

36. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

(„SO-GEBIET BIOGAS HEESLINGEN“)

ENTWURF

SAMTGEMEINDE ZEVEN
LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME)

INHALTSVERZEICHNIS

PRÄAMBEL	3
VERFAHRENSVERMERKE	4
ÜBERSICHTSPLAN UND PLANZEICHNUNG	nach Seite 8

begründung zur 36. 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	11
3. Lage und Nutzung des Änderungsbereiches sowie angrenzende Nutzungen...	11
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.....	18
4.5 Verkehr.....	19
4.6 Archäologische Denkmalpflege.....	20
4.7 Bodenschutz- und Abfallrecht	20
4.8 Ver- und Entsorgung.....	20
5. Umweltbericht gemäß § 2a BauGB.....	21
5.1 Inhalt und Ziele der Planänderung.....	21
5.2 Rechtliche Rahmenbedingungen sowie umweltschutz- und planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne	22
5.3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet	23
5.3.1 Methoden zur Bestandsaufnahme.....	23
5.3.2 Bestandssituation	24
5.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	26
5.4.1 Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft.....	26
5.4.2 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	28
5.4.3 Kultur- und Sonstige Sachgüter	30
5.4.4 Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge der einzelnen Schutzgüter (Wechselwirkungen).....	31
5.4.5 Entwicklung des Gebiets ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante).....	31
5.5 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft	31
5.5.1 Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen.....	31
5.5.2 Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	32
5.6 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs der Planänderung	32
5.7 Erläuterungen und Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung ..	33
5.8 Maßnahmen des Monitorings	34

5.9 Ergebnis der Umweltprüfung	34
5.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	34

Anlage: Biotypen / Nutzungen

PRÄAMBEL

Auf Grund des § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. §§ 40 u. 72 Abs. 1 Nr. 1 der Niedersächsischen Gemeindeordnung hat der Rat der Samtgemeinde Zeven diese 36. Änderung des Flächennutzungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (1 Blatt), beschlossen.

Zeven, den

.....
(Klintworth)
Samtgemeindebürgermeister

VERFAHRENSVERMERKE

1. Der Rat/Verwaltungsausschuss der Samtgemeinde Zeven hat in seiner Sitzung am die Aufstellung der 36. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gem. § 2 (1) BauGB am ortsüblich bekannt gemacht worden.

Zeven, den

.....
(Klintworth)
Samtgemeindebürgermeister

2. Vervielfältigungsvermerke

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

2010



Herausgeber: Behörde für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften (GLL) Verden

Angaben und Präsentationen des amtlichen Vermessungswesens sind durch das Niedersächsische Gesetz über das amtliche Vermessungswesen (NVerMG) sowie durch das Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz) gesetzlich geschützt.

Die Verwertung für nichteigene oder für wirtschaftliche Zwecke und die öffentliche Wiedergabe von Angaben des amtlichen Vermessungswesens und von Standardpräsentationen ist nur mit Erlaubnis der zuständigen Vermessungs- und Katasterbehörde zulässig. Keiner Erlaubnis bedarf

1. die Verwertung von Angaben des amtlichen Vermessungswesens und von Standardpräsentationen für Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises durch kommunale Körperschaften,
2. die öffentliche Wiedergabe von Angaben des amtlichen Vermessungswesens und von Standardpräsentationen durch kommunale Körperschaften, soweit diese im Rahmen ihrer Aufgabenerfüllung eigene Informationen für Dritte bereitstellen ... (Auszug aus § 5 Absatz 3 NVerMG)

3. Der Entwurf der 36. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde ausgearbeitet von der

Planungsgemeinschaft Nord GmbH
Große Straße 49
27356 Rotenburg (Wümme)

Rotenburg, den

.....
(R. Diercks)
Planverfasser

4. Der Samtgemeindeausschuss der Samtgemeinde Zeven hat in seiner Sitzung am dem Entwurf der 36. 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 36. 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 36. 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 36. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung haben vom bis zum gem. § 3 (2) BauGB öffentlich ausgelegen.

Zeven, den

.....
(Klintworth)
Samtgemeindebürgermeister

6. Der Rat der Samtgemeinde Zeven hat nach Prüfung der Stellungnahmen gem. § 3 (2) BauGB die 36. Änderung des Flächennutzungsplanes in seiner Sitzung am beschlossen.

Zeven, den

.....
(Klintworth)
Samtgemeindebürgermeister

7. Die 36. Änderung des Flächennutzungsplanes ist mit Verfügung (Az.: -
) vom heutigen Tage unter Auflagen/Maßgaben/mit Ausnah-
me der kenntlich gemachten Teile gemäß § 6 BauGB genehmigt.

Rotenburg, den

.....
Landkreis Rotenburg (Wümme)
Der Landrat
Im Auftrage

8. Der Rat der Samtgemeinde Zeven ist den in der Genehmigungsverfügung vom
(Az.:) aufgeführten Auflagen/
Maßgaben/Ausnahmen in seiner Sitzung am beigetreten.

Die 36. Änderung des Flächennutzungsplanes hat zuvor wegen der Auflagen/Maßgaben
vom bis zum öffentlich ausgelegen. Ort und Dauer
der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekannt gemacht.

Zeven, den

.....
(Klintworth)
Samtgemeindebürgermeister

9. Die Erteilung der Genehmigung der 36. Änderung des Flächennutzungsplanes ist
gem. § 6 (5) BauGB am in der Zevenener Zeitung bekannt gemacht
worden. Die 36. Änderung des Flächennutzungsplanes ist damit am
wirksam geworden.

Zeven, den

.....
(Klintworth)
Samtgemeindebürgermeister

10. Innerhalb eines Jahres nach Wirksamwerden der 36. Änderung des Flächennut-
zungsplanes sind eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften beim Zustan-
dekommen der 36. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie Mängel des Abwä-
gungsvorgangs nicht geltend gemacht worden.

