahnverkehr, damit auch auf schmalere Feldwegen kein Begegnungsverkehr entsteht.

Anfallende Oberflächenwasser auf der befestigten Betriebsfläche sowie den Fahrhilfen werden gesondert gesammelt und in einem gedichteten Schmutzwasserbecken eingeleitet. Das Wasser wird mit Güllfahrzeugen auf den Ackerflächen ausgebracht. Durch eine Umwallung ist bei Behälterversagen sicherzustellen, dass der austretende Inhalt auf dem Betriebsgrundstück verbleibt. Die Lagerkapazität für verunreinigtes Oberflächenwasser sowie der Nachweis gegen Behälterversagen werden im nachfolgenden Bauantrag geführt.

Die Betriebsstelle ist mit einem eigenen Brunnen ausgestattet, der auch die

Löschwasserversorgung sicherstellt, da auch die Beregnung der landwirtschaftlichen Flächen darüber betrieben wird, ist im Brandfall der Vorrang zu Löschzwecken zu gewährleisten.

Im Anlagenbereich sind keine archäologischen Denkmale bekannt. Bei den Bauarbeiten sind bisher keine Funde oder auffällige Bodenverfärbungen angetroffen worden. Sollten diese im Erweiterungsbereich auftreten, werden die Betreiber die Information umgehend an die Denkmalschutzbehörde weiter leiten.

Im Planbereich liegen Kabel der Deutschen Telekom. Vor Baubeginn wird um Einweisung durch die Telekom nachgesucht.

Für die Betriebssicherheit wird die Anlage gegen unbefugtes Betreten eingezäunt.

Als Abgrenzung in die freie Landschaft wird die erweiterte Anlage auf der Südseite und Ostseite mit einem gleichartigen und gleichwertigen Knickwall und einem Pflanzstreifen von zusammen 10 m Breite (gegenüber der jetzigen südlichen und östlichen Abgrenzung) hergestellt. Die Bepflanzung erfolgt ausschließlich mit heimischen standortgerechten Laubgehölzen. Die durch die weiteren Ergänzungen der Anlage entstehenden Versiegelungen werden im Gemeindegebiet ausgeglichen. Ausreichende geeignete Flächen können die Betreiber zur Verfügung stellen. Diese liegt in einem Abstand von ca. 600 m westlich der Anlage und umfast eine Fläche von 0,3 ha, die der Sukzession überlassen bleibt. Die Fläche wird als Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen.

## 7. Umweltbericht

### 7.1 Einleitung

Der Umweltbericht dient dazu, die Auswirkungen der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes auf die Umwelt in der Gemeinde Negernbötel darzustellen. Der Umweltbericht bezieht sich nur auf die durch diese Bauleitplanung ermöglichte Erweiterung der Biogasanlage. Hierzu werden gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) die Auswirkungen der neu geplanten **baulichen Anlagen** und die Auswirkungen der **landwirtschaftlichen Produktionsflächen** auf

- Einwohner,
  - Natur und Landschaft und
  - Kultur und Sachgüter
- geprüft.

Im Zuge der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsregelung wird im Umweltbericht erläutert, wie erhebliche negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft planerisch vermieden und unvermeidbare erhebliche negative Auswirkungen kompensiert werden können.

Das Thema „Artenschutz“ wird durch eine Potenzialabschätzung abgearbeitet.

### **7.1.a Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Flächennutzungsplanänderung.**

#### **Angaben zum Standort**

Der Bereich der 5. FNP-Änderung liegt südlich des Dorfes Negernbötel am Straßendreieck B 205/A 21. Auf dem Standort existiert bereits eine Biogasanlage.

#### **Art des Vorhabens und Darstellungen**

Ziel der Planaufstellung ist die Erweiterung der elektrischen Leistung der vorhandenen Biogasanlage von derzeit 625 kW auf 1,35 MW.

Durch die Bauleitplanung soll die bisherige Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft in Sondergebiet Biogasanlage geändert werden. Für den erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleich sollen weitere Flächen für die Landwirtschaft in Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft geändert werden.

#### **Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden**

Durch die Bauleitplanung wird die vorhandene Biogasanlagenfläche und die Biogaserweiterungsfläche insgesamt als Sondergebiet dargestellt. Die vorhandene Biogasanlagenfläche ist planungsrechtlicher Bestand und wird nicht weiter betrachtet.

Der durch die Erweiterungsfläche verursachte Bedarf an Grund und Boden beträgt ca. 0,665 ha.

### **7.1.b Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung**

#### **Fachgesetze**

Nach § 1 Abs. 6 **Baugesetzbuch** 2004 sind insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse der Anwohner zu berücksichtigen.

Nach § 1 Abs. 1 **Bundesnaturschutzgesetz** 2010 sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Nach § 17 Abs. 2 **Bundesbodenschutzgesetz** 1998 sind mithilfe der Grundsätze der guten fachlichen Praxis in der landwirtschaftlichen Bodennutzung die Bodenfruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens als natürliche Ressource nachhaltig zu sichern.

