

41. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

(„SONDERGEBIET BIOGAS
BOITZENBOSTEL“)

ENTWURF

SAMTGEMEINDE ZEVEN
LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME)

INHALTSVERZEICHNIS

PRÄAMBEL	3
VERFAHRENSVERMERKE	4
ÜBERSICHTSPLAN, AUSZUG AUS DEM WIRKSAMEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN UND PLANZEICHNUNG	nach Seite 8

Begründung zur 41. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Zeven	9
1. Vorbemerkungen	9
2. Grundlagen	10
2.1 Überörtliche Planung und Raumordnung	10
2.2 Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes	12
3. Lage und Nutzung des Änderungsbereiches sowie angrenzende Nutzungen ...	12
4. Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Planänderung	12
4.1 Städtebauliche Zielsetzung	12
4.2 Künftige Darstellungen des Flächennutzungsplanes	14
4.3 Immissionsschutz	14
4.4 Belange von Natur und Landschaft	16
4.5 Verkehr	16
4.6 Archäologische Denkmalpflege	17
4.7 Bodenschutz- und Abfallrecht	17
4.8 Ver- und Entsorgung	17
5. Umweltbericht gemäß § 2a BauGB	18
5.1 Inhalt und Ziele der Planänderung	18
5.2 Rechtliche Rahmenbedingungen sowie umweltschutz- und planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne	19
5.3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet	20
5.3.1 Methoden zur Bestandsaufnahme	20
5.3.2 Bestandssituation	21
5.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	23
5.4.1 Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft	23
5.4.2 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	25
5.4.3 Kultur- und Sonstige Sachgüter	26
5.4.4 Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge der einzelnen Schutzgüter (Wechselwirkungen)	26
5.4.5 Entwicklung des Gebiets ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante)	26
5.5 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft	26
5.5.1 Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen	27
5.5.2 Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	27
5.6 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs der Planänderung	27
5.7 Erläuterungen und Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung ...	28

5.8 Maßnahmen des Monitorings	28
5.9 Ergebnis der Umweltprüfung.....	28
5.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	28

Anlage: Biotypen / Nutzungen

PRÄAMBEL

Auf Grund des § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) und der §§ 58 u. 98 Abs. 1 Nr. 1 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Rat der Samtgemeinde Zeven diese 41. Änderung des Flächennutzungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (1 Blatt), beschlossen.

Zeven, den

.....
(Klintworth)
Samtgemeindebürgermeister

VERFAHRENSVERMERKE

1. Der Rat/ Samtgemeindeausschuss der Samtgemeinde Zeven hat in seiner Sitzung am die Aufstellung der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss ist gem. § 2 (1) BauGB am ortsüblich bekannt gemacht worden.

Zeven, den

.....
 (Klintworth)
 Samtgemeindebürgermeister

2. Kartengrundlage: Liegenschaftskarte
 Maßstab: 1:5000
 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung,

2011  **LGLN**
 Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung
 Niedersachsen, Regionaldirektion Verden

3. Der Entwurf der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde ausgearbeitet von der

Planungsgemeinschaft Nord GmbH
 Große Straße 49
 27356 Rotenburg (Wümme)
 Telefon 04261 / 92930 Fax 04261 / 929390
 E-Mail info@pgn-architekten.de

Rotenburg (Wümme), den

.....
 (R. Diercks)
 Planverfasser

4. Der Samtgemeindeausschuss der Samtgemeinde Zeven hat in seiner Sitzung am dem Entwurf der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung haben vom bis zum gem. § 3 (2) BauGB öffentlich ausgelegt.

Zeven, den

.....
(Klintworth)
Samtgemeindebürgermeister

5. Der Samtgemeindeausschuss der Samtgemeinde Zeven hat in seiner Sitzung am dem geänderten Entwurf der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung zugestimmt und die erneute öffentliche Auslegung mit Einschränkung gem. § 4a (3) BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung haben vom bis zum gem. § 3 (2) BauGB öffentlich ausgelegt.

Zeven, den

.....
(Klintworth)
Samtgemeindebürgermeister

9. Die Erteilung der Genehmigung der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes ist gem. § 6 (5) BauGB am in der Zevenener Zeitung bekannt gemacht worden. Die 41. Änderung des Flächennutzungsplanes ist damit am wirksam geworden.

Zeven, den

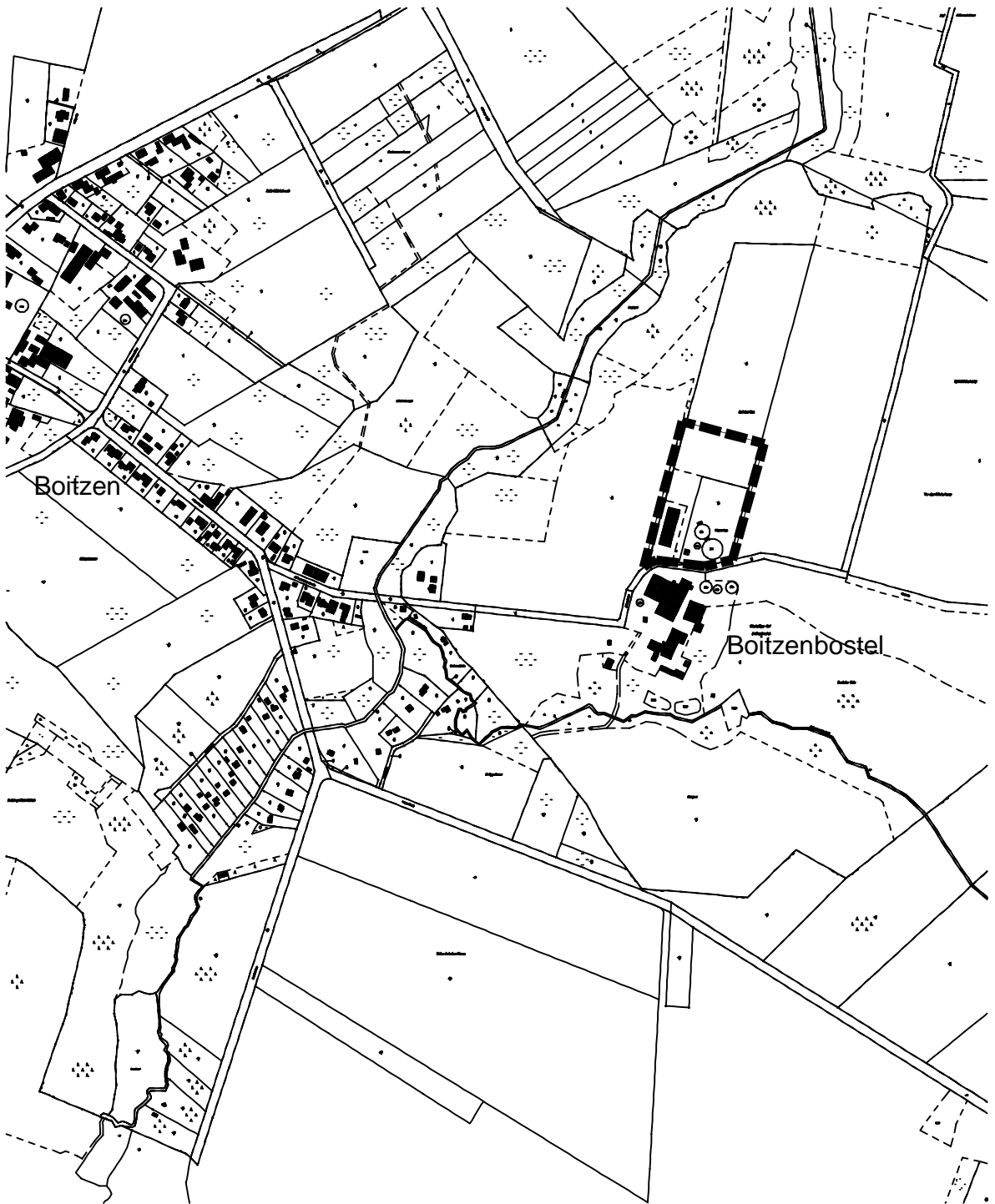
.....
(Klintworth)
Samtgemeindebürgermeister

10. Innerhalb eines Jahres nach Wirksamwerden der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes sind eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften beim Zustandekommen der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie Mängel des Abwägungsvorgangs nicht geltend gemacht worden.