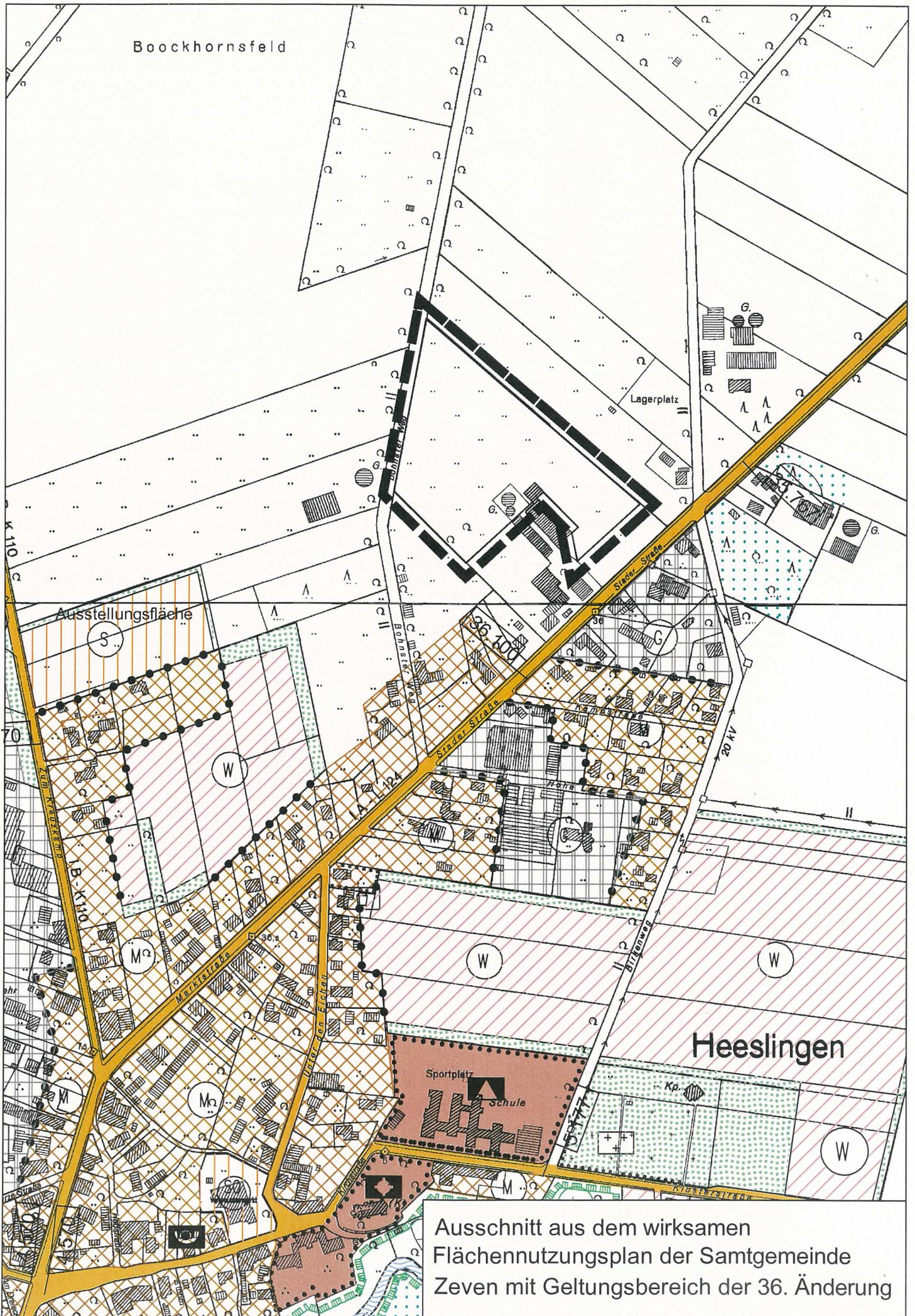
Zeven, den

.....
(Klintworth)
Samtgemeindebürgermeister

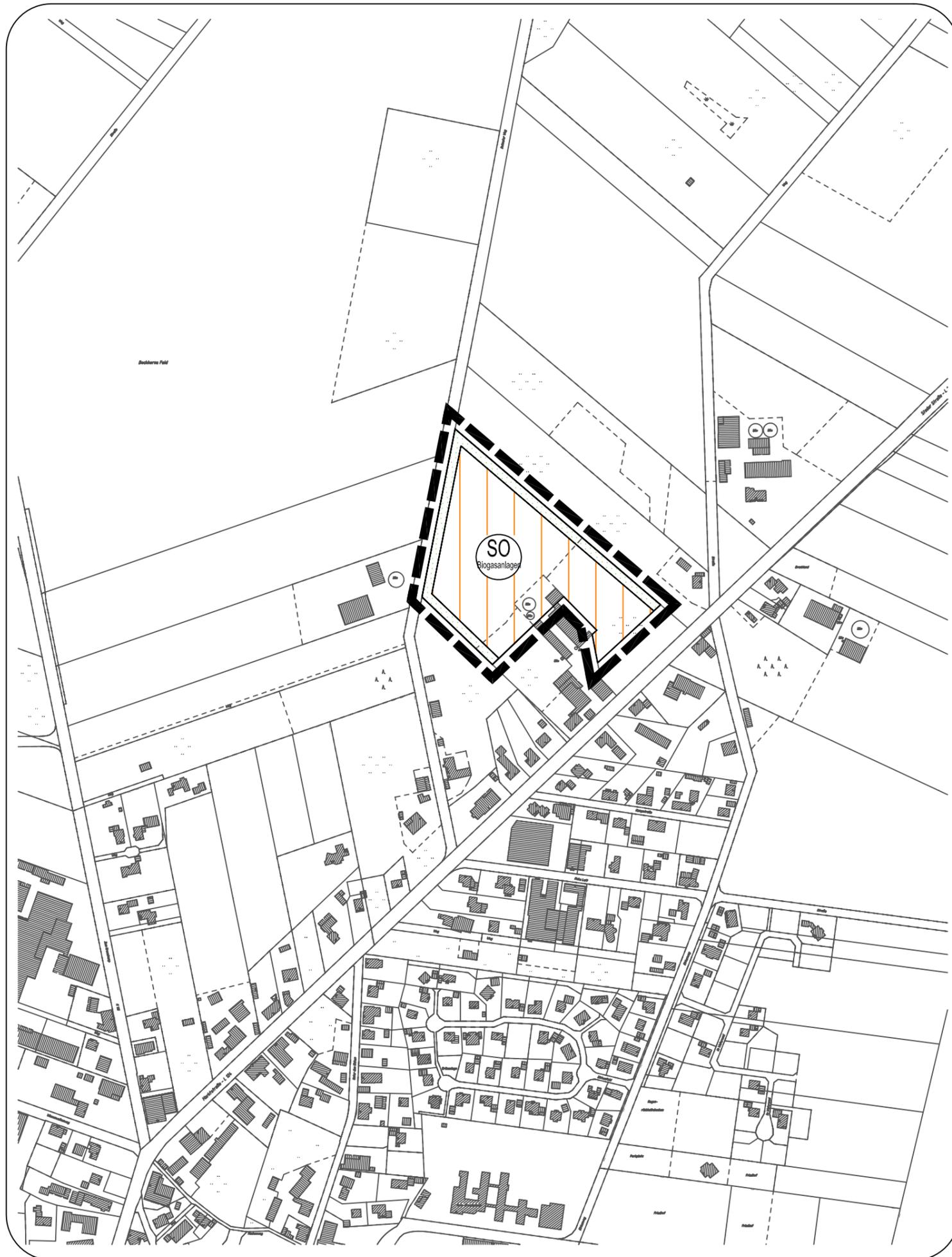


Übersichtsplan

Maßstab 1 : 7.500



Ausschnitt aus dem wirksamen
Flächennutzungsplan der Samtgemeinde
Zeven mit Geltungsbereich der 36. Änderung



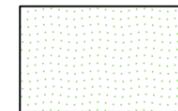
PLANZEICHENERKLÄRUNG

Art der baulichen Nutzung



Sondergebiet, hier: Biogasanlagen

Grünflächen



Eingrünung zur freien Landschaft

Sonstige Planzeichen



Grenze des Änderungsbereiches

SAMTGEMEINDE ZEVEN

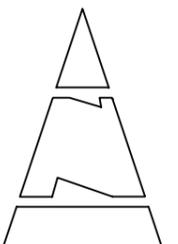
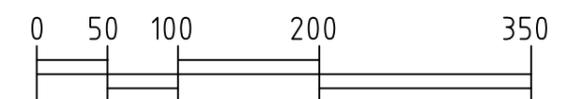
36. Änderung des Flächennutzungsplanes

SO-Gebiet Biogas Heeslingen

Entwurf

Maßstab 1 : 5000

01.11.2010



**BEGRÜNDUNG ZUR 36. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES
DER SAMTGEMEINDE ZEVEN**

1. Vorbemerkungen

Vier Landwirte aus Heeslingen beabsichtigen, nordwestlich angrenzend an dem Hof Stader Straße 13 eine Biogasanlage zu errichten. Mit der Anlage wird Strom erzeugt, der in das Versorgungsnetz eingespeist wird. Mit der bei der Stromerzeugung entstehenden Abwärme sollen Gebäude auf der Hofstelle Stader Straße 13 und Betriebsgebäude einer Firma im Gewerbegebiet „Zum Kreuzkamp“ beheizt werden. Weitere mögliche Nutzer haben Interesse gezeigt.