Nach § 1 Abs. 1 des **Bundesimmissionsschutzgesetz** 2002 sollen Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen z. B. durch mögliche Luftverunreinigungen wie z. B. Gerüche oder Stäube sowie Geräuscheinwirkungen geschützt und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorgebeugt werden.

#### **Fachplanungen**

Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999:

Der Planungsraum der 5. Flächennutzungsplanänderung liegt in einem

Gebiet ohne besondere Bedeutung für Böden, Gewässer, Arten und Biotope. Der Planungsraum berührt keine weiteren Schutzgebiete wie z. B. Natura 2000 Gebiete oder das Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein. Der Planungsraum liegt jedoch in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum.

Landschaftsrahmenplan 1998 für den Planungsraum I:

Der Rahmenplan enthält für den Planbereich, außer der Lage in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung, keine weiteren zu berücksichtigenden Darstellungen.

Landschaftsplan der Gemeinde Negernbötel 2003:

Die Entwicklungskarte sieht für den Standort der Biogaserweiterungsfläche keine Einschränkungen vor. Es sind lediglich Ackerfläche und Knicknetzstrukturen als Bestand dargestellt.

Weitere Fachplanungen wie Naturschutzgebiets- oder Landschaftsschutzgebietsverordnungen bestehen für den Plangeltungsraum nicht.

## **7.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der aktuellen und zukünftigen Umweltsituation**

### **7.2.a 1 Einwohner und deren Gesundheit**

Für die Einwohner von Negernbötel sind mögliche erhebliche Auswirkungen der Erweiterung der Biogasanlage auf die Wohnqualität und auf den Erholungswert der Naherholungslandschaft relevant.

Auswirkungen auf das Wohnumfeld durch

- Emissionen durch den Betrieb der Anlage (Gerüche, Stäube, Lärm),
- erhöhte Verkehrsströme für die Versorgung der Biogasanlage mit Biomasse (Lärm oder Erschütterungen) zur Maiseerntzeit, bzw. Entsorgung der Anlage mit den ausgegorenen Substraten oder
- Veränderung des Landschaftsbildes

sind zu bewerten.

Die Belieferung der Biogasanlage erfolgt überwiegend über die B 205 und nicht durch die Ortslage von Negernbötel. Der Hauptverkehr findet an ca. 10 Tagen im Monat September/Okttober statt. Nach 22:00 Uhr findet überhaupt kein Lieferverkehr zur Biogasanlage statt. Durch die Erweiterung der Anlage können sich die Liefertage um ca. 3 – 5 Tage erhöhen. Auch im Juli/August könnte Lieferverkehr stattfinden, da dann zusätzlich ggf. milchreifes Substrat geerntet wird.

Die der Ver- und Entsorgung der Biogasanlage dienenden landwirtschaftlichen Betriebsflächen zur Produktion von Biomasse oder zur Verbringung der Gärreste werden nicht erweitert. Der Anbau der Biomasse und die Ausbringung der Gärreste erfolgen auf denselben Flächen. Seitens der Betreiber ist geplant, bei Erweiterung der Biogasanlage die bisher verwendete Güllemenge zu verdoppeln.

Das Landschaftsbild ist durch die dammartigen Verkehrsflächen, das Landschaftserleben durch Verkehrsemissionen und Emissionen der vorhandenen Biogasanlage vorbelastet.

Wanderwege sind am Standort der Biogasanlage gemäß Landschaftsplan nicht vorhanden.

### **Bewertung**

Aus immissionstechnischer Sicht kommt es durch die Erweiterung der Biogasanlage zu keinen erheblichen Lärm- oder Geruchseinwirkungen auf die umgebende Wohnbebauung, weil der Standort der Biogasanlage ca. 1100 m von der Ortslage Negernbötel entfernt liegt und der Lieferverkehr überwiegend über die B 205 erfolgt. Eine wesentliche Beeinträchtigung der umgebenden vorhandenen Gehöfte in Heidkaten durch Verkehrslärm wird nicht erwartet, weil der durch die Zu- und Ablieferung der Biomasse bedingte landwirtschaftliche Verkehr im Verhältnis zu dem sonst üblichen landwirtschaftlichen Verkehr nicht wesentlich zunimmt. In der Gemeinde kann es zu einer Reduzierung der Geruchsemissionen kommen, weil bei gleichbleibender Gülleproduktion in der Gemeinde mehr ausgegärte Gülle, die weniger Geruch verursacht, in Zukunft auf den Betriebsflächen ausgebracht werden soll.

Naherholungsgebiete der Einwohner werden nicht beeinträchtigt, da diese Gebiete eher nördlich der Biogasanlage liegen.