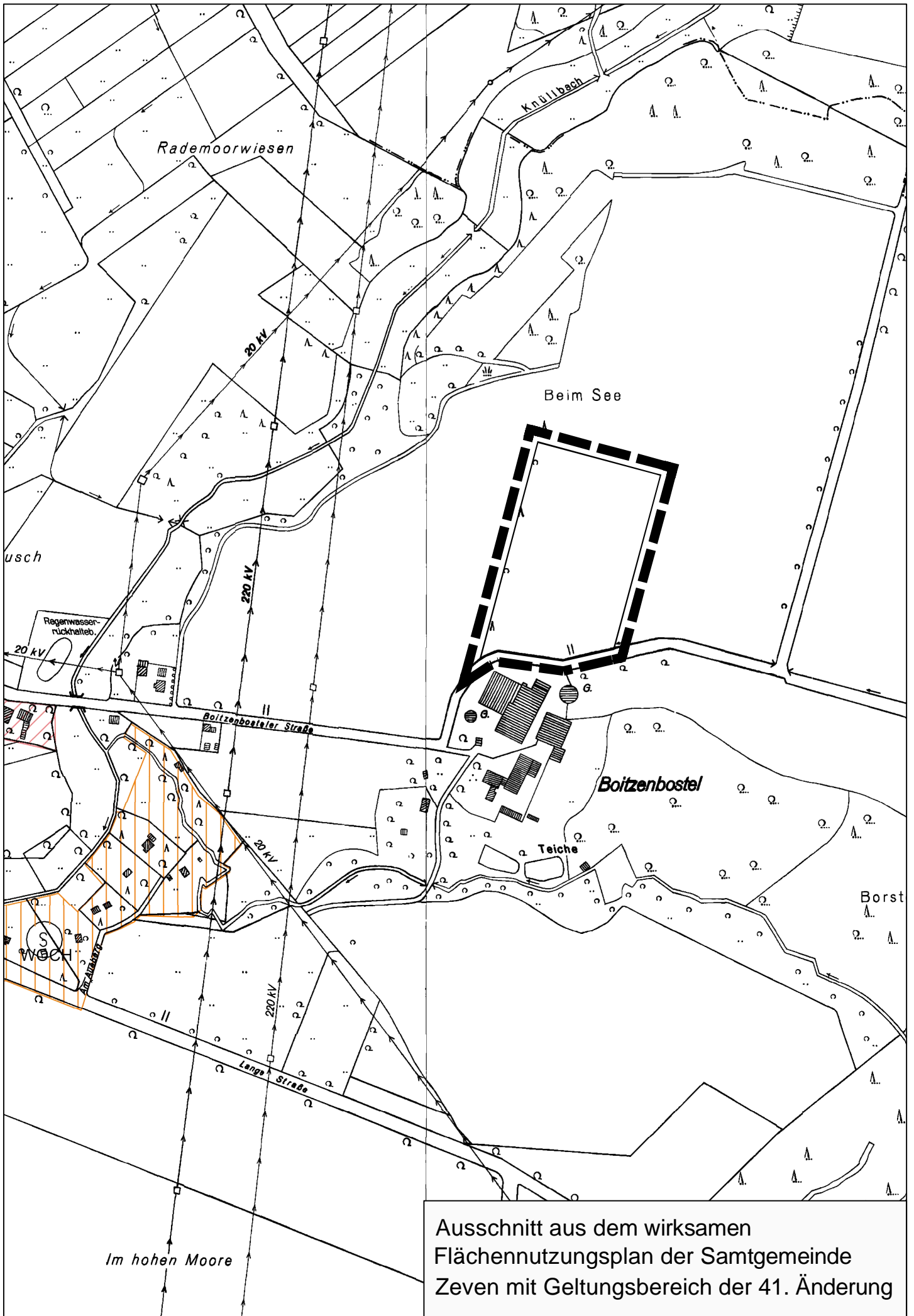
Zeven, den

.....
(Klintworth)
Samtgemeindebürgermeister





Übersichtsplan
Maßstab 1 : 10.000



Ausschnitt aus dem wirksamen
Flächennutzungsplan der Samtgemeinde
Zeven mit Geltungsbereich der 41. Änderung

BEGRÜNDUNG ZUR 41. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER SAMTGEMEINDE ZEVEN

1. Vorbemerkungen

Die Wülpern OHG betreibt in Boitzenbostel, nördlich der Hofstelle gelegen, eine Biogasanlage, die sie erweitern möchte. Die zurzeit betriebene Anlage hat eine elektrische Leistung von 340 kW (Feuerungswärmeleistung 773 kW). Eine Genehmigung für eine Erweiterung der Anlage auf eine elektrische Leistung von 500 kW wurde vor kurzem erteilt.

Durch die am 20.07.2004 in Kraft getretene Änderung des § 35 BauGB wurden Vorhaben, wenn sie der energetischen Nutzung von Biomasse im Rahmen eines landwirtschaftlichen Betriebes sowie dem Anschluss solcher Anlagen an das öffentliche Versorgungsnetz dienen, ausdrücklich als privilegierte Vorhaben in den § 35 Abs. 1 BauGB aufgenommen. Die Zulassung dieser Anlagen im Außenbereich wurde mit der Änderung des Baugesetzbuches unter bestimmten Voraussetzungen erleichtert. Durch die Änderung des Baugesetzbuches vom 30.07.2011 wurde die Leistung der privilegiert zulässigen Anlagen erhöht. So sind diese Bauvorhaben zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und u. a. folgende Voraussetzungen gegeben sind:

- das Vorhaben muss in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Betrieb stehen,
- die Biomasse muss überwiegend aus dem Betrieb oder überwiegend aus diesem Betrieb und naheliegenden Betrieben stammen,
- es wird je Hofstelle oder Betriebsstandort nur eine Anlage betrieben und
- die Feuerungswärmeleistung der Anlage überschreitet nicht 2,0 Megawatt und die Kapazität einer Anlage zur Erzeugung von Biogas überschreitet nicht 2,3 Millionen Normkubikmeter Biogas pro Jahr.

Die bereits bestehende Biogasanlage und ihre Erweiterung auf 500 kW elektrischer Leistung wurde auf der Grundlage des § 35 Abs. 1 BauGB genehmigt. Um eine effektivere Energiegewinnung sicherstellen zu können, soll die Biogasanlage erneut erweitert werden. Die geplante Größenordnung der Anlage ist von den Privilegierungsvoraussetzungen nicht mehr gedeckt. Um die Erweiterung der Biogasanlage und die damit im Zusammenhang stehenden Nutzungen realisieren zu können, müssen die planungsrechtlichen Grundlagen durch die Bauleitplanung geschaffen werden. Vorbereitend wird hierfür die 41. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Zeven aufgestellt.

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Ein Übersichtsplan, ein Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan und die Planzeichnung der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes sind dieser Begründung vorangestellt.

Parallel zur Aufstellung der 41. Flächennutzungsplanänderung stellt die Gemeinde Heeslingen den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 31 „Biogasanlage Boitzenbos-

tel“ auf, um durch die verbindliche Bauleitplanung die planungsrechtlichen Grundlagen für die Erweiterung der Biogasanlage zu schaffen.

2. Grundlagen

2.1 Überörtliche Planung und Raumordnung

Landes-Raumordnungsprogramm

Die Gemeinde Heeslingen liegt im ländlichen Raum. Gemäß dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2008 sollen die ländlichen Regionen als Räume mit eigenem Profil erhalten und so weiterentwickelt werden, dass sie zur Innovationsfähigkeit und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Wirtschaft dauerhaft einen wesentlichen Beitrag leisten können. Darüber hinaus sind vorrangig solche Maßnahmen durchzuführen, die den Kommunen eine eigenständige Entwicklung ermöglichen und die besonderen Standortvorteile für das Wohnen und die Wirtschaft nutzen. Insbesondere sollen kleinen und mittleren Unternehmen ein geeignetes Umfeld geboten, die Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft verbessert und deren Wettbewerbsfähigkeit gestärkt, die Auswirkungen des demografischen Wandels für die Dörfer abgeschwächt, die soziale und kulturelle Infrastruktur gesichert und weiterentwickelt sowie die Umwelt und die Landschaft erhalten und verbessert werden. Raumstrukturelle Maßnahmen sollen dazu beitragen, geschlechtsspezifische Nachteile abzubauen.