Durch die seit dem 20.07.2004 geltende 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. 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 installierte elektrische Leistung der Anlage überschreitet nicht 0,5 MW.

Auf dieser Grundlage wurde bereits der erste Bauabschnitt für die Biogasanlage genehmigt, mit der Herstellung der baulichen Anlagen wurde vor Kurzem begonnen. Um eine effektive Energiegewinnung sicherstellen zu können, soll die Biogasanlage 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 ist hierfür die 36. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Zeven erforderlich.

Der Geltungsbereich der Planänderung ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Die Fläche hat eine Größe von ca. 3,3 ha. Ein Übersichtsplan, ein Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan und die Planzeichnung der 36. Änderung des Flächennutzungsplanes sind dieser Begründung vorangestellt.

Zeitlich etwas versetzt zur Flächennutzungsplanänderung will die Gemeinde Heeslingen einen Bebauungsplan aufstellen, 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 sowie 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.

Durch die Stromerzeugung aus nachwachsenden Rohstoffen und die Wärmeversorgung von Einrichtungen in Heeslingen 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 36. 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.

Durch die Stromerzeugung aus nachwachsenden Rohstoffen und die Wärmeversorgung von Einrichtungen in Heeslingen 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 36. Änderung Flächen für die Landwirtschaft dar.

3. Lage und Nutzung des Änderungsbereiches sowie angrenzende Nutzungen

Das Planänderungsgebiet liegt in der Gemarkung Heeslingen. Es befindet sich außerhalb der geschlossenen Ortslage, nordwestlich der Stader Straße (L 124) und östlich angrenzend am Bohnster Weg (siehe Übersichtsplan). Der Geltungsbereich der Planänderung ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Die Größe des Planänderungsgebietes beträgt ca. 3,3 ha.

Die im Planänderungsgebiet gelegenen Flächen werden landwirtschaftlich, überwiegend als Ackerland, zum Teil als Weide, genutzt. In den Geltungsbereich ist zur Abrundung des Planänderungsgebietes eine kleine landwirtschaftliche Halle mit einbezogen worden, in der Kot aus den Stallungen gelagert wird. Der Kot soll als Rohstoff in der Biogasanlage mit verwertet werden.

Südlich angrenzend an das Planänderungsgebiet befinden sich die Gebäude und Nutzflächen des Hofes Stader Straße 13. Nordöstlich, nördlich und südwestlich angrenzend liegen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen. Westlich, jenseits des Bohnster Weges, befinden sich ein landwirtschaftlicher Betrieb und landwirtschaftliche Nutzflächen. Beidseitig der Stader Straße erstreckt sich eine gemischte bauliche Nutzung aus landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben und Wohnhäusern.

4. Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Planänderung

4.1 Städtebauliche Zielsetzung

Vier Vollerwerbslandwirte aus Heeslingen haben sich zu einer Gesellschaft zusammengeschlossen und planen, angrenzend an dem Hof eines der Landwirte, Stader Straße 13, eine Biogasanlage zu errichten. Für den ersten Bauabschnitt wurde bereits auf der Grundlage des § 35 Abs. 1 BauGB eine Baugenehmigung erteilt. Mit der Herstellung der baulichen Anlagen wurde inzwischen begonnen.

Um eine effektive Energiegewinnung sicherstellen zu können, soll die Biogasanlage erweitert werden. Die geplante Erweiterung ist von den Privilegierungsvoraussetzungen des § 35 Abs. 1 BauGB nicht mehr gedeckt. Um die Biogasanlage und die damit im Zusammenhang stehenden Nutzungen realisieren zu können, müssen die planungsrechtlichen Grundlagen durch die Bauleitplanung geschaffen werden. Neben der Änderung des Flächennutzungsplanes ist auch die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Die Gemeinde Heeslingen will das Verfahren für den Bebauungsplan zeitlich etwas versetzt durchführen.

Der überwiegende Teil des Planänderungsgebietes wird bereits von den Anlagenteilen der genehmigten Biogasanlage in Anspruch genommen, für die Erweiterung der Anlage werden also nur relativ geringe zusätzliche Flächen zur Verfügung gestellt.

Die Biogasanlage wird und soll als NAWARO-Anlage („nachwachsende-Rohstoffe-Anlage“), nach dem jetzigen Stand der Planungen basierend auf Maissilage, CCM (Corn-Cob-Mix = ganzer Maiskolben), Gülle und mit dem Hühnertrockenkot aus den Legehennenställen des Hofes Stader Straße 13, betrieben werden und eine elektrische Leistung von rd. 1,2 MW erreichen. Durch den Zusammenschluss der vier Landwirte wird eine Konzentration der Biogasherstellung erreicht. Zur Optimierung der Energieerzeugung bietet sich der Bau einer großen Anlage an Stelle von mehreren verstreut gelegenen kleineren Anlagen an. Daher wurde für die Errichtung einer leistungsfähigen Einzelanlage an der Hofstelle Stader Straße 13 die Betreibergesellschaft gegründet.

Es ist geplant, mit der bei der Stromproduktion anfallenden Wärme den Hof Stader Straße 13 und die Betriebsgebäude einer im Gewerbegebiet an der Straße Zum Kreuzkamp gelegenen Firma zu beheizen. Bezüglich einer Wärmeversorgung wurde auch von weiteren möglichen Abnehmern Interesse gezeigt.

Auf den landwirtschaftlichen Flächen, die von den zur Betreibergesellschaft gehörenden Vollerwerbslandwirten bewirtschaftet werden, stehen ausreichende Flächen für den für

die Beschickung der Biogasanlage erforderlichen Substratanbau zur Verfügung. Der überwiegende Teil der Flächen liegt nördlich, nordöstlich und östlich des Planänderungsgebietes bis nach Schönhoop sowie im Bereich von Boitzen, Sellhoop, Wense, Steddorf und Viehbrock. Ein kleiner Teil der Nutzflächen, die für den Anbau der Rohstoffe genutzt werden sollen, befindet sich westlich und südwestlich von Heeslingen.

Die eingesetzte Gülle und der überwiegende Teil der sonstigen Inputstoffe stammen aus den hofeigenen Betrieben der Gesellschafter. Das nach dem Gärprozess verbleibende Gärprodukt wird im Rahmen der landwirtschaftlichen Produktion als hochwertiges Düngemittel auf landwirtschaftlichen Nutzflächen verwertet.

Der Standort der geplanten Biogasanlage wurde aus folgenden Gründen am Hof Stader Straße 13 gewählt:

- Die emissionsintensiven Teile der Biogasanlage können an diesem Standort einen ausreichenden Abstand zu den in der Umgebung vorhandenen und geplanten Wohnnutzungen und Wohngebieten einhalten.
- Da vorgesehen ist, die bei der Biogasproduktion entstehende Wärme für die Beheizung von Einrichtungen auf dem Hof Stader Straße 13, im Gewerbegebiet an der Straße Zum Kreuzkamp und im Ort Heeslingen zu verwenden, soll der Standort möglichst nahe an der geschlossenen Ortschaft liegen bzw. die Gewähr dafür bieten, dass das produzierte Gas über eine Leitung zu einem Blockheizkraftwerk möglichst nahe am Abnahmestandort transportiert werden kann. Um Wärmeverluste zu minimieren, soll die Biogasanlage so nahe wie möglich an den mit Wärme zu versorgenden Einrichtungen errichtet werden.
- Der überwiegende Teil der Rohstoffe kann über die Stader Straße und den Bohnster Weg außerhalb des bebauten Ortsbereiches angeliefert werden, so dass eine Beeinträchtigung von schützenswerten Wohnbereichen vermieden werden kann. Die Anbauflächen erstrecken sich im Wesentlichen in Richtung Norden, Nordosten und Osten (siehe oben). Gülle soll u.a. von den Ställen des in unmittelbarer Nähe südlich der Landesstraße gelegenen Hofes eines Mitgesellschafters geliefert werden. Auch hier ergeben sich kurze Wege, immissionsempfindliche Gebiete werden nicht belastet.
- Bei dem gewählten Standort besteht ein Zusammenhang mit den Gebäuden der Hofstelle Stader Straße 13, westlich befindet sich ein weiterer landwirtschaftlicher Betrieb, südlich erstreckt sich die Bebauung beidseitig der Stader Straße. Das Landschaftsbild ist bereits durch Bebauung vorgeprägt. Das Gelände fällt in Richtung Süden ab, die Biogasanlage liegt hier also tiefer als die nördlich angrenzende freie Landschaft. Außerdem ist sie in Richtung Norden durch dichte Baum-Strauch-Hecken relativ gut gegenüber der freien Landschaft abgeschirmt.
- An dem gewählten Standort befindet sich, im Gegensatz zu den angrenzenden Flächen, eine Sandlinse, so dass keine Entwässerungs- und Gründungsprobleme zu erwarten sind.