**Erhebliche negative Auswirkungen auf die Wohnqualität und den Erholungswert der Landschaft sind durch die Erweiterung der Biogasanlage nicht festzustellen.**

### **7.2.a 2 Boden/Wasser/Altablagerungen/Abwasser**

#### **Böden**

Die Böden im Bereich der Biogasanlage sind bereits teilweise versiegelt. Die Erweiterungsfläche ist unversiegelt und langjährig als Acker genutzt worden. Die Bodenart ist hier Sand. Für die Erweiterung der Biogasanlage werden keine weiteren Biomasseproduktionsflächen benötigt. Auf ca. 50 ha kann es in Zukunft zu einer Zweitkulturnutzung kommen. Die gesamte Betriebsflächengröße beträgt derzeit 600 ha inklusive 50 ha von Zulieferbetrieben. Die betriebseigenen landwirtschaftlichen Flächen betragen also 550 ha.

#### **Grundwasser/Oberflächenwasser**

Daten zum oberflächennahen freien Grundwasserspiegel liegen nicht vor. Wasserführende Oberflächengewässer wie z. B. Graben oder Tümpel kommen im Planungsraum nicht vor.

#### **Altlasten/Altablagerungen**

Im Planbereich sind gemäß Landschaftsplan keine Altablagerungen oder Altstandorte erfasst. Die untere Bodenschutzbehörde hat im Zuge der frühzeitigen Beteiligung keine Hinweise für Altlasten gegeben.

#### **Abwasser**

Die Abwasserbeseitigung der Erweiterungsfläche erfolgt gemäß der Abwasserbeseitigung auf der vorhandenen Anlagenfläche.

### **Bewertung**

#### **Boden-/Wasserhaushalt**

Unbelastetes Niederschlagswasser kann örtlich versickert werden. Belastetes Niederschlagswasser wird in das Endlager eingeleitet und mit den Gärresten als Dünger auf den landwirtschaftlichen Flächen entsorgt. Die Grundwasserneubildungsfunktion ist wegen der versickerungsfähigen Böden von hoher Bedeutung.

Wesentliche negative Veränderungen der Oberflächen- und

Grundwassersituation sind nicht zu besorgen. Da die Zweitkulturnutzung mit ggf. höherem Wasserverbrauch nicht im erheblichen (weniger als 10 %) Umfang erfolgt, sind Grundwasserabsenkungen in der Regel nicht zu erwarten.

Bodenaustausche, wasserdurchlässige Bodenbefestigungen oder Bodenversiegelungen sind durch das Bauvorhaben zu erwarten.

**Störungen der Bodenfunktionen sind durch Minimierung und flächenhaften Ausgleich zu kompensieren.**

**Grundwasserabsenkungen sind zu vermeiden.**

### **7.2.a 3 Klima/Luft**

Die derzeitige lokalklimatische Situation ist von der Acker – Knick – Landschaft, der vorhandenen Biogasanlage und den dammartigen Straßenbauwerken, die als Windbremse fungieren, bestimmt. Örtliche Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen sind nicht betroffen. Die Abwärme des BHKW wird für einen in der Nähe liegenden Hähnchenmastbetrieb, für 2 landwirtschaftliche Betriebe in Heidkaten und für eine Containertrocknung für Holz verwendet, sodass die Abwärme nicht ungenutzt in die Atmosphäre entweicht. Der Hähnchenmastbetrieb spart durch die Nutzung der Abwärme ca. 150.00 l/Jahr Heizöl ein. Die durch die Erweiterung der Biogasanlage entstehende zusätzliche Wärme soll insbesondere in den Sommermonaten für Brennholztrocknungen genutzt werden.

#### **Bewertung**

Durch den hohen Wärmenutzungsgrad können eine hohe Treibhausgaseinsparung und eine Entlastung des Klimas von schädlichem CO<sub>2</sub> erfolgen. Der in Zukunft verstärkt geplante Einsatz von Gülle in der Biogasanlage kann örtlich zu einer Entlastung von Geruchsstoffen in der Luft führen.

**Durch die Erweiterung der Biogasanlage sind positive Auswirkungen auf das Klima und die Luftqualität zu erwarten.**

### **7.2.a 4 Tiere und Pflanzen/Biotoptypen**

Die Erweiterungsfläche wird durch den Biotoptyp Acker und Knickwall mit ackerseitigen Gras-/Kraut Sukzessionsstreifen bestimmt. Die betroffene Ackerfläche wurde 2010 zum Maisanbau genutzt.

Zwischen der südlichen Erweiterungsfläche und der vorhandenen Biogasanlage liegt ein ca. 1 m hoher Erdwall ohne Gehölzbepflanzung (Ausgleichsmaßnahme für die vorhandene Biogasanlage). Dieser, jetzt überplante Erdwall, wird gleichartig und gleichwertig an der Südgrenze der erweiterten Biogasanlage innerhalb einer Maßnahmenfläche für Natur und Landschaft neu geplant.

Neue Flächen werden im Gemeindegebiet für die Biomasseproduktion nicht benötigt. Eine Intensivierung der bisher genutzten Flächen erfolgt nur im unerheblichen Umfang (z.B. durch eine Zweitkulturnutzung). Insbesondere werden keine Gärreste auf bisher wenig gedüngte Flächen ausgebracht oder Grünland in Ackerland umgewandelt.