Insbesondere sind außerlandwirtschaftliche Erwerbsmöglichkeiten durch Erschließung und Förderung des vorhandenen Entwicklungspotentials zu erhalten und neue Entwicklungsmöglichkeiten zu schaffen.

Die Gewinnung und Verteilung der Energie soll die Versorgung sichern und preisgünstig, verbraucherfreundlich, effizient und umweltverträglich sein. Für die Energieversorgung soll die Nutzung einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien unterstützt werden, um zur Reduzierung der Abhängigkeit von Energieimporten beitragen zu können. Insbesondere für ländliche Regionen bietet die Nutzung regenerativer Energien (Biomasse, Sonne, Wind oder Wasser) Standortvorteile und Wertschöpfungsmöglichkeiten.

Im zeichnerischen Teil des Landes-Raumordnungsprogramms sind für das Planänderungsgebiet keine besonderen Funktionen dargestellt worden. Es wird tangiert von einem dargestellten Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung. Die Darstellungen im Maßstab 1 : 500.000 im Landes-Raumordnungsprogramm sind sehr grob gefasst und nicht parzellenscharf zu erkennen. Auf der nachgeordneten Ebene des Regionalen Raumordnungsprogramms verläuft die Grenze des Vorranggebietes für Trinkwassergewinnung westlich von Boitzen. Eine mögliche Beeinträchtigung von Trinkwassergewinnungsgebieten durch die Biogasanlage ist daher nicht zu erwarten.

Durch die Stromerzeugung aus nachwachsenden Rohstoffen und die Wärmeversorgung von Gebäuden in Boitzenbostel und der näheren Umgebung werden die Ziele des Landes-Raumordnungsprogramms 2008 erfüllt.

Regionales Raumordnungsprogramm

Im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Rotenburg (W.) 2005 ist Heeslingen als Grundzentrum dargestellt. Außerdem wurde der Ort als Standort mit der Schwerpunktaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“ ausgewiesen.

Der gesamte Landkreis Rotenburg ist ländlich geprägt. Eine leistungsfähige Landwirtschaft hat für den Landkreis eine ebenso hohe Bedeutung wie die Nutzung erneuerbarer Energien.

In Bezug auf die Energieversorgung führt das RROP aus, dass Potenziale rationeller Energieverwendung sowie der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energiegewinnung weitgehend ausgeschöpft werden sollen. Zunehmende Bedeutung haben die Ausnutzung eines größtmöglichen Wirkungsgrades bei der Energieeinsparung und die Nutzung erneuerbarer Energien, die verstärkt werden soll. Die Biogaserzeugung und -verwertung wird unter den Gesichtspunkten der Nutzung regenerativer und damit klimaschonender Energiequellen und der Erschließung neuer Einkommensquellen in der Landwirtschaft begrüßt.

Um die unterschiedlichen Standortanforderungen zu koordinieren, ist es sinnvoll, Standorte für Biogasanlagen als Sondergebiete gem. § 11 BauNVO planungsrechtlich abzusichern. Die Gemeinden sind nach dem Regionalen Raumordnungsprogramm aufgefordert, die planerischen Voraussetzungen für die Biogasnutzung zu schaffen.

Für den Geltungsbereich der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes ist in der zeichnerischen Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms ein Vorsorgegebiet für Landwirtschaft auf Grund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials dargestellt. Die Darstellung erstreckt sich über fast den gesamten nördlich an Heeslingen angrenzenden Raum. Die für die Biogasanlage benötigte Fläche nimmt nur einen kleinen Teil dieses Vorsorgegebietes in Anspruch. Die Flächennutzungsplanänderung ist daher mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

Südlich, westlich und nördlich des Planänderungsgebietes ist ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft dargestellt, südlich der Straße Boitzenbostel zudem ein Vorsorgegebiet für Erholung. Durch die Hofstelle Boitzenbostel 1 und die bereits bestehende Biogasanlage ist der Landschaftsraum bereits erheblich baulich vorgeprägt. Eine darüber hinausgehende Beeinträchtigung des Natur- und Landschaftsraumes und deren Erholungsfunktionen ist durch die Erweiterung der Biogasanlage nicht zu erwarten.

Durch die Stromerzeugung aus nachwachsenden Rohstoffen und die Wärmeversorgung von Gebäuden in Boitzenbostel und der näheren Umgebung werden die Ziele auch des Regionalen Raumordnungsprogramms 2005 erfüllt.

2.2 Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes

Der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Zeven stellt im Geltungsbereich der 41. Änderung Flächen für die Landwirtschaft dar.

3. Lage und Nutzung des Änderungsbereiches sowie angrenzende Nutzungen

Das Planänderungsgebiet liegt in der Gemarkung Boitzen. Es befindet sich östlich der geschlossenen Ortslage, nördlich der Hofstelle Boitzenbostel 1 (siehe Übersichtsplan). Der Geltungsbereich der Planänderung ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Die Größe des Planänderungsgebietes beträgt ca. 2,9 ha.

Die im Planänderungsgebiet gelegenen Flächen werden bereits durch eine genehmigte Biogasanlage genutzt. In das Sondergebiet „Biogasanlagen“ ist auch die westlich der Biogasanlage bestehende Bergehalle mit einbezogen worden. An der westlichen Seite wird das Planänderungsgebiet durch eine Feldhecke begrenzt.

Die westlich, nördlich und östlich angrenzenden Flächen werden landwirtschaftlich als Ackerland genutzt. Südlich anliegend befindet sich die Hofstelle des Biogasanlagenbetreibers. Westlich und südwestlich erstreckt sich der Ort Boitzen. Die am nächsten gelegenen Wohngebäude und eine Wochenendhaussiedlung befinden sich südwestlich des Planänderungsgebietes. Das nächstgelegene Wohngebäude liegt planungsrechtlich gesehen im Außenbereich in einer Entfernung von ca. 310 m zum Planänderungsgebiet, der im Zusammenhang bebaute Ortsteil von Boitzen beginnt in einem Abstand von rd. 470 m. Die Wochenendhaussiedlung weist eine Entfernung von mindestens 340 m auf.

4. Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Planänderung

4.1 Städtebauliche Zielsetzung

Innerhalb des Planänderungsgebietes hat der Betreiber der landwirtschaftlichen Hofstelle Boitzenbostel 1 eine Biogasanlage errichtet. In der Biogasanlage wird Strom erzeugt, der in das Versorgungsnetz eingespeist wird. Mit der Wärme, die bei der Stromerzeugung anfällt, werden die Gebäude der Hofstelle Boitzenbostel 1 und zwei in der Nähe gelegene Häuser versorgt. Die Biogasanlage wurde auf der Grundlage des § 35 Abs. 1 BauGB für eine elektrische Leistung von 500 kW genehmigt.

Um eine effektive Energiegewinnung sicherstellen zu können, soll die Biogasanlage erweitert werden. Zunächst ist geplant, die Leistung der beiden vorhandenen Motoren auszuschöpfen und ca. 600 KW elektrische Leistung zu erzeugen. Dies entspricht einer Feuerungswärmeleistung von ca. 1,5 MW und einer produzierten Gasmenge von ca. 2,76 Mio. Normkubikmeter Biogas pro Jahr.

Die geplante Erweiterung ist von den Privilegierungsvoraussetzungen des § 35 Abs. 1 BauGB (siehe unter 1. Vorbemerkungen) nicht mehr gedeckt. Um die Erweiterung der Biogasanlage realisieren zu können, müssen die planungsrechtlichen Grundlagen durch die Bauleitplanung geschaffen werden. Zudem dient die Bauleitplanung dazu, dem

Bauherrn Planungssicherheit zu geben, denn die Entwicklungen in der Biogasnutzung schreiten schnell voran. Weitere Leistungserhöhungen bzw. eine höhere Biogausausbeute können in Zukunft wahrscheinlich auch ohne eine deutliche Vergrößerung der Biogasanlage erreicht werden, z.B. durch eine Steigerung der Effektivität der Anlagenkomponenten oder durch die Verwendung von Energiepflanzen und Substraten, die im Gärprozess mehr Biogas produzieren, oder durch Verfahren zur weiteren Nutzung von Produkten aus der Biogasherstellung, wodurch die Gasproduktion erhöht werden kann (z.B. durch Zusatz von Fermenten oder durch Methanisierung: Umwandlung von Kohlendioxyd durch Zugabe von Wasserstoff zu Methangas). Die Biogasanlage soll möglichst kurzfristig an diese Entwicklungen angepasst werden können.