Bezüglich der Untersuchung alternativer Standorte wird auf die Ausführungen unter Punkt 5.6 „Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs der Planänderung“ im Umweltbericht verwiesen. Ein ähnlich gut geeigneter Standort wie an der Hofstelle Stader Straße 13 konnte in Heeslingen nicht gefunden werden. Es ist auch zu berücksichtigen, dass hier eine Konzentration der Bio-

gaserzeugung von vier Haupterwerbslandwirten erfolgen kann, der Standort bietet hierfür ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten. Die Errichtung der Biogasanlage direkt angrenzend an der bereits bestehenden Ortslage von Heeslingen und ihre nun geplante Erweiterung entspricht dem in § 35 BauGB zum Ausdruck kommenden städtebaulichen Grundgedanken über die Vermeidung einer Zersiedelung der Landschaft. Durch die Inanspruchnahme eines Teils der Hofflächen Stader Straße 13 wird zudem schonend mit Grund und Boden umgegangen.

Es ist nicht vorgesehen, die Entwicklung von Wohngebieten in diesem Bereich des Ortes zu intensivieren. Auch für die das Planänderungsgebiet umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen bestehen derzeit keine Entwicklungsplanungen in Bezug auf eine bauliche Nutzung. Daher ist die Errichtung der Biogasanlage an diesem Standort auch mit der städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde Heeslingen vereinbar.

Die Samtgemeinde Zeven unterstützt das Bauvorhaben und beabsichtigt, die planungsrechtlichen Grundlagen für die Erweiterung der Anlage 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. 7 Ziffer f BauGB und auch im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Rotenburg (Wümme) festgelegt.

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 derzeit nicht gewünscht sind.

4.2 Künftige Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Entsprechend der Zielsetzung werden die Flächen im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlagen“ dargestellt. Zur Einbindung der baulichen Anlagen in die Landschaft ist an den der freien Landschaft zugewandten Seiten des Sondergebietes eine Eingrünung dargestellt.

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.

Von den Immissionen betroffen sind die in der Nähe der Biogasanlage gelegenen Wohnnutzungen an der Stader Straße, an der Kampstraße und am Bohnster Weg. Die Wohnhäuser liegen in einem Bereich mit gemischter baulicher Nutzung aus Landwirtschaft, Gewerbe und Wohnen.

Geruchsimmissionen

Die Biogasanlage soll mit nachwachsenden Rohstoffen, nach dem jetzigen Stand der Planungen auf der Basis von Maissilage, CCM (Corn-Cob-Mix = ganzer Maiskolben), Gülle und mit dem Hühnertrockenkot aus den Legehennenställen des Hofes Stader Straße 13, 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 Foliengasspeichern sind so klein, dass die daraus entstehenden Gerüche außerhalb des Betriebsgeländes im Regelfall nicht wahrgenommen werden.

Weitere Geruchsquellen mit ähnlichen Gerüchen, die als Vorbelastungen zu beachten sind, bestehen in den Stallanlagen des angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes Stader Straße 13 sowie dreier landwirtschaftlicher Betriebe in der unmittelbaren Umgebung westlich, nordöstlich und östlich des Planänderungsgebietes. Die bereits bestehenden Geruchsbelastungen werden aber durch die Stilllegung und Modernisierung von Stallanlagen auf der Hofstelle Stader Straße 13 erheblich reduziert. Neben einer Modernisierung der Legehennenanlage wird die Zahl der genehmigten Legehennen halbiert und die Rinderhaltung aufgegeben.

Für die erste Ausbaustufe der Biogasanlage mit einer elektrischen Leistung von 500 kW wurde ein Gutachten zur Abschätzung der Geruchsbelastungen aufgestellt („Geruchsimmissionen – Gutachten zur Errichtung einer Biogasanlage und Modernisierung einer Legehennenanlage in 27404 Heeslingen am Standort Gemarkung Heeslingen, Flur 1, Flurstück 88/1“, Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg, Oederquart, 06/2010).

Neben den zu erwartenden Gerüchen aus der Biogasanlage wurden in dem Berechnungsverfahren auch die Geruchsbelastungen aus den angrenzenden und in der näheren Umgebung bestehenden landwirtschaftlichen Hofstellen berücksichtigt.

Nach der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) des Landes Niedersachsen vom 23. Juli 2009 darf die belästigungsrelevante Kenngröße IG_b in Dorfgebieten mit landwirtschaftlicher Nutztierhaltung 15 % der Jahresstunden bei 1 Geruchseinheit (GE), bei Wohn- und Mischgebieten bis zu 10 % der Jahresstunden und im Außenbereich bei einer entsprechenden Vorbelastung bis zu 20 % der Jahresstunden nicht überschreiten.

Die Geruchsermittlung kommt zu folgendem Ergebnis:

- Die Vorbelastungen aus den landwirtschaftlichen Hofstellen wurden entsprechend dem genehmigten Zustand errechnet. Dabei wurde festgestellt, dass die Geruchsimmissionen durch die ansässigen Betriebe mit der genehmigten Tierhaltung an mehreren Immissionsorten höher sind als 15 % der Jahresstunden.
- In einem weiteren Schritt wurde die künftig zu erwartende Geruchsbelastung ermittelt, die sich nach der oben genannten Reduzierung und Modernisierung der Tierhaltung auf der Hofstelle Stader Straße 13 sowie durch den Betrieb der Biogasanlage ergeben wird. Die Berechnungen haben zum Ergebnis, dass die Vorbelastungen aus der landwirtschaftlichen Betriebsnutzung erheblich abnehmen. Selbst mit den

hinzukommenden Emissionen aus der Biogasanlage sinkt die Gesamtbelastung an den relevanten Immissionsorten.

Bei einer Erweiterung der Leistungsfähigkeit der Biogasanlage ist mit der Errichtung weiterer Behälter und mit einer Vergrößerung der Silagelagerflächen zu rechnen. Die Behälter haben eine gasdichte Folienhaube und stellen keine Geruchsquelle dar. Aus der Silagelagerung ist keine wesentliche Mehrbelastung an Gerüchen zu erwarten, denn die Mieten werden geruchsdicht abgedeckt. Auch bei einer Erweiterung der Anlage ist davon auszugehen, dass nur jeweils ein Silo geöffnet sein wird, lediglich die Lage der angeschnittenen Silagefläche wird leicht variieren. Wesentliche zusätzliche Belastungen sind also nicht zu erwarten. Es ist nicht damit zu rechnen, dass die Geruchsbelastungen das bisher zulässige Maß überschreiten werden. Im Bedarfsfall ist im Rahmen der Genehmigung der weiteren Anlagenteile ein Nachweis über die Geruchsimmissionen zu führen.