Im Planungsraum gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke der

Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete (Natura 2000 Flächen) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

### **Bewertung**

Beeinträchtigungen des Ackerbiotopes durch die bauliche Erweiterung der Anlage werden als unerheblich für den Arten- und Biotopschutz bewertet. Die Überplanung des südlichen gehölzfreien Knickwalles kann erhebliche Auswirkungen auf Brutstätten für bodenbrütende Vogelarten haben.

Zu vermeiden sind Grundwasserabsenkungen auf den Biomasseproduktionsflächen, insbesondere in Nachbarschaft zu Moorflächen, z.B. an der Moorfläche westlich der Biogasanlage und nördlich des Segelflugplatzes (M2 gemäß Entwicklungskarte des Landschaftsplanes), da ansonsten eine erhebliche Beeinträchtigung des auf hohen Grundwasserstand angewiesenen Moorbiotopes und der hieran angepassten Tier- und Pflanzenwelt zu befürchten ist.

**Unter der Voraussetzung, dass keine Grundwasserabsenkungen stattfinden, die Biomasseproduktionsflächen im Rahmen der guten fachlichen Praxis gemäß § 17 des Bundesbodenschutzgesetzes bewirtschaftet werden und der überplante Knick verlagert und damit erhalten bleibt, sind durch die Erweiterung der Biogasanlage keine erheblichen negativen Auswirkungen auf Arten und Biotope zu erwarten.**

### **Artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung und Prüfung gemäß § 44 BNatSchG**

Es ist zu untersuchen, ob es Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Arten im Sinne von § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 Bundesnaturschutzgesetz (besonders und streng geschützte Arten) gibt.

Bei Planungen ist eine auf die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gerichtete Prüfung von besonders und/oder streng geschützten Arten ausreichend.

Zur Abschätzung, ob besonders oder streng geschützte Arten durch den Bauleitplan betroffen werden, wurde der Landschaftsplan ausgewertet und das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schl.-H. (LLUR) Abteilung 5 nach sachdienlichen Hinweisen befragt. Zusätzlich wurden insgesamt zwei Sichtbeobachtungen am Tage und eine Sichtbeobachtung in der Dämmerung je 1 Stunde im Zeitraum Mitte August bis Ende November 2010 im Untersuchungsgebiet durchgeführt.

Seitens des Landesamtes wurden für den Planungsraum selbst keine besonders und/oder streng geschützten Artendaten übermittelt. Aus der Auswertung des Landschaftsplanes ließen sich keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten im Planungsraum ableiten.

Im Untersuchungsgebiet könnten aufgrund der vorhandenen Biotoptypen im und in der Nähe des Planungsraumes potenziell die artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen Vögel, Kleinsäuger und Amphibien vorkommen.

### Kleinsäuger einschließlich Fledermäuse

Die Knickwälle im Planungsraum stellen aufgrund der fehlenden oder relativ jungen Strauch- und Baumpflanzungen noch keine potenziellen Lebensräume bzw. Flugleitstrukturen für Fledermäuse dar. Die Ackerfläche



eher nicht damit zu rechnen, dass Amphibien vom Stillgewässer im Autobahndreieck in den Planungsraum einwandern.