Neben der Änderung des Flächennutzungsplanes ist als planungsrechtliche Grundlage auch die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 31 „Biogasanlage Boitzenbostel“, den die Gemeinde Heeslingen im Parallelverfahren zur 41. Flächennutzungsplanänderung aufstellen will, sollen die baulichen Möglichkeiten im Planänderungsgebiet konkret geregelt werden.

Die Biogasanlage wird und soll als NAWARO-Anlage („nachwachsende-Rohstoffe-Anlage“), nach dem jetzigen Stand der Planungen basierend auf Maissilage, Zuckerrüben, Ganzpflanzensilage, Grassilage und sonstigem geeignetem Pflanzenmaterial, sowie mit Gülle und gegebenenfalls mit Festmist betrieben werden.

Mit der bei der Stromproduktion anfallenden Wärme werden, wie oben bereits erwähnt, neben den Gebäuden auf der Hofstelle Boitzenbostel 1 auch zwei nahe gelegene Häuser beheizt. Bezüglich einer Wärmeversorgung wurde auch von möglichen Abnehmern in Boitzen Interesse gezeigt.

Der überwiegende Teil des Planänderungsgebietes wird bereits von den Anlagenteilen der genehmigten Biogasanlage in Anspruch genommen. In das Sondergebiet „Biogasanlagen“ ist auch die westlich neben der Biogasanlage bestehende Bergehalle mit einbezogen worden. Hier ist zukünftig eine Trocknungsanlage zur Abrundung des Wärmekonzeptes vorgesehen.

Für den Anbau der Rohstoffe, die in der Biogasanlage verarbeitet werden, stehen landwirtschaftliche Nutzflächen in einer Größenordnung von ca. 260 ha zur Verfügung. Diese liegen im Wesentlichen in einem Umkreis von ca. 4 km um die Biogasanlage herum im Bereich von Boitzenbostel, westlich von Boitzen und westlich von Wense.

Der überwiegende Teil der Rohstoffe kann weitgehend außerhalb des bebauten Ortsbereichs von Boitzen über landwirtschaftliche Wege und die Straße Boitzenbostel angeliefert werden. Der Ernteverkehr von den Flächen westlich von Boitzen führt wie bisher durch den Ort. Die Verkehrsmengen erhöhen sich nicht, weil das Erntegut von den Äckern auch heute bereits zur Hofstelle Boitzenbostel 1 transportiert wird.

Die verwendete Gülle stammt komplett aus dem Betrieb Boitzenbostel 1, sodass Anlieferungsfahrten entfallen.

Das nach dem Gärprozess verbleibende Gärprodukt wird im Rahmen der landwirtschaftlichen Produktion als hochwertiges Düngemittel auf landwirtschaftlichen Nutzflächen verwertet.

Die Samtgemeinde Zeven unterstützt die Erweiterung der Biogasanlage und beabsichtigt, die planungsrechtlichen Grundlagen für die erforderlichen Genehmigungen vorzubereiten. Die Förderung von regenerativen Energien, u.a. die Energiegewinnung aus nachwachsenden Rohstoffen, ist ein wichtiges Ziel der Bundesregierung. Die Städte und Gemeinden sind gehalten, für die Umsetzung die rechtlichen Rahmenbedingungen zu schaffen. Dies ist entsprechend im § 1 Abs. 6 Ziffer 7 f BauGB und auch im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Rotenburg (Wümme) festgelegt. § 1 Abs. 5 BauGB regelt, dass die Bauleitpläne u.a. dazu beitragen sollen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern.

Mit der Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Biogasanlagen“ soll erreicht werden, dass der Nutzungszweck für diese Flächen eindeutig festgelegt ist. Biogasanlagen sind zwar auch in einem Gewerbegebiet zulässig, die Festsetzung gewerblicher Bauflächen würde aber auch andere Betriebsarten und Nutzungsmöglichkeiten zulassen, die an dieser Stelle des Gemeindegebietes nicht gewünscht sind.

4.2 Künftige Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Entsprechend der Zielsetzung werden die Flächen im Geltungsbereich der 41. Flächennutzungsplanänderung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlagen“ dargestellt. Zur Einbindung der baulichen Anlagen in die Landschaft ist an der nördlichen und der östlichen Seite des Sondergebietes eine Eingrünung gegenüber der freien Landschaft dargestellt; eine Eingrünung in Richtung Westen besteht durch die bereits vorhandene Baum-Strauch-Hecke.

4.3 Immissionsschutz

Bei dem Betrieb der Biogasanlage ist mit Geruchsimmissionen und Geräuschimmissionen zu rechnen. Geruchsimmissionen entstehen durch den Betrieb der Anlage selbst. Geräusch- bzw. Schallimmissionen sind zum Einen durch den Zu- und Abgangsverkehr, zum Anderen aus dem Betrieb der Anlage zu erwarten.

Westlich und südwestlich des Planänderungsgebietes erstreckt sich der Ort Boitzen. Die am nächsten gelegenen Wohngebäude und eine Wochenendhaussiedlung befinden sich südwestlich des Planänderungsgebietes. Das nächstgelegene Wohngebäude liegt planungsrechtlich gesehen im Außenbereich in einer Entfernung von ca. 310 m zum Planänderungsgebiet, der im Zusammenhang bebaute Ortsteil von Boitzen beginnt in einem Abstand von rd. 470 m. Die Wochenendhaussiedlung weist eine Entfernung von mindestens 340 m auf.

Geruchsimmissionen

Die Biogasanlage soll mit nachwachsenden Rohstoffen, nach dem jetzigen Stand der Planungen auf der Basis von Maissilage, Zuckerrüben, Ganzpflanzensilage, Grassilage und sonstigem geeignetem Pflanzenmaterial, sowie mit Gülle und gegebenenfalls mit Festmist aus den Ställen der Hofstelle Boitzenbostel 1 betrieben werden. Geruchsemissionen entstehen durch die Abgase des Blockheizkraftwerks, im Bereich der Fahrsilos (offene Anschnittflächen des Silos) und im Bereich der Feststoffannahme. Alle übrigen Geruchsquellen wie z.B. möglicherweise leicht verschmutzte innerbetriebliche Fahrwege oder Gasverluste durch Diffusion aus den Gasblasen oder Gerüche aus den Folien-gasspeichern sind so klein, dass die daraus entstehenden Gerüche außerhalb des Betriebsgeländes im Regelfall nicht wahrgenommen werden.

Weitere Geruchsquellen mit ähnlichen Gerüchen bestehen in den Stallanlagen des angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes Boitzenbostel 1.

Die in der Umgebung der Biogasanlage bestehenden Wohnhäuser und Wochenendnutzungen weisen relativ große Entfernungen zur Biogasanlage auf. Außerdem befinden sie sich entgegen der Hauptwindrichtung, denn in den nördlichen Breitengraden weht der Wind überwiegend aus südwestlicher Richtung. Die wesentlichen Geruchsquellen (siehe oben) werden sich bei einer Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Anlage gegenüber der bestehenden Anlage kaum verändern. Unzuträgliche Immissionsbelastungen aus dem Betrieb der Biogasanlage sind daher für die umliegenden Nutzungen nicht zu erwarten.

Die nach dem Gärprozess verbleibenden Gärreste werden zur Düngung auf den Feldern ausgebracht. Durch das Vergären werden die unangenehmen Geruchsemissionen der Gülle ganz erheblich reduziert. Untersuchungen haben ergeben, dass durch die Fermentierung der Gülle neben der etwa zehnfach geringeren Geruchsstoffkonzentration auch eine außerordentliche Verbesserung der Geruchsqualität entsteht. Nach einer überschlägigen Schätzung ist beim Aufbringen von 100 m³ Rohgülle auf landwirtschaftliche Nutzflächen mit einer etwa gleich großen unangenehmen Wirkung im Umfeld zu rechnen wie beim Aufbringen von 10.000 m³ ausgegaster Gülle aus einer Biogasanlage. Die Geruchsbelastungen bei der Düngung der Felder wird daher durch eine Düngung mit den Gärresten erheblich reduziert, so dass für die Bewohner, die nahe an den Feldern leben, eine Entlastung zu erwarten ist.