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.

Das Gutachten zur Geruchsbelastung kann bei der Samtgemeinde Zeven eingesehen werden.

Schallimmissionen

Geräusch- bzw. Schallimmissionen sind zum Einen aus dem Betrieb der Anlage (Fahrgeräusche, Motorengeräusche) zu erwarten, zum Anderen durch den Zu- und Abgangverkehr bei der Anlieferung von Rohstoffen und den Abtransport von Gärresten der Biogasanlage. 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.

Der Standort der Biogasanlage ist so gewählt, dass die landwirtschaftlichen Flächen, die der Produktion der benötigten Rohstoffe dienen, zum weitaus überwiegenden Teil nördlich, nordöstlich und östlich des Planänderungsgebietes liegen und über die Stader Straße und den Bohnster Weg erreicht werden können, so dass der Ernteverkehr nur zu einem geringen Teil durch den Ortsbereich von Heeslingen geführt werden muss.

In den Zeiten außerhalb der Ernte beschränken sich die auf das Sondergebiet gerichteten Fahrten auf wenige Fahrzeuge pro Tag für die Anlieferung von Gülle sowie die An- und Abfahrt von Personal und Wartungsfirmen.

Um die zu erwartenden Schallbelastungen zu ermitteln, wurde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die erste Ausbaustufe der Biogasanlage ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet („Schallimmissionsprognose zur Errichtung und zum Betrieb einer Biogas- und BHKW-Anlage durch die Landenergie Heeslingen GmbH & Co. KG am Standort „Stader Straße 13“ in 27404 Heeslingen“, Ingenieurbüro für Lärmschutz Förster & Wolgast, Chemnitz, 08/2010). In diesem Gutachten ist auch die geplante Erweiterung der Biogasanlage berücksichtigt worden.

Auf Grund der Nutzungen der in der näheren Umgebung gelegenen Grundstücke wird für die nahe gelegene Bebauung eine Schutzbedürftigkeit entsprechend einem Misch- oder Dorfgebiet angesetzt. Hierfür gelten folgende Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 c) der TA Lärm /5/:

<i>Nutzung der Flächen</i>	<i>Beurteilungszeit</i>	<i>Immissionsrichtwert</i>
Misch-, Kern- und Dorfgebiete	Tageszeit	60 dB(A)
	Nachtzeit	45 dB(A)

Die durch den landwirtschaftlichen Betrieb Stader Straße 13 bereits bestehenden Schallbelastungen sind mit einzubeziehen. Daher wurden für die Beurteilung der Schallimmissionen aus dem Betrieb der Biogasanlage die obigen Immissionsrichtwerte um 6 dB(A) reduziert.

Zusätzlich ist ein Spitzenpegelkriterium einzuhalten, wonach einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte um nicht mehr als 30 dB(A) tags und 20 dB(A) nachts überschreiten dürfen.

Die Berechnung der Geräuschimmissionen (Beurteilungspegel) erfolgte durch eine Schall-Ausbreitungsrechnung. Es wurden getrennte Berechnungen für den Regelbetrieb der geplanten Anlage (ohne Einlagerungen von Mais) und für „Seltene Ereignisse“ (mit Einlagerungen von Mais in der Erntezeit) durchgeführt. Für die 1. Ausbaustufe (elektrische Leistung der Anlage 500 kW) haben die schalltechnischen Berechnungen ergeben, dass die um 6 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwerte sowohl im Regelbetrieb der Anlage als auch während der Erntezeiten eingehalten oder unterschritten werden.

Für die geplante Vergrößerung der Biogasanlage ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte im Bedarfsfall nachzuweisen.

Die Entfernung der Biogasanlage zu den schallempfindlichen Wohnnutzungen ist ausreichend, um auch kurzzeitig auftretende laute Geräusche so weit abzuschwächen, dass die zulässigen Spitzenwerte der Schallleistungspegel von 90 dB(A) am Tage und 65 dB(A) nachts weit unterschritten werden.

In dem Schallgutachten wurden auch die Auswirkungen der mit dem Betrieb der Biogasanlage verbundenen Verkehrsbelastungen auf den öffentlichen Straßen untersucht. Für die 500-kW-Biogasanlage wurden etwa 2.640 Einfahrten pro Jahr zu Grunde gelegt. Im Jahresmittel ist damit kein wesentlicher zusätzlicher Verkehr verbunden, sodass eine Erhöhung der Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche um mindestens 3 dB(A) und gleichzeitig eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16.

BImSchV von vornherein auszuschließen ist. Schallmindernde Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Der anlagenbezogene Verkehr wurde auf die verschiedenen Zufahrtstrecken folgendermaßen aufgeteilt: 25 % aus/in Richtung Norden über den Bohnster Weg, 12,5 % aus/in Richtung Süden über den Bohnster Weg, 12,5 % aus/in Richtung Südwesten über die Stader Straße und 50 % aus/in Richtung Nordosten über die Stader Straße. Aufgrund der jeweiligen Entfernung zur Fahrbahn sind die Gebäude Bohnster Weg 4b und Stader Straße 18 am stärksten betroffen. Für diese Immissionsorte wurden die anteiligen Beurteilungspegel aus dem Verkehr zur / von der Biogasanlage errechnet. Die durch den zusätzlichen Verkehr verursachten Beurteilungspegel „Straßenverkehrsgeräusche“ unterschreiten den gültigen Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für die Gebietskategorie Dorf-/Mischgebiet (64 dB(A) für die Tageszeit) um mindestens 20 dB(A). Schädliche Umwelteinwirkungen durch Straßenverkehrsgeräusche aus dem An- und Abfahrtsverkehr der Biogasanlage auf den öffentlichen Straßen können damit ausgeschlossen werden.

Nach der geplanten Vergrößerung der Biogasanlage ist mit etwa 5.790 Einfahrten pro Jahr zu rechnen. Die Transporte teilen sich zu etwa 14 % auf den Südteil des Bohnster Weges, zu etwa 28 % auf den Nordteil des Bohnster Weges und zu etwa 58 % auf die Stader Straße auf. Auch bei dieser Verkehrsbelastung ist im Jahresmittel kein wesentlicher zusätzlicher Verkehr zu verzeichnen, so dass davon auszugehen ist, dass es nicht zu einer Überschreitung der zulässigen Immissionswerte kommen wird. Im Bedarfsfall ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nachzuweisen.

Das Schallgutachten kann bei der Samtgemeinde Zeven eingesehen werden.

4.4 Belange von Natur und Landschaft

Das Planänderungsgebiet liegt innerhalb einer überwiegend intensiv genutzten Landschaft nördlich der Ortschaft Heeslingen. Die gute Erreichbarkeit, die erhebliche Vorbelastung durch den landwirtschaftlichen Betrieb, eine bereits genehmigte privilegierte Biogasanlage und die intensive landwirtschaftliche Nutzung lassen den überplanten Bereich für die Erweiterung der Biogasanlage günstig erscheinen. Das Änderungsgebiet wird zur freien Landschaft eingegrünt, um Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild zu mindern. Für Arten und Lebensgemeinschaften hat das Änderungsgebiet aufgrund der intensiven Nutzung nur geringe Bedeutung. Erhebliche Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen sind mit der Planung nicht verbunden. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich aber in Bezug auf die Schutzgüter Boden und Wasser und das Landschaftsbild. Diese unvermeidbaren, aber ausgleichbaren erheblichen Beeinträchtigungen werden nach den Kompensationsgrundsätzen entsprechend angemessen ausgeglichen. Der entsprechende Ausgleich wird in der verbindlichen Bauleitplanung geregelt. Überschlägig beläuft sich der Ausgleichsbedarf bei einer anzunehmenden Versiegelung von höchstens 80% und einem Ausgleichsfaktor von 0,5 auf ca. 1,3 ha. Die bestehenden Festlegungen des Ausgleichs aus der Genehmigung für die privilegierte Anlage sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen.