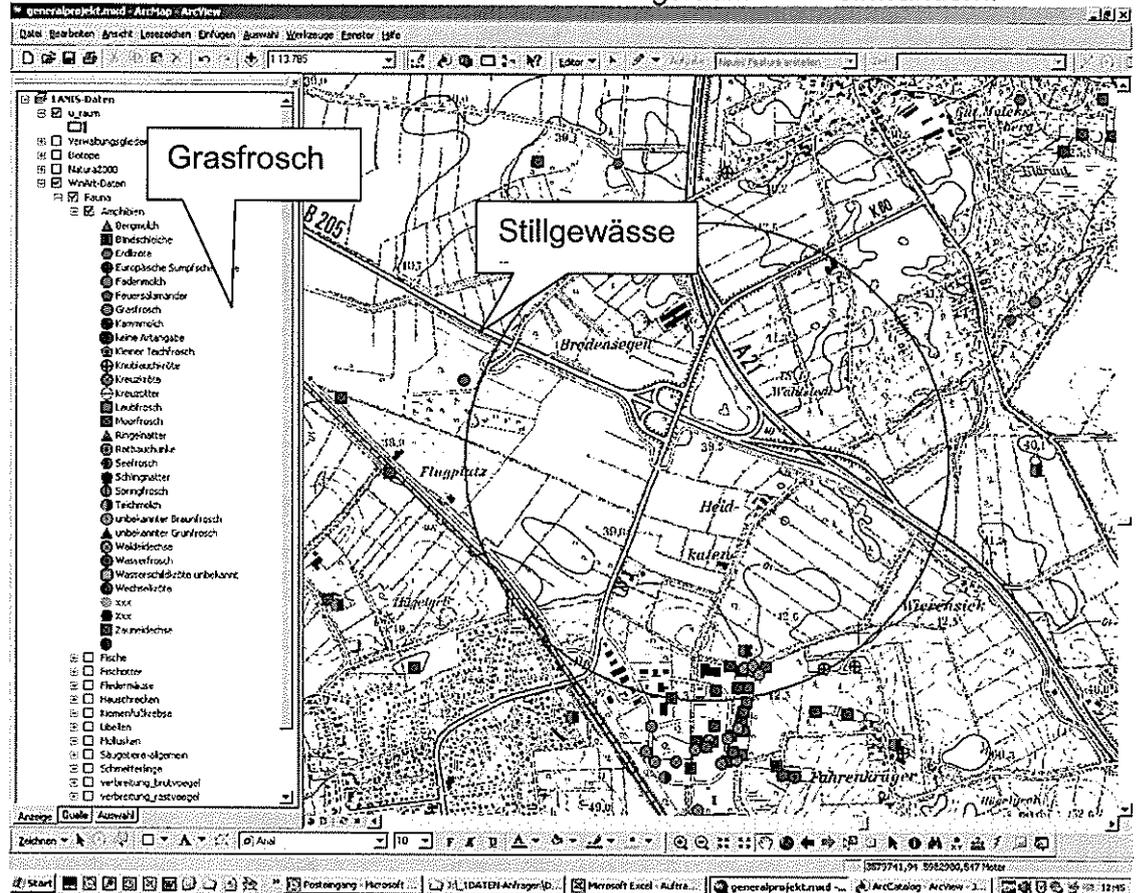


Abbildung 2: Vorkommen von Amphibien

Quelle: (Lanis-SH, Stand 2009, © Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schl.-H.)

Im der Umgebung der externen Ausgleichsfläche ist der Grasfrosch festgestellt worden (siehe Abbildung 2).

### Auswirkung der Bauleitplanung auf die Arten

Die Ausgleichsfläche westlich des Eingriffsraumes kann durch die geplante Sukzession bzw. Bodenvernässung positive Auswirkungen auf Amphibien wie den Grasfrosch haben.

Da der Knickwall im Süden der vorhandenen Anlage beseitigt und verlagert werden soll, können negative Auswirkungen auf Bodenbrüter (z.B. Feldlerche) nicht ausgeschlossen werden.

### Ergebnis

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Bruthabitaten bodenbrütender Vogelarten sollten die neuen Gehölzflächen an der erweiterten Sondergebietsfläche mit offenen Gras-/Kraut-Sukzessionsflächenanteilen entwickelt werden.

Bei Einhaltung bzw. Umsetzung der Maßnahme „10 m breite Gehölzflächenanpflanzung mit 30% offenen Gras-/Krautfluren“ kommt es nicht zum Eintreten der Verbote nach § 44 (1) BNatSchG. Damit wird zur Verwirklichung der Planung keine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG

erforderlich.

### **7.2.a 5 Landschaftsbild/Erholungsvorsorge**

Gemäß Landschaftsplan liegt die Biogasanlage im Landschaftsbildraum der „großflächigen Agrarlandschaft“.

Das örtliche Landschaftsbild ist vorgeprägt durch die vorhandenen ca. 6 – 8 m hohen Anlagenteile der Biogasanlage (z. B. Fermenter, Nachgärer, Güllesilo), den westlich und nördlich benachbarten Straßenanlagen (Dämme, Brücken), Maisflächen sowie die im Zuge der Errichtung der Biogasanlage durchgeführten Anpflanzungen (Bäume und Knicks).

Durch die Erweiterung der Biogasanlage auf eine elektrische Leistung von 1,35 MW ist die Errichtung einer 3. Siloplatte, 1 Fermenter, 1 Nachgärer, 1 Halle und 1 Endlager (Güllebehälter oder Güllelagune) geplant. Die Gebäudehöhe der geplanten Anlagen soll 6 – 8 m betragen.

Der Planungsraum und seine Umgebung weisen keine Einrichtungen für die landschaftsbezogene Erholung auf.

#### **Bewertung**

Der Planungsraum liegt zwar überörtlichen betrachtet gemäß Landschaftsrahmenplan in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung, örtlich betrachtet kann aber aufgrund der baulichen Vorbelastungen nur eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholungsvorsorge festgestellt werden.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildtyps „Großflächige Agrarlandschaft“ durch die Erweiterung der Biogasanlage wird als nicht erheblich bewertet. Trotzdem sollten zur größtmöglichen Bewahrung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes nach Abschluss der Erweiterungsmaßnahmen Eingrünungsmaßnahmen insbesondere südlich und östlich an den Erweiterungsflächen durchgeführt werden.

Da die vorhandenen Biomasseanbauflächen (aktuell vorwiegend Mais) im Zuge der Erweiterung im Gemeindegebiet nicht wesentlich vergrößert werden sollen, sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild gering.

**Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind zu vermeiden und zu minimieren. Nicht vermeidbare oder minimierbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen.**

### **7.2.a 6 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung sind oder architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Bodendenkmäler darstellen und deren Nutzbarkeit oder Erlebbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Der Landschaftsplan enthält für den Planungsraum und seine Umgebung keine relevanten entsprechenden Informationen für Kulturgüter.