Schallimmissionen

Geräusch- bzw. Schallimmissionen sind zum Einen aus dem Betrieb der Anlage (Fahrgeräusche, Motorengeräusche) zu erwarten, zum Anderen durch den Zu- und Abgangsverkehr bei der Anlieferung von Rohstoffen und dem Abtransport von Gärresten der Biogasanlage. In den Zeiten außerhalb der Ernte beschränken sich die auf das Sondergebiet gerichteten Fahrten auf wenige Fahrzeuge pro Tag durch die An- und Abfahrt von Personal und Wartungsfirmen. Höhere Verkehrsbelastungen ergeben sich nur während der Erntezeit im Sommer/Herbst und während der Ausbringung der Gärreste auf die Felder im Frühjahr jeden Jahres. Die Belastungen dauern nur wenige Wochen im Jahr.

Der Standort der Biogasanlage ist so gewählt, dass die landwirtschaftlichen Flächen, die der Produktion der benötigten Rohstoffe dienen, zum überwiegenden Teil außerhalb der

bebauten Ortsteile über landwirtschaftliche Wege und die Straße Boitzenbostel erreicht werden können. Eine deutliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist durch die Erweiterung der Leistungsfähigkeit der Biogasanlage nicht zu erwarten, da der Ernteverkehr auch heute schon auf die Hofstelle Boitzenbostel 1 und die bereits bestehende Biogasanlage ausgerichtet ist. Im Bereich von Boitzen führt er über die Lange Straße, die Teil des Verbindungsweges zwischen Wense, Boitzen und Weertzen ist. Der auf die Hofstelle Boitzenbostel 1 und die Biogasanlage gerichtete Verkehr bildet nur einen untergeordneten Teil der auf dieser Straße vorhandenen Verkehrsmengen.

Da die in der Umgebung der Biogasanlage vorhandenen Wohnhäuser und Wochenendnutzungen in relativ großen Entfernungen zur Biogasanlage liegen, sind unzuträgliche Immissionsbelastungen aus dem Betrieb der Biogasanlage nicht vorhanden. Auch durch die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Biogasanlage sind von der Anlage selbst keine zusätzlichen Schallemissionen in größerem Umfang zu erwarten. Die Entfernung der Biogasanlage zu den südwestlich gelegenen schallempfindlichen Nutzungen ist ausreichend, um die Geräusche so weit abzuschwächen, dass keine unzuträglichen Schallbelastungen entstehen.

4.4 Belange von Natur und Landschaft

Das Planänderungsgebiet umfasst eine bereits bestehende Biogasanlage am Ortsrand von Boitzen. Für Arten und Lebensgemeinschaften hat das Änderungsgebiet nur geringe Bedeutung. Erhebliche Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen sind mit der Planung nicht verbunden. Durch Anpflanzungen um das Planänderungsgebiet herum werden Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild gemindert. Erhebliche Beeinträchtigungen durch bisher noch nicht versiegelte Bereiche werden nach den Kompensationsgrundsätzen entsprechend angemessen ausgeglichen. Der entsprechende Ausgleich wird in der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und die Ausgleichsmaßnahmen der bestehenden Anlage entsprechend berücksichtigt.

Im Rahmen der vorhandenen Anlage wurde in Bezug auf das sich in der Nähe befindende FFH-Gebiet eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. Diese hat ergeben, dass mit der vorhandenen Anlage keine Auswirkungen auf das FFH-Gebiet zu erwarten sind. Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes ergeben sich in Bezug auf die durchgeführte FFH-Vorprüfung keine wesentlichen Änderungen, sodass eine erneute FFH-VP nicht erforderlich ist. Auswirkungen auf das FFH-Gebiet sind nicht zu erwarten.

4.5 Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des Planänderungsgebietes erfolgt über die Straße Boitzenbostel. Der überwiegende Teil des Ernteverkehrs wird von Süden, Norden und Osten über landwirtschaftliche Wege und die Straße Boitzenbostel an die Biogasanlage heranfahren. Der übrige Verkehr nutzt die Lange Straße durch Boitzen. Die Straßen und Wege sind geeignet, den zu erwartenden Verkehr aufzunehmen.

Erhöhte Verkehrsbelastungen sind nur während der Erntezeit im Sommer/Herbst und während der Ausbringung der Gärreste auf die Felder im Frühjahr jedes Jahres zu

erwarten. Die Belastungen dauern nur wenige Wochen im Jahr. In den übrigen Zeiten beschränken sich die auf das Sondergebiet gerichteten Fahrten auf wenige Fahrzeuge pro Tag durch die An- und Abfahrt von Personal und Wartungsfirmen.

Die Anlieferung des Ernteguts erfolgt auch heute bereits zur Hofstelle Boitzenbostel und zur Biogasanlage. Durch die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Anlage ist kein wesentlicher Mehrverkehr zu erwarten.

4.6 Archäologische Denkmalpflege

Aufgrund älterer Fundmeldungen ist im Bereich der Flächennutzungsplanänderung mit weiteren Bodenfunden zu rechnen (Bodendenkmale gemäß § 3 Abs. 4 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes).

Nach § 13 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes bedarf es einer Genehmigung der Unteren Denkmalschutzbehörde, die bei baugenehmigungspflichtigen Maßnahmen zusammen mit der Baugenehmigung zu erteilen ist. Mit Auflagen zur Sicherung oder vorherigen Ausgrabung muss gerechnet werden.

4.7 Bodenschutz- und Abfallrecht

Dem Landkreis Rotenburg (Wümme) liegen derzeit keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten innerhalb des Planänderungsgebietes vor.

Sollten bei der Realisierung des Vorhabens unnatürliche Bodengerüche, Bodenverfärbungen oder die Ablagerung von Abfällen festgestellt werden, so sind diese dem Landkreis Rotenburg (Wümme), Amt für Wasserwirtschaft und Straßenbau, Amtshof, 27356 Rotenburg(Wümme), unverzüglich anzuzeigen und die weiteren Arbeiten bis auf weiteres einzustellen

4.8 Ver- und Entsorgung

Die *Wasser- und Löschwasserversorgung* erfolgt durch das Wasserwerk Zeven. Da die Wasserversorgungsleitung nicht für eine ausreichende Löschwasserversorgung ausgelegt ist, sind auf dem Gelände der Biogasanlage zusätzliche Löschwasserbehälter angelegt worden.

Eine *Schmutzwasserbeseitigung* ist nicht erforderlich. Verunreinigtes Oberflächenwasser, z.B. von Siloplatten und Fahrwegen, wird in der Biogasanlage verwertet. Aufenthaltsräume werden nicht benötigt, sanitäres Schmutzwasser fällt daher nicht an.

Die Beseitigung des unbelasteten *Oberflächenwassers* erfolgt durch Versickerung in einer Mulde nördlich des Planänderungsgebietes. Innerhalb des Planänderungsgebietes ist der anstehende Boden für eine Versickerung nicht geeignet. Ein Nachweis der Oberflächenwasserbeseitigung ist bereits im Rahmen der bisherigen Genehmigungen für die Biogasanlage erfolgt.

Die *Stromversorgung* kann im Bedarfsfall durch die EWE AG, die *Versorgung mit Erdgas* im Bedarfsfall durch die Stadtwerke Zeven erfolgen.

Die *Müllbeseitigung* erfolgt, soweit erforderlich, durch den Landkreis Rotenburg (Wümme).

5. Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

Einleitung

Die Umweltprüfung wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-i und § 1 a BauGB durchgeführt, indem die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Im Umweltbericht sind die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

5.1 Inhalt und Ziele der Planänderung

Die Samtgemeinde Zeven beabsichtigt, durch die 41. Änderung des Flächennutzungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung einer Biogasanlage an der Hofstelle Boitzenbostel 1 vorzubereiten. An diesem Standort wird bereits eine Biogasanlage betrieben, die als privilegierte Anlage im Außenbereich genehmigt wurde. Der überwiegende Teil des Planänderungsgebietes wird von den Anlagenteilen der genehmigten Biogasanlage in Anspruch genommen. In den Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung ist auch die westlich gelegene Bergehalle mit aufgenommen worden, in der in Zukunft mit der Abwärme aus der Biogasanlage eine Trocknungsanlage betrieben werden soll.