4.5 Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des Planänderungsgebietes erfolgt über die Stader Straße (L 124) und den Bohnster Weg, der insbesondere für den landwirtschaftlichen Verkehr genutzt wird. Von diesen Straßen ist jeweils eine Zufahrt vorgesehen. Der überwiegende Teil des Verkehrs wird von der Stader Straße aus an die Biogasanlage heranfahren. Die Straßen sind geeignet, den zu erwartenden Verkehr aufzunehmen. Im südlichen Bereich des Bohnster Weges ist zwischen der Stader Straße und der Zufahrt zur Biogasanlage ein leichter Ausbau vorgesehen.

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 für die Anlieferung von Gülle sowie die An- und Abfahrt von Personal und Wartungsfirmen.

Der überwiegende Teil der für den Anbau der Rohstoffe vorgesehenen Flächen liegt nördlich, nordöstlich und östlich des Planänderungsgebietes bis nach Schönhoop sowie im Bereich von Boitzen, Sellhoop, Wense, Steddorf und Viehbrock. Ein kleiner Teil der Nutzflächen, die für den Anbau der Rohstoffe genutzt werden sollen, befindet sich westlich und südwestlich von Heeslingen. Durch den geringeren Anteil und die wechselnde Fruchtfolge ist der Gesamtverkehr durch den Ort überschaubar.

Gemäß einer Aufstellung der Betreibergesellschaft werden nach dem Ausbau der Biogasanlage auf eine elektrische Leistung von 1,2 MW pro Jahr ca. 9.300 t Gülle, ca. 18.000 t Maissilage und ca. 500 t CCM (Corn-Cob-Mix = ganzer Maiskolben) angeliefert. Außerdem werden ca. 22.300 t Gärreste zur Düngung auf die Felder transportiert. Die Transporte gliedern sich folgendermaßen:

Material	Zeitraum	Transporte/Tag	Tage/Jahr	Transporte/Jahr	Material/Jahr
Gülle	Täglich Anfahrt	2	365	730	9.300 t
	Täglich Abfahrt	1	365	365	0 t
Maissilage	September Anfahrt	86	14	1.200	18.000 t
	September Abfahrt	86	14	1.200	0 t
CCM	Oktober Anfahrt	7	5	33	500 t
	Oktober Abfahrt	7	5	33	0 t
Gärrest	März / April Anfahrt	80	14	1.115	0 t
	März / April Abfahrt	80	14	1.115	22.300 t
gesamt				5.792	50.100 t

Während die tägliche Anlieferung der Gülle ausschließlich über die Stader Straße erfolgen soll, verteilen sich die Transporte für Maissilage, CCM und Gärreste auf die Zufahrtstraßen Bohnster Weg und Stader Straße:

Transporte über	Anteil der Transporte
Bohnster Weg südlich der Zufahrt zur Biogasanlage	14 %
Bohnster Weg nördlich der Zufahrt zur Biogasanlage	28 %
Stader Straße	58 %
gesamt	100 %

Zu berücksichtigen ist auch, dass die Anlieferung des Ernteguts zu den jeweiligen Hofstellen auch heute bereits über die Stader Straße, den Bohnster Weg und durch den Ort erfolgt. Insgesamt gesehen entsteht daher durch die Biogasanlage kein wesentlicher Mehrverkehr, es erfolgt zum überwiegenden Teil eine Umverteilung des Verkehrs.

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.

Eine *Schmutzwasserbeseitigung* ist nicht erforderlich. Verunreinigtes Oberflächenwasser, z.B. von Siloplaten und Fahrwegen, wird in der Biogasanlage verwertet oder auf landwirtschaftlich genutzten Flächen verrieselt. Aufenthaltsräume werden nicht benötigt, sanitäres Schmutzwasser fällt daher nicht an.

Die Beseitigung des unbelasteten *Oberflächenwassers* erfolgt durch Versickerung. Wie oben bereits erwähnt, liegt das Planänderungsgebiet auf einer Sandlinie, so dass eine Versickerung des anfallenden Wassers möglich ist. Bodenproben haben ergeben, dass

die Schichtenfolgen durch mächtige Sandschichten dominiert werden. Bei zwei Bohrungen stehen wasserdurchlässige Sande bis zu einer Tiefe von 3,55 m bzw. 4,8 m an. Der Grundwasserstand lässt mit einer Tiefe von mindestens 1,35 m unterhalb der Geländeoberkante eine Versickerung zu. Ein Nachweis der Oberflächenentwässerung erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

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 36. Änderung des Flächennutzungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung einer Biogasanlage an der Hofstelle Stader Straße 13 in Heeslingen vorzubereiten. An diesem Standort wurde bereits eine Baugenehmigung für eine im Außenbereich privilegierte Anlage erteilt, mit den Baumaßnahmen wurde inzwischen begonnen. Der überwiegende Teil des Planänderungsgebietes wird von den Anlagenteilen der genehmigten Biogasanlage in Anspruch genommen.

Die Biogasanlage wird mit nachwachsenden Rohstoffen betrieben. Produziert wird in dieser Anlage Strom, der in das Netz eingespeist wird. Mit der dabei anfallenden Abwärme sollen Gebäude auf dem Hof Stader Straße 13 und die Betriebsgebäude einer im Gewerbegebiet an der Straße Zum Kreuzkamp gelegenen Firma beheizt werden. Weitere Abnehmer für die Wärmeversorgung haben 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),
- 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 §39 BNatSchG die Aufgaben des Artenschutzes:

- *den Schutz der Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen, insbesondere durch den menschlichen Zugriff,*
- *den Schutz, die Pflege, die Entwicklung und die Wiederherstellung der Biotope wildlebender Tier- und Pflanzenarten sowie die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen,*
- *die Ansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wildlebender Arten in geeigneten Biotopen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes.*

Für die besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten im Sinne von § 10 Abs.2 Nr. 10 und 11 BNatSchG trifft das Bundesnaturschutzgesetz in § 42 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.

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der Landschaftsrahmenplan trifft folgende Aussagen zum Änderungsgebiet:

Karte 1: Wichtige Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften

Das Änderungsgebiet liegt zum Teil in einem Ackerbereich mit zurzeit nur geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Zum Anderen hat ein weiterer Teilbereich hohe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Mesophiles Grünland und sonstiges Grünland mit hoher Bedeutung sind dargestellt. Zudem wird das Gebiet als avifaunistisch wertvoller Bereich eingestuft.

Nach aktueller Bestandserfassung sind die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes nicht mehr aktuell. Der Änderungsbereich wird landwirtschaftlich intensiv als Acker oder Weidefläche genutzt. Eine hohe Bedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften ist nicht mehr zu erwarten.

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.

Karte 3: Schutzgebiete und Schutzobjekte

Schutzgebiete und Schutzobjekte sind im Änderungsgebiet und in näherer Umgebung nicht vorhanden.

Karte 4: Anforderungen an Nutzungen von Natur und Landschaft

Die Karte stellt den Erhalt und die Verbesserung des Grünlandbereiche und in einem kleinen Teilbereich allgemeine Anforderungen an die Landwirtschaft dar. Weiter nördlich sollen großflächige verkehrsarme unzerschnittene Räume erhalten bleiben.