Das Archäologische Landesamt Schl.-H. teilt am 03.09.2010 mit, dass in dem betroffenen Gebiet zurzeit keine archäologischen Denkmale bekannt sind. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der

Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

### **Bewertung**

**Die Planung löst keine Betroffenheit für dieses Schutzgut aus. Erhebliche negative Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.**

### **7.2.a 7 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes**

Die Bestandteile des Naturhaushaltes sind nach den Begriffen des Bundesnaturschutzrechtes in die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen gegliedert. Zwischen diesen Bestandteilen herrscht ein ökologischer Zusammenhang, ein gegenseitiges Beeinflussen und vernetztes Wirken. Veränderungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes können sich auch erheblich auf den Menschen und seine Kulturgüter auswirken.

Bodenversiegelungen sind erhebliche Auswirkungen der Planung, wodurch der Naturhaushalt funktional betroffen ist. Bodenversiegelungen führen dazu, dass die Funktionen (z.B. Regenabflussminderung, Grundwasserneubildung, Filter- und Pufferfunktion der Böden, klimatische Ausgleichsfunktion, Lebensraum für Tiere und Pflanzen) dieser Fläche für den Naturhaushalt in der Regel vollständig verloren geht.

Durch bauliche Überprägung werden der Planungsraum und der umgebende Landschaftsraum in Mitleidenschaft gezogen, wodurch die Erholungseignung des Raumes für die Anwohner gemindert wird. Der großflächige Anbau von Mais kann durch das monotone Landschaftsbild in der Gemeinde zu Konflikten mit dem Tourismus und der Naherholung führen.

Eine Intensivierung der Biomasseproduktionsflächen, z. B. durch eine Zweitnutzung/Jahr kann auf sandigen Böden zu höheren Wasserverbräuchen durch Flächenberegnung gerade im Zuge des Klimawandels führen. Liegen Biomasseproduktionsflächen in Benachbarung zu Biotopen mit hohen Grundwasserständen (z. B. Feuchtgrünland, Niedermoor, Bruchwald, Fließgewässer), können negative Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt nicht ausgeschlossen werden.

Dadurch kann es zu Konflikten mit der Bewahrung der biologischen Vielfalt kommen.

Die geplante Erhöhung des Gülleeinsatzes in der Biogasanlage führt für die Anwohner zu weniger Geruchsstoffen in der Luft, wodurch die Erholungseignung in der Agrarlandschaft oder die Wohnqualität im Dorf verbessert werden kann.

Der Einsatz der Gärreste auf den Biomasseproduktionsflächen im geschlossenen Stoffkreislauf kann zu einer Reduzierung des Einsatzes von Pflanzenschutz- und mineralischen Düngemitteln führen, was gerade auf den leichten Böden in Negernbötel zu einer Verringerung von Schadstoffausträgen in das Grundwasser oder in Fließgewässer führen kann.

### **Bewertung**

Aufgrund der derzeitigen intensiven Bewirtschaftung der Böden einerseits

und der teilweisen Neuversiegelung bei gleichzeitiger Durchführung von Kompensationsmaßnahmen sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Ein Risiko besteht für die Bewahrung der biologischen Vielfalt und der Eigenart und Vielfalt der Landschaft als Erholungsraum. Hierdurch können Wertschöpfungspotenziale für den Tourismus gemindert werden.

**Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen durch die Erweiterung der Biogasanlage ist derzeit nicht zu erwarten.**

## **7.2. b      *Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes***

### **7.2. b 1    *Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung***

Durch die Bauleitplanung wird zukünftig die Leistung der Biogasanlage verbessert. Hierdurch wird es zu einer weiteren Entlastung des Klimas von Treibhausgasen kommen.

Die Bodenversiegelung wird etwas zunehmen. Das Risiko für Beeinträchtigungen von Feuchtbiotopen in Benachbarung von Biomasseproduktionsflächen kann steigen. Das Risiko von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bei ausschließlichem Anbau von Energiemais kann zunehmen.

Durch die Anordnung einer Ausgleichsfläche als Pufferzone zu einem Moorrest kann es zu einer Verbesserung der Biotopfunktionen des Moorrestes kommen.

Durch den Ausbau der Biogasanlage mit verstärktem Einsatz von Gülle kann es zu einer Geruchsentslastung in der Gemeinde kommen.

Bei Verzicht auf mineralische Düngemittel auf den Biomasseproduktionsflächen kann es zu einer Reduzierung von Schadstoffauswaschung in das Grundwasser kommen, denn ohne Biogasanlage würden die Ackerflächen herkömmlich landwirtschaftlich genutzt mit entsprechendem erforderlichen Pflanzenschutz- und Düngemiteleinsetz.