Die Biogasanlage wird mit nachwachsenden Rohstoffen betrieben. Produziert wird in dieser Anlage Strom, der in das Netz eingespeist wird. Mit der dabei anfallenden Abwärme werden die Gebäude auf der Hofstelle Boitzenbostel 1 und zwei nahe gelegene Häuser beheizt. Weitere Abnehmer für die Wärmeversorgung haben bereits Interesse gezeigt.

Die für die Biogasanlage vorgesehene Fläche wird zukünftig im Flächennutzungsplan als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlagen“ dargestellt.

Bezüglich weiterer Erläuterungen zu den Inhalten und städtebaulichen Zielen der Planaufstellung wird auf Punkt 4.1 der Begründung „Städtebauliche Zielsetzung“ verwiesen.

5.2 Rechtliche Rahmenbedingungen sowie umweltschutz- und planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne

Für die Erarbeitung des Umweltberichts sind, auf das Vorhaben bezogen, neben den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) folgende Rechtsvorschriften und Fachpläne relevant:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), TA Lärm, DIN 18005, GIRL (Geruchs-Immissions-Richtlinie des Landes Niedersachsen),
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG),
- Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) der EU (1992, geändert 1997),
- Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Rotenburg Wümme (2003).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Über die in §1 BNatSchG allgemein formulierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinaus ist der 5. Abschnitt des Bundesnaturschutzgesetzes von Bedeutung. In diesem Abschnitt werden Schutz und Pflege wildlebender Tier- und Pflanzenarten geregelt.

Darin nennt § 37 BNatSchG die Aufgaben des Artenschutzes:

- *den Schutz der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen und die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen,*
- *den Schutz der Lebensstätten und Biotope der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten sowie*
- *die Wiederansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wild lebender Arten in geeigneten Biotopen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes.*

Für die besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten im Sinne von § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG trifft das Bundesnaturschutzgesetz in § 44 BNatSchG besondere Regelungen. Der Schutz umfasst die wild lebenden Tiere und Pflanzen im o.g. Sinne sowie auch die europäischen Vogelarten einschließlich ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), TA Lärm, DIN 18005, GIRL (Geruchs-Immissions-Richtlinie des Landes Niedersachsen)

Zweck des Bundesimmissionsschutzgesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und, soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, auch vor Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden, zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Die TA Lärm und die DIN 18005 geben Richt- bzw. Orientierungswerte für zulässige Schallbelastungen vor.

Die GIRL (Geruchs-Immissions-Richtlinie des Landes Niedersachsen) gibt Richtwerte für zulässige Geruchsimmisionsbelastungen vor.

Aus dem Betrieb der geplanten Biogasanlage sind Schallimmissionen und Geruchsimmisionsmissionen zu erwarten.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Das NAGBNatSchG bezieht sich zum Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope auf das BNatSchG.

Die rechtlichen Grundlagen zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sind in den §§ 38 (zum allgemeinen Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz), 39 (allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und 44 (besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) des BNatSchG festgelegt. Danach ist es verboten, ohne vernünftigen Grund Lebensstätten wild lebender Tier- und Pflanzenarten zu zerstören oder sonst erheblich zu beeinträchtigen oder wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) der EU

EG-Richtlinien sind Rahmenvorschriften, die in nationales Recht übernommen und ausgefüllt werden müssen. Die FFH-Richtlinie (und die EG-Vogelschutzrichtlinie) ist mit den §§ 31 - 36 BNatSchG in bundesdeutsches Recht übernommen worden.

Südlich des Plangebietes verläuft das Ostetal, das in weiten Teilen als FFH-Gebiet Nr. 30 „Oste mit Nebenbächen“ ausgewiesen ist (EU-Kommission: Entscheidung von 11/2007). Dazu zählt auch der südlich in ca. 500m Entfernung liegende Wald. Die Oste ist Lebensraum des Fischotters, der in Anhang IV der Richtlinie als streng geschützte Art aufgeführt ist.

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der Landschaftsrahmenplan trifft folgende Aussagen zum Änderungsgebiet:

Karte 1: Wichtige Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften

Das Änderungsgebiet liegt in einem Ackerbereich mit nur geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften.

Karte 2: Landschaftserleben (Vielfalt, Eigenart und Schönheit)

Das Änderungsgebiet liegt in einem Bereich mit zurzeit geringer Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Die Voraussetzungen für das Landschaftserleben sind eingeschränkt bis stark eingeschränkt.

Karte 3: Schutzgebiete und Schutzobjekte

Schutzgebiete und Schutzobjekte sind im Änderungsgebiet nicht vorhanden. In näherer Umgebung verläuft das FFH-Gebiet 30 „Oste mit Nebenbächen“.

Karte 4: Anforderungen an Nutzungen von Natur und Landschaft

Das Änderungsgebiet hat allgemeine Anforderungen an die Landwirtschaft und befindet sich teilweise in einem Bereich mit vorrangigen Maßnahmen zum Bodenschutz.

5.3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet

5.3.1 Methoden zur Bestandsaufnahme

Grundlage für die Ermittlung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens sind:

- flächendeckende Biotopkartierung im Jahre 2010 gemäß dem Kartierschlüssel der Biotoptypen in Niedersachsen (NLÖ 2004),
- Auswertung vorhandener Bodenkarten (BÜK 50, NLF 1997), der Karte des Naturraumpotentials für Niedersachsen und Bremen, Grundwasser-Grundlagen (1982), der geologischen Wanderkarte des Landkreises Rotenburg (1981),
- Kartenserver LBEG (www.nibis.lbeg.de),
- Landschaftsrahmenplan Rotenburg Wümme (2003).

5.3.2 Bestandssituation

Schutzgüter des Naturhaushalts

Boden und Wasser

Das Änderungsgebiet liegt in der naturräumlichen Einheit der Harsefelder Geest. Bei dem Bodentyp im Änderungsgebiet handelt es sich um einen Pseudogley-Podsol. Durch glazifluviatile Ablagerungen hat sich die Bodenart Sand / lehmiger Sand ausgebildet. Der überplante Bereich ist bereits durch eine bestehende Biogasanlage anthropogen verändert.

Die Grundwasserneubildungsrate im Bereich des Änderungsgebietes liegt im langjährigen Mittel bei nicht versiegeltem Boden bei 300-400 mm/a. Das Gefährdungspotenzial des Grundwassers ist als gering einzustufen.

Klima / Luft

Das Änderungsgebiet umfasst eine bereits bestehende Biogasanlage. Durch die genehmigte privilegierte Anlage ist der überwiegende Bereich bereits überbaut. Anliegend wird das Änderungsgebiet von weiteren überwiegend ackerbaulich bewirtschafteten Flächen sowie im Westen von der Niederung des Knüllbachs umgeben. Durch die vorhandenen landwirtschaftlichen Anlagen bestehen bereits kleinklimatische Belastungen. Die Freiflächen in der Umgebung bieten jedoch gute Austauschbedingungen.

Pflanzen und Tiere

Das Änderungsgebiet ist durch eine bestehende Biogasanlage bereits überprägt. Damit sind Biotoptypen nur von sehr geringer Bedeutung betroffen. Schützenswerte Pflanzen- und Tierarten sind aufgrund der bestehenden Nutzung nicht zu erwarten. Westlich befindet sich eine Feldhecke im Plangebiet, die im parallel aufzustellenden Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt wird. Die umliegenden Flächen werden ackerbaulich bewirtschaftet. Nach Süden grenzen Gehölzbestände sowie eine landwirtschaftliche Hofstelle an. Im Rahmen der Genehmigung der bestehenden Anlage wurde eine FFH-Vorprüfung für das sich in der Nähe befindende FFH-Gebiet 30 „Oste mit Nebenbächen“ durchgeführt. Diese ergab, dass keine Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet zu erwarten sind und somit eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich war.

Landschaft

Das Landschaftsbild wird überwiegend durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Durch den Bau der bereits genehmigten Anlage ist das Änderungsgebiet stark

anthropogen geprägt. Die im Westen liegende Feldhecke nimmt eine sichtverschattende Funktion ein.

Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts

Die Bewertung der Biotoptypen folgt der Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2002) in fünf Wertstufen. Die übrigen Schutzgüter werden analog dieser 5-stufigen Skala bewertet.

Wertstufe 5 (kurz: W 5) = Biotoptyp mit sehr hoher Bedeutung,

W 4 = Biotoptyp mit hoher Bedeutung, W 3 = Biotoptyp mit mittlerer Bedeutung,

W 2 = Biotoptyp mit geringer Bedeutung W 1 = Biotoptyp mit sehr geringer Bedeutung.

Versiegelte Flächen erhalten die Wertstufe 0.

Schutzgut	Wertstufe
<u>Tiere/Pflanzen</u>	1
<u>Boden</u>	1-2
<u>Wasser</u>	1-2
<u>Klima/Luft</u>	2
<u>Landschaft</u>	1-2

Schutzgut Mensch

Das Planänderungsgebiet liegt nördlich angrenzend an der Hofstelle Boitzenbostel 1. Die außerhalb des bebauten Bereiches gelegenen Flächen werden landwirtschaftlich intensiv bewirtschaftet. Südwestlich des Planänderungsgebietes befinden sich in einem Abstand von mehr als 300 m einzeln stehende Wohnhäuser und einige Wochenendhäuser. Der im Zusammenhang bebaute Ortsteil von Boitzen beginnt in einem Abstand von rd. 470 m.

Wohnumfeld

Die in der Nähe des Planänderungsgebietes gelegenen Grundstücke sind durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung mit den entsprechenden Geräuschen und Gerüchen vorbelastet. Das Wohnumfeld wird geprägt durch landwirtschaftliche Nutzflächen (Ackerflächen), Wohngebäude, landwirtschaftliche Hofstellen, Gewerbebetriebe und Waldflächen. Die Biogasanlage liegt im Wesentlichen sichtgeschützt durch Baum-Strauch-Hecken.

Schall- und Geruchsimmissionen

Die in der Umgebung des Planänderungsgebietes gelegene Wohnnutzung und das Wochenendhausgebiet sind bereits durch Schallimmissionen und landwirtschaftliche Geruchsimmission betroffen, die sich aus der Tierhaltung auf der landwirtschaftlichen Hofstelle, aus der im Planänderungsgebiet bereits bestehenden Biogasanlage und zeitweise aus der Bewirtschaftung der Felder (Fahrzeuglärm, Düngung mit Gülle) ergeben

können. Die Hofstelle und die Biogasanlage sind ausreichend weit entfernt, um unzulässige Immissionen zu vermeiden.

Die Biogasanlage wird mit nachwachsenden Rohstoffen betrieben. Geruchsemissionen entstehen durch die Abgase des Blockheizkraftwerks, im Bereich der Fahrhilfen (offene Schnittflächen des Silos) und im Bereich der Feststoffaufnahme. Schallimmissionen ergeben sich durch den Betrieb auf dem Gelände der Biogasanlage (Fahrgeräusche, Motorengeräusche) und durch den Zu- und Abgangsverkehr bei der Anlieferung von Rohstoffen und den Abtransport von Gärresten der Biogasanlage. Erhöhte Verkehrsbelastungen bestehen während der Erntezeit im Sommer/Herbst und während der Ausbringung der Gärreste auf die Felder im Frühjahr jedes Jahres. Die Belastungen dauern nur wenige Wochen im Jahr.

Die Schall- und Geruchsbelastungen sind mit den südwestlich gelegenen immissionsempfindlichen Nutzungen vereinbar.

Erholung

Das Regionale Raumordnungsprogramm stellt für das Änderungsgebiet selbst keine besonderen Funktionen für die (Nah-)Erholung dar. Südlich der Straße Boitzenbostel ist ein Vorsorgegebiet für Erholung dargestellt.

Durch die Hofstelle Boitzenbostel 1 und die bereits bestehende Biogasanlage ist der Landschaftsraum bereits erheblich baulich vorgeprägt. Das Planänderungsgebiet ist gegenüber dem Erholungsraum im Wesentlichen durch Waldflächen und Baum-Strauch-Hecken abgeschirmt.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Als sonstige Sachgüter innerhalb des Änderungsbereiches sind die Anlagen der bereits bestehenden Biogasanlage und eine landwirtschaftlich genutzte Halle zu nennen.

5.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

5.4.1 Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Bau- und Naturschutzrecht sind durch § 18 BNatSchG miteinander verknüpft. Im Rahmen der Abwägung sind durch Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Naturschutzgesetz gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB auch die Vermeidung und der Ausgleich zu erwartender Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 14 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Boden und Wasser

Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden erfolgen durch Versiegelung, Überbauung, Abgrabung und Aufschüttung im Änderungsgebiet. Der Boden verliert vollständig seine Funktion als Regulationsfaktor für den Boden- und Bodenwasserhaushalt (Puffer- und Filterfunktionen), seine Funktionen als Pflanzenstandort und Lebensraum für Organismen. Durch die vorhandene Anlage wurde bereits ein großer Anteil des Änderungsgebietes versiegelt und ausgeglichen. Eine erneute Bilanzierung sowie die Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen im Zuge der privilegierten Anlage folgt in dem parallel aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 31 „Biogasanlage Boitzenbostel“.

Für die Grundwassererneuerung steht die Fläche des Änderungsgebietes zukünftig nur eingeschränkt zur Verfügung. Das anfallende Regenwasser soll aber, soweit es unbelastet ist, auch zukünftig anliegend am Planänderungsgebiet in einer Mulde versickert werden.

Klima / Luft

Für den Betrieb von NAWARO-Anlagen werden umfangreiche Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von luftverunreinigenden Emissionen und Gerüchen getroffen, so dass die einzelnen Anlagenbetriebsteile als Belastungsquellen ausgeschlossen oder in ihrer Relevanz für das Schutzgut Klima / Luft stark minimiert werden. Grundlage dafür sind die Vorgaben des Bundesimmissionsschutzgesetzes.

Die Flächen des Sondergebietes „Biogasanlagen“ werden zum überwiegenden Teil bereits durch die baulichen Anlagen und die Verkehrsflächen der bestehenden Biogasanlage und eine Bergehalle genutzt. Im Zuge der Erweiterung der Biogasanlage werden sich die Flächen für die Silagelager zu einem späteren Zeitpunkt ggf. erhöhen, die baulichen Anlagen werden eventuell in geringem Umfang erweitert. Die umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sorgen jedoch für einen Luftaustausch, so dass leichte Temperaturerhöhungen ausgeglichen werden. Durch die Erweiterung der Anlage ergeben sich daher keine wesentlichen zusätzlichen Belastungen und somit keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Tiere und Pflanzen

Erhebliche Beeinträchtigungen als Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften ergeben sich aufgrund seiner geringen Bedeutung durch die bestehende Anlage nicht. Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes ergeben sich in Bezug auf die durchgeführte FFH-Vorprüfung keine wesentlichen Änderungen, sodass eine erneute FFH-VP nicht erforderlich ist. Auswirkungen auf das FFH-Gebiet sind nicht zu erwarten.

Landschaft

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes sind aufgrund der bereits bestehenden Anlage keine zusätzlichen Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild zu erwarten, da das Gebiet mit einer Feldhecke eingegrünt wird.

5.4.2 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Wohnumfeld

Das Wohnumfeld ist bereits heute durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und deren Emissionen vorgeprägt.

Die Biogasanlage im Planänderungsgebiet ist im Wesentlichen durch Gehölzstrukturen vor der Sicht geschützt. Änderungen ergeben sich durch die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Biogasanlage nicht.

Geruchsimmissionen

Die Biogasanlage wird mit nachwachsenden Rohstoffen betrieben. Eine Erhöhung der Geruchsimmissionen ist durch die Erweiterung der Biogasanlage nicht zu erwarten, weil sich keine wesentlichen Veränderungen der Geruchsquellen (Abgase der Motoren, Feststoffannahme, offene Anschnittflächen der Silage) ergeben.

Gegenüber der bisherigen Düngung mit Gülle ergibt sich durch die Ausbringung der Gärreste auf die Felder eine Entlastung der Umgebung, denn durch das Vergären der Gülle werden die unangenehmen Geruchsemissionen ganz erheblich vermindert.