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 (NLFb 1997),
- Landschaftsrahmenplan Rotenburg Wümme (2003),

- „Geruchsimmissionen – Gutachten zur Errichtung einer Biogasanlage und Modernisierung einer Legehennenanlage in 27404 Heeslingen am Standort Gemarkung Heeslingen, Flur 1, Flurstück 88/1“, Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg, Oederquart (06/2010),
- „Schallimmissionsprognose zur Errichtung und zum Betrieb einer Biogas- und BHKW-Anlage durch die Landenergie Heeslingen GmbH & Co. KG am Standort „Stader Straße 13“ in 27404 Heeslingen“, Ingenieurbüro für Lärmschutz Förster & Wolgast, Chemnitz (08/2010),

5.3.2 Bestandssituation

Schutzgüter des Naturhaushalts

Boden und Wasser

Das Änderungsgebiet liegt in der naturräumlichen Einheit der Heeslinger Geest. Bei dem Bodentyp im Änderungsgebiet handelt es sich um einen Pseudogley-Podsol. Durch glazifluviatile Ablagerungen hat sich die Bodenart Sand / lehmiger Sand ausgebildet. Die Nutzungsform wurde als Ackerland beschrieben. Ein kleiner Bereich wurde bisher als Weidegrünland genutzt. Durch die bereits genehmigte Anlage ist der überwiegende Bereich bereits überbaut. Das Gelände steigt in Richtung Norden deutlich an.

Die Grundwasserneubildungsrate im Bereich des Änderungsgebietes liegt im langjährigen Mittel bei nicht versiegeltem Boden bei 200-300 mm/a. Das Gefährdungspotenzial des Grundwassers ist als gering einzustufen.

Klima / Luft

Das Änderungsgebiet liegt auf einer bisher als Acker- und Weide genutzten Fläche. Durch die genehmigte privilegierte Anlage wird der überwiegende Bereich bereits überbaut. Anliegend wird das Änderungsgebiet von weiteren überwiegend ackerbaulich bewirtschafteten Flächen umgeben. Das Schutzgut Klima / Luft ist durch die bestehende Anlage bereits beeinträchtigt. Durch die Hofstelle Stader Straße 13 und weitere Hofstellen in der unmittelbaren Nähe sind bereits hohe Geruchsbelastungen vorhanden.

Pflanzen und Tiere

Im Änderungsgebiet wurden zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme die nördlichen Flächen überwiegend ackerbaulich bewirtschaftet. Die südlich gelegenen Weideflächen waren mit hohem Viehbesatz bestellt. Durch die genehmigte privilegierte Anlage wird der überwiegende Bereich bereits für die Biogasgewinnung genutzt. Innerhalb des Planänderungsgebietes befindet sich auch ein kleiner Bereich der südlich angrenzenden landwirtschaftlichen Hofstelle mit einer älteren Baumgruppe und einer Strauch-Baumhecke.

Nördlich grenzen ein mesophiles Grünland und weitere Ackerflächen an das Planänderungsgebiet an. Der Bohnster Weg wird – nördlich des Änderungsgebietes beidseitig – von großen Baumreihen begleitet. Nordwestlich grenzt ein landwirtschaftlicher Betrieb an. Im Westen befindet sich eine junge Obstwiese und ein besonders geschütztes Biotop

nach § 30 BNatSchG. Es handelt sich um eine seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese.

Innerhalb des Planänderungsgebietes kann aufgrund der intensiven Nutzung von nur geringen Lebensraumqualitäten für Tiere und Pflanzen ausgegangen werden.

Landschaft

Das Landschaftsbild wird überwiegend durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Durch den Bau der bereits genehmigten Anlage ist das Änderungsgebiet stark anthropogen geprägt. Nördlich fallen die Baumreihen entlang des Bohnster Weges deutlich ins Blickfeld. Im Süden spiegelt sich ein typisches Dorfbild aus Wohnen und landwirtschaftlichen Betrieben wieder. Das Änderungsgebiet steigt aus Richtung Süden deutlich nach Norden an.

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>	1-2
<u>Boden</u>	1-2
<u>Wasser</u>	1-2
<u>Klima/Luft</u>	2
<u>Landschaft</u>	1-2

Schutzgut Mensch

Das Änderungsgebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Heeslingen. Die außerhalb des bebauten Bereiches gelegenen Flächen werden landwirtschaftlich intensiv bewirtschaftet. Südlich grenzt die Hofstelle eines Mitglieds der Betreibergesellschaft an den Änderungsbereich an. Westlich und östlich befinden sich weitere landwirtschaftliche Hofstellen und ein einzeln stehendes Wohnhaus. Südöstlich und südlich erstreckt sich eine gemischte bauliche Nutzung.

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 im Norden und Osten geprägt durch land-

wirtschaftliche Nutzflächen (Ackerflächen), landwirtschaftliche Hofstellen und isoliert gelegene landwirtschaftliche Betriebsgebäude bzw. -anlagen. In Kürze wird auch die im Planänderungsgebiet im Bau befindliche Biogasanlage das Wohnumfeld beeinflussen. Im Südwesten und Süden liegt der im Zusammenhang bebaute Ortsbereich von Heeslingen mit Gewerbebetrieben und Wohngebäuden.

Schall- und Geruchsimmissionen

Die in der Umgebung des Planänderungsgebietes gelegene Wohnnutzung ist durch Schall- und Geruchsimmission belastet. Diese ergeben sich aus der Tierhaltung auf den landwirtschaftlichen Hofstellen und zeitweise aus der Bewirtschaftung der Felder (Fahrzeugglärm, Düngung mit Gülle). In Kürze werden die Schall- und Geruchsimmissionen der im Planänderungsgebiet bereits genehmigten Biogasanlage hinzukommen. Zugleich werden aber die Geruchsimmissionen durch die Stilllegung und Modernisierung von Stallanlagen auf der Hofstelle Stader Straße 13 erheblich reduziert.

Erholung

Das Regionale Raumordnungsprogramm stellt für das Änderungsgebiet keine besonderen Funktionen für die Naherholung dar.

Das Planänderungsgebiet liegt direkt angrenzend an dem bebauten Ortsbereich. Die freie Landschaft ist hier geprägt durch die landwirtschaftlichen Betriebe und sonstigen Gebäude und in absehbarer Zeit auch durch die baulichen Anlagen der bereits im Bau befindlichen Biogasanlage. Durch die direkte Nähe zum Ort hat die Erholungsnutzung in diesem Bereich noch keine bedeutende Funktion. Erst in seinem weiteren Verlauf in Richtung Norden gewinnt der Bohnster Weg für die Naherholung an Bedeutung. Das Planänderungsgebiet wird hier aber durch Baumreihen am Wegrand zum größten Teil verdeckt.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Bereich des Planänderungsgebietes werden auf Grund älterer Fundmeldungen weitere archäologische Bodenfunde vermutet.

Als sonstige Sachgüter innerhalb des Änderungsbereiches sind eine landwirtschaftlich genutzte Halle und die künftigen Anlagen der bereits genehmigten Biogasanlage 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 und Wasser erfolgen durch Versiegelung, Überbauung, Abgrabung und Aufschüttung der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen 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 sich bereits im Bau befindende Anlage wird bereits ein großer Anteil des Änderungsgebietes versiegelt.

Für die Grundwassererneuerung steht die Fläche des Änderungsgebietes zukünftig nur eingeschränkt zur Verfügung. Das anfallende Regenwasser soll aber, soweit es unbelastet ist, auch zukünftig im Planänderungsgebiet versickern.

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.

Als örtliche Belastungsquellen verbleiben zwar die Silagelager, diese würden aber im Bereich der Anlieferbetriebe insgesamt in ähnlichem Umfang anfallen. Die Zahl der sonst üblichen außenliegenden Lagerflächen, die das gleiche Ernteaufkommen aufnehmen müssten, verringert sich entsprechend. Ähnliches betrifft auch den Fahrzeugverkehr. Er konzentriert sich zwar auf das Änderungsgebiet, ist aber mit der Summe der lokalen Belastungen, die sich aus dem landwirtschaftlichen Fahrzeugverkehr im Bereich der Anlieferbetriebe ergeben würden, zu vergleichen. Die landwirtschaftlichen Fahrzeugverkehrsströme vergrößern sich nicht, sondern werden umgelenkt.