### **7.2.b 2    *Prognose bei Nichtdurchführung der Planung***

Der Umweltzustand bleibt im Planungsraum unverändert. Die positiven Effekte der Biogasproduktion auf den Klima-/Lufthaushalt und den Boden-/Wasserhaushalt entfallen, ebenso wie mögliche Risiken für den Feuchtbiotoperhalt und das Landschaftsbild.

## **7.2.c      *Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Bauleitplanung***

Zusammenfassend werden die bisher erwarteten nachteiligen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt dargestellt. Die landwirtschaftlichen Biomasseproduktionsflächen bleiben bei der Eingriffs-/Ausgleichsregelung gemäß § 14 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz unberücksichtigt, weil die landwirtschaftliche Bodennutzung nach dieser

Bestimmung nicht als Eingriff anzusehen ist, soweit dabei die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden.

Es wird nur der Teil des Planungsraumes betrachtet, der die Erweiterungsfläche der Biogasanlage betrifft. Nachteilige Auswirkungen der Bauleitplanung sind:

- Störungen der Bodenfunktionen durch Bodenaustausche und Bodenversiegelungen,
- Risiko der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes an der Erweiterungsfläche,
- Risiko der Beeinträchtigung von Brutstätten bodenbrütender Singvogelarten.

### 7.2.c 1 **Schutzgut Boden/Wasser**

Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Der Umfang neuer Bodenversiegelungen innerhalb der Sondergebietserweiterungsfläche wird gemäß § 17 der Baunutzungsverordnung mit  $0,665 \text{ ha} \times \text{GRZ } 0,8 = 0,532 \text{ ha}$  angesetzt. Gemäß **Gemeinsamer Runderlass** 1998, Ziffer 3.1b ist für vollversiegelte Flächen, die aufgrund des gewerblichen Gebietscharakters hier angenommen werden, eine Kompensationsfläche von mindestens 50% der versiegelten Fläche vorzusehen. Es ist eine Kompensationsfläche von mindestens  $0,532 \text{ ha} \times 0,5 = \text{ca. } 0,266 \text{ ha}$  darzustellen.

Unvermeidbare Bodenversiegelungen werden dadurch kompensiert, dass eine an einer Moorfläche liegende landwirtschaftliche Intensivgrünlandfläche westlich des Planungsraumes aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung dauerhaft herausgenommen wird und sich die Boden- und Grundwasserverhältnisse dort ungestört weiterentwickeln können.

Gemäß Landschaftsplan S. 62 „sollten zwischen konventionellen landwirtschaftlichen Nutzungen und naturnahen oder geschützten Biotoptypen eine Pufferzone bestehen, um die beeinträchtigenden Wirkungen der angrenzenden Nutzung auf diese Biotope zu minimieren“.

Die Moorfläche wird gemäß LP, Karte 15 als ökologisch sehr wertvoll (1), die geplante Ausgleichsfläche als wenig wertvoll (4) in einer Werteskala von 1 – 5 bewertet. Die geplante Ausgleichsfläche hat eine Größe von ca. 0,3 ha. Die geplante Maßnahme auf der Fläche ist Sukzession.

Die Kompensationsfläche ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB in der Planzeichnung dargestellt.

Zur Vermeidung von Grundwasserbeeinträchtigungen wird durch eine Umwallung im Bereich der Biogasanlage sichergestellt, dass für den Fall eines Versagens des größten Behälters dessen Inhalt auf dem Grundstück zurückgehalten werden kann. Für das Auffangen von Niederschlagswasser kann der vorhandene Polder flächenmäßig verdoppelt werden, sodass verunreinigtes Niederschlagswasser von der Erweiterungsfläche dort eingeleitet werden kann.

**Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungs- sowie der Ersatzmaßnahmen können negative Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt als vollständig kompensiert betrachtet werden.**

### **7.2.c 5 Schutzgut Landschaftsbild**

Mit folgenden Textpassagen in der Begründung wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes minimiert:

- Die Erweiterungsbauten werden farblich an die vorhandenen Bauten der Biogasanlage angepasst.
- Die Erweiterungsbauten sind gleich hoch oder nicht wesentlich höher als die vorhandenen Bauten der Biogasanlage.

Folgende Textpassagen in der Begründung und Darstellungen in der Planzeichnung dienen der Neugestaltung des Landschaftsbildes:

- Darstellung einer 10 m breiten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft an der Süd- und Ostgrenze der Sondergebietsfläche. Als Maßnahme ist eine flächige mehrreihige Laubgehölzanpflanzung mit Gras-/Krautsukzession geplant.
- Innerhalb der Maßnahmenfläche südlich der erweiterten Biogasanlage wird ein Knickwall angelegt. Die Wallmaße und die Bepflanzung entsprechen den an der Biogasanlage bereits angelegten Knickwällen.