Bezüglich der Immissionsbelastungen wird auch auf Punkt 4.3 „Immissionsschutz“ der Begründung verwiesen.

Schallimmissionen

Schallbelastungen ergeben sich aus dem Betrieb der Biogasanlage und durch den Zu- und Abgangsverkehr bei der Anlieferung von Rohstoffen und den Abtransport von Gärresten. Erhöhte Verkehrsbelastungen während der Erntezeit und während der Ausbringung der Gärreste auf die Felder betreffen nur wenige Wochen im Frühjahr und im Herbst. Der überwiegende Teil des Verkehrs kann auf Straßen und landwirtschaftlichen Wegen außerhalb der bebauten Ortsbereiche abgewickelt werden, so dass die Auswirkungen auf immissionsempfindliche Nutzungen beschränkt sind.

Nach der geplanten Vergrößerung der Leistungsfähigkeit der Biogasanlage ist kein wesentlicher zusätzlicher Verkehr zu erwarten, denn der Ernteverkehr ist auch heute schon auf die Hofstelle Boitzenbostel 1 und die bereits bestehende Biogasanlage ausgerichtet. Auch die Schallbelastungen aus dem Betrieb auf dem Gelände der Biogasanlage werden sich nicht merkbar erhöhen. Die Entfernung der Biogasanlage zu den südwestlich gelegenen schallempfindlichen Wohnnutzungen ist ausreichend, um die Geräusche so weit abzuschwächen, dass keine unzutraglichen Schallbelastungen entstehen.

Bezüglich der Immissionsbelastungen wird auch auf Punkt 4.3 „Immissionsschutz“ der Begründung verwiesen.

Erholung

Durch die Hofstelle Boitzenbostel 1 und die bereits bestehende Biogasanlage ist der Landschaftsraum bereits erheblich baulich vorgeprägt. Eine Eingrünung erfolgt durch

die westlich angrenzende Baum-Strauch-Hecke und die bereits bei der Errichtung der Biogasanlage an den übrigen Seiten angepflanzten Bäume und Sträucher. Durch die Erweiterung der Biogasanlage ist eine über das bisherige Maß hinausgehende Beeinträchtigung des Natur- und Landschaftsraumes und deren Erholungsfunktionen nicht zu erwarten.

Eine Verstärkung der Schall- und Geruchsimmissionen, die durch die landwirtschaftliche Nutzung und die bestehende Biogasanlage hervorgerufen werden, ist durch die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Biogasanlage nicht zu erwarten, so dass keine wesentlichen Auswirkungen auf die Erholungsqualität im Bereich des Planänderungsgebietes entstehen. Auswirkungen auf hochwertige Bereiche von Natur und Landschaft im freien Landschaftsraum ergeben sich nicht.

5.4.3 Kultur- und Sonstige Sachgüter

Nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

5.4.4 Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge der einzelnen Schutzgüter (Wechselwirkungen)

Wechselwirkungen, die über die bereits vorhandene Anlage hinaus gehen, sind nicht zu erwarten.

5.4.5 Entwicklung des Gebiets ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante)

Das Planänderungsgebiet wird bereits durch die genehmigte Biogasanlage genutzt. Ohne Verwirklichung der Erweiterung würde die gleiche Fläche in Anspruch genommen.

5.5 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Gemäß § 1 Abs. 6 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Bau- und Naturschutzrecht sind durch § 18 BNatSchG miteinander verknüpft. Im Rahmen der Abwägung sind durch Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Naturschutzgesetz gemäß § 1 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB auch die Vermeidung und der Ausgleich zu erwartender Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 14 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

5.5.1 Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Es gilt der Grundsatz, dass Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt nötig beeinträchtigen dürfen (§15 BNatSchG). Diesem Grundsatz wird Rechnung getragen, indem ein Standort gewählt wurde,

- der als Lebensraum eine nur geringe Bedeutung besitzt,
- der in Bezug auf das Landschaftsbild bereits durch eine Biogasanlage überprägt ist,
- der bereits ausgebaute Wege nutzt,
- der nahe Gehölzbestände schont.

5.5.2 Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaft sind Eingriffe im Sinne von § 18 BNatSchG. Sie sind durch geeignete Maßnahmen ausgleichbar.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden für die im Planänderungsgebiet zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen der Ausgleichsbedarf konkret ermittelt und die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Änderungsgebietes festgelegt. Die festgelegten Kompensationsmaßnahmen der genehmigten Anlage innerhalb des Planänderungsgebietes werden im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt und entsprechend übernommen.

5.6 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs der Planänderung

Wie bereits unter Punkt 4.1 „Städtebauliche Zielsetzungen“ beschrieben, soll die Leistungsfähigkeit der an der Hofstelle Boitzenbostel 1 betriebenen Biogasanlage erhöht werden, zunächst durch die Ausschöpfung der Leistung der beiden vorhandenen Motoren, die ca. 600 KW elektrische Leistung erzeugen können. Dies entspricht einer Feuerungswärmeleistung von ca. 1,5 MW und einer produzierten Gasmenge von ca. 2,76 Mio. Normkubikmeter Biogas pro Jahr. Diese Leistung der Biogasanlage ist durch die Privilegierung des § 35 Abs. 1 BauGB nicht mehr abgedeckt, so dass die planungsrechtlichen Grundlagen über die Bauleitplanung geschaffen werden sollen. Zudem dient die Bauleitplanung dazu, dem Bauherrn Planungssicherheit zu geben, denn die Entwicklungen in der Biogasnutzung schreiten schnell voran.

Der Geltungsbereich der Planung deckt sich weitestgehend mit der Fläche, die bereits in den Baugenehmigungsverfahren für die Biogasanlage vorgesehen war. Lediglich die westlich angrenzende Bergehalle wurde in die Darstellung des Sondergebietes „Biogasanlagen“ mit einbezogen, die zur Vervollständigung des Wärmekonzeptes für eine Trocknungsanlage vorgesehen ist. Die Nähe der Biogasanlage zu Boitzen ist insofern von großem Vorteil, weil die bei der Stromproduktion anfallende Wärme zum Beheizen von Gebäuden im Ort genutzt werden kann.

Zunächst war angedacht, die Fläche des Sondergebietes noch etwas in Richtung Osten zu erweitern, um Platz für die Errichtung weiterer Behälter zu schaffen. Da hierfür aber zurzeit kein konkreter Bedarf absehbar ist, wurde auf die Erweiterungsfläche verzichtet.

Da die Bauleitplanung für die Erweiterung einer bereits bestehenden Biogasanlage aufgestellt wird, bieten sich alternative Standorte nicht an. In Abwägung aller einzustellenden Belange hat sich die Samtgemeinde Zeven dafür entschieden, diesen Standort weiterzuverfolgen und hier die Bauleitplanung als Grundlage für eine Erweiterung der Biogasanlage durchzuführen.

5.7 Erläuterungen und Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung

Angewendete Verfahren

Für die Aufstellung der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden keine Messverfahren oder technischen Rechenverfahren angewendet.

Bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben ergaben sich keine Probleme.

5.8 Maßnahmen des Monitorings

Maßnahmen des Monitorings werden in der verbindlichen Bauleitplanung festgelegt.

5.9 Ergebnis der Umweltprüfung

Unter der Voraussetzung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund der Planung als Ergebnis der Umweltprüfung nicht zu erwarten.

5.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Samtgemeinde Zeven beabsichtigt, durch die 41. Flächennutzungsplanänderung die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der Biogasanlage an der Hofstelle Boitzenbostel 1 vorzubereiten. Die Biogasanlage wird mit nachwachsenden Rohstoffen betrieben.

Produziert wird in dieser Anlage Strom, der in das Netz eingespeist wird. Mit der bei der Stromproduktion anfallenden Wärme werden Gebäude auf dem Hof Boitzenbostel 1 und zwei nahe gelegene Häuser beheizt. Weitere Abnehmer für die Wärmeversorgung haben ihr Interesse gezeigt.

Bei Biogasanlagen handelt es sich prozessbedingt um im Wesentlichen gasdichte Anlagen. Relevante Geruchsemissionen sind aber von den Anschnittflächen der Silagelager, dem Motor des Blockheizkraftwerks und im Bereich der Feststoffannahme zu erwarten. Durch die Stallanlagen des landwirtschaftlichen Betriebes Boitzenbostel 1 sind in der