**Unter Berücksichtigung der Minimierungs- sowie der geplanten Maßnahmen zur Neugestaltung des Landschaftsbildes können Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild als ausreichend kompensiert betrachtet werden.**

### **7.2.c 3 Schutzgut Tiere und Pflanzen/Biototypen/ Artenschutz**

Die 10 m breite Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft am Sondergebiet soll auch teilweise als Kompensation für den Artenschutz dienen, indem unbepflanzte offene Gras-Kraut-Streifen eingeplant werden. Die konkrete Ausgestaltung der Maßnahmenfläche kann in einem nachfolgenden Bebauungsplan oder in einem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag im Zuge eines Genehmigungsverfahrens erfolgen.

### **7.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Für die Biogaserweiterungsfläche ergibt sich keine sinnvolle Standortalternative, da die vorhandene Anlage mit ihrer Infrastruktur zusammen mit den Erweiterungsbauvorhaben am vorhandenen Standort weiter genutzt werden soll.

### **7.4 Zusätzliche Angaben**

#### **7.4. a Technische Verfahren bei der Umweltprüfung, Schwierigkeiten**

Für die Erarbeitung des Umweltberichtes wurden Informationen und Daten des Landschaftsplanes verwendet sowie ein Interview mit der Biogas Heidkaten GmbH geführt.

#### **7.4. b Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)**

Gemäß § 4 c BauGB hat die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Durchführung der Flächennutzungsplanänderung erfolgen, zu überwachen. Ziel des Monitoring ist, frühzeitig erhebliche und auch unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen dieses Bauleitplanes auf die Umwelt Negernbötels feststellen zu können, um dann ggf. mit entsprechenden Maßnahmen rechtzeitig gegenzusteuern.

Da der Flächennutzungsplan keine direkten Baurechte begründet, besitzt die Umweltüberwachung in diesem Rahmen eine geringe Bedeutung.

Eine Festlegung des Umweltüberwachungskonzeptes soll entweder auf der Planungsebene des Bebauungsplanes oder in einem landschaftspflegerischen Fachbeitrag in einem Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz erfolgen.

#### **7.4. c Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Negernbötels stellt auf einer bisherigen Fläche für die Landwirtschaft eine Sondergebietsfläche für eine Biogasanlage und Ausgleichsflächen für Natur und Landschaft dar.

Die Größe des Sondergebietes beträgt insgesamt ca. 2,838 ha, davon sind ca. 2,173 ha vorhandene Betriebsfläche und ca. 0,665 ha Erweiterungsfläche. Die Ausgleichsfläche für die Bodenversiegelungen hat eine Größe von ca. 0,3 ha und liegt westlich des Sondergebietes. Die Ausgleichsfläche für die Neugestaltung des Landschaftsbildes hat eine Größe von ca. 0,3 ha und liegt südlich und östlich an der Sondergebietsfläche.

Mit der Realisierung der Planung werden Veränderungen der Umwelt vorbereitet, die positive und negative Auswirkungen auf Mensch und Natur haben. Negative Umweltauswirkungen sind

- Risiko von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und Wandel der Kulturlandschaft bei ausschließlichen Anbau von Energiemais,
- Risiko der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes an der Erweiterungsfläche durch weitere Hochbauten,
- Risiko für Beeinträchtigungen von Feuchtbiotopen in Benachbarung von Biomasseproduktionsflächen,
- Störungen der Bodenfunktionen durch Bodenaustausche und Bodenversiegelungen auf der Erweiterungsfläche.

Positive Umweltauswirkungen sind

- Entlastung des Klimas von Treibhausgasen,
- Mögliche Geruchsentslastung in der Gemeinde durch verstärkten Gülleinsatz in der Biogasanlage,
- Verringerung des Auswaschungsrisikos von Pflanzenschutz- und mineralischen Düngemitteln in das Grundwasser bei Verwendung von

ausschließlich Gärresten auf den Biomasseproduktionsflächen (geschlossener Stoffkreislauf).

Folgende Planungsansätze sollen negative Umweltfolgen nach den Grundsätzen der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsregelung vermeiden, minimieren oder ausgleichen:

- Darstellung einer ausreichend großen Ausgleichsfläche westlich des Sondergebiets, die dauerhaft einer intensiven landwirtschaftlichen Bodennutzung entzogen wird und als Puffer zu einem gesetzlich geschützten Moorbiotop durch Sukzession naturnah entwickelt werden soll,
- Darstellung einer linearen Ausgleichsfläche an der Biogasanlage zur Neugestaltung des Landschaftsbildes. Als Maßnahmen sind flächige mehrreihige Laubgehölzanpflanzung, Gras-/Krautsukzession und Knickwallanpflanzungen geplant.

Die konkrete Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsregelung erfolgt entweder in der Umweltprüfung zu einem Bebauungsplanverfahren oder in einem nachfolgenden Genehmigungsverfahren mit landschaftspflegerischen Fachbeitrag gemäß § 17 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz.

Die Gemeinde überwacht die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten. Eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt erfolgt in der Umweltprüfung auf der Ebene des Bebauungsplanes oder im landschaftspflegerischen Fachbeitrag in einem nachfolgenden Genehmigungsverfahren.

Gebilligt durch den Beschluss der Gemeindevertretung  
vom 31.03.2011

Negernbötel, den 14.04.2011 *Beck*