Durch die baulichen Anlagen und die Verkehrsflächen innerhalb des Sondergebietes „Biogasanlagen“ können sich kleinklimatisch leichte Veränderungen ergeben. Der überwiegende Teil der zu erwartenden Veränderungen ergibt sich durch die bereits genehmigte Biogasanlage. Im Zuge der Erweiterung der Biogasanlage werden sich die Flächen für die Silagelager erhöhen. Die baulichen Anlagen werden in geringem Umfang erweitert. Die umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sorgen jedoch für einen Luftaustausch, so dass die leichten 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 des Acker und Weidegrünlands als Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften ergeben sich aufgrund seiner geringen Bedeutung durch intensive Bewirtschaftung/Beweidung nicht. Durch die intensive Bewirtschaftung sind geschützte Pflanzenarten innerhalb des Änderungsgebietes nicht zu erwarten. Der ältere Gehölzbestand im Bereich der bestehenden Hofstelle soll auch zukünftig erhalten werden. Insgesamt ergeben sich auf diesen Lebensraum keine erheblichen Beeinträchtigungen. Ebenso sind auf das anliegende besonders geschützte Biotop keine Beeinträchtigungen durch eine Erweiterung der Anlage zu erwarten. Benachbarte Grundstücksflächen werden durch Wälle vor Verschmutzungen aus einem Havariefall geschützt.

Landschaft

Mit dem Bau einer Biogasanlage sind Auswirkungen auf die umgebende Landschaft zu erwarten. Eine entsprechende Eingrünung sowie die bestehenden Gehölzreihen am Bohnster Weg mindern jedoch die Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild. Die angrenzende Hofstelle und die im Bau befindliche Biogasanlage stellen bereits eine deutliche Vorbelastung dar. Dahingehend ist die Erweiterung der Biogasanlage mit entsprechenden Eingrünungsmaßnahmen vertretbar. Die Eingrünung erfolgt bereits bei der Errichtung der hier inzwischen genehmigten Biogasanlage und ist auch in der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen.

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 geprägt. Die Biogasanlage ist in direkter Umgebung aufgrund fehlender Gehölzstrukturen gut einsehbar. Daher ist eine Eingrünung des Änderungsgebietes zwingend erforderlich und ist entsprechend in der Planzeichnung der Flächennutzungsplanänderung dargestellt. Eine Eingrünung erfolgt bereits bei der Errichtung der hier inzwischen genehmigten Biogasanlage und ist auch in der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Geruchsimmissionen

Die Biogasanlage soll mit nachwachsenden Rohstoffen betrieben werden. Geruchsemissionen entstehen durch die Abgase des Blockheizkraftwerks, im Bereich der Fahrhilfen (offene Anschnittflächen des Silos) und im Bereich der Feststoffaufnahme. 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.

Als weitere Geruchsquellen mit ähnlichen Gerüchen, die als Vorbelastungen zu beachten sind, sind die Stallanlagen des angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes Stader Straße 13 sowie drei weitere landwirtschaftliche Betriebe in der unmittelbaren Umgebung des Planänderungsgebietes vorhanden. Die bereits bestehenden Geruchsbelastun-

gen werden aber durch die Stilllegung und Modernisierung von Stallanlagen auf der Hofstelle Stader Straße 13 erheblich reduziert.

Für die bereits genehmigte Biogasanlage wurde ein Gutachten aufgestellt, in dem auch die Geruchsbelastungen aus den angrenzenden und in der näheren Umgebung bestehenden landwirtschaftlichen Hofstellen berücksichtigt wurden. Das Gutachten hat zum Ergebnis, dass durch die Reduzierung der Vorbelastungen auch bei Hinzurechnung der Emissionen aus der Biogasanlage die Gesamtbelastung sinkt.

Auch bei einer Vergrößerung der Leistungsfähigkeit der Biogasanlage ist nicht damit zu rechnen, dass die Geruchsbelastungen das bisher zulässige Maß überschreiten werden, weil keine wesentlichen neuen Geruchsquellen zu erwarten sind.

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 zum Einen aus dem Betrieb der Anlage (Fahrgeräusche, Motorengeräusche), zum Anderen durch den Zu- und Abgangsverkehr bei der Anlieferung von Rohstoffen und den Abtransport von Gärresten der Biogasanlage.

Um die zu erwartenden Schallbelastungen zu ermitteln, wurde für die bereits genehmigte Biogasanlage ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet. Die schalltechnischen Berechnungen haben ergeben, dass die Immissionsrichtwerte sowohl im Regelbetrieb der Anlage als auch während der Erntezeiten eingehalten oder unterschritten werden. Die Entfernung der Biogasanlage zu den schallempfindlichen Wohnnutzungen ist ausreichend, um auch kurzzeitig auftretende laute Geräusche so weit abzuschwächen, dass die zulässigen Spitzenwerte der Schalleistungspegel weit unterschritten werden.

Auch durch den auf die Biogasanlage bezogenen Verkehr sind keine unzutraglichen Immissionen zu erwarten. Der An- und Abfahrtverkehr der Biogasanlage beschränkt sich – bis auf die Erntezeit – auf wenige Fahrzeuge pro Tag. Erhöhte Verkehrsbelastungen während der Erntezeit im Sommer/Herbst und der Ausbringung der Gärreste im Frühjahr auf die Felder erstrecken sich über einen Zeitraum von wenigen Wochen. Der überwiegende Teil der für den Anbau der Rohstoffe vorgesehenen Flächen liegt nördlich, nordöstlich und östlich des Planänderungsgebietes. Ein kleiner Teil der Nutzflächen für den Anbau befindet sich westlich und südwestlich von Heeslingen. Die bebauten Ortsbereiche werden daher durch den Anlieferungsverkehr relativ gering belastet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein Teil des Ernteverkehrs auf dem Weg zu den einzelnen Hofstellen der Betreiber auch heute schon die Stader Straße und den Bohnster Weg belastet. Der Verkehr wird nun zur Biogasanlage umgelenkt. Unzutragliche Belastungen sind für die nahe gelegenen Wohnnutzungen nicht zu erwarten.

Auch nach der geplanten Vergrößerung der Biogasanlage ist im Jahresmittel kein wesentlicher zusätzlicher Verkehr zu verzeichnen, so dass davon auszugehen ist, dass es nicht zu einer Überschreitung der zulässigen Immissionswerte kommen wird. Im Bedarfsfall ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nachzuweisen.

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

Erholung

Durch die direkte Nähe zum Ort hat die Erholungsnutzung im Bereich der Flächennutzungsplanänderung noch keine bedeutende Funktion. Die Erholungsfunktion des Bohnster Weges wird hier durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Hofstellen und die bereits genehmigte Biogasanlage belastet.

Durch die Erweiterung der Biogasanlage wird die Erholungseignung des Bohnster Weges nicht stärker beeinträchtigt als bisher. Durch eine Eingrünung der Biogasanlage im Zusammenwirken mit dem beidseitig des Bohnster Weges vorhandenen Gehölzbestand können erhebliche Einflüsse auf die Erholungsfunktionen auch im weiteren Verlauf des Bohnster Weges vermieden werden.

Zusätzliche Geruchs- und Schallimmissionen sind nur in einem sehr begrenzten Bereich zu erwarten, so dass daraus 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

Im Planänderungsgebiet werden archäologische Bodenfunde vermutet. In den nachfolgenden Bebauungsplan soll ein Hinweis auf das mögliche Vorkommen von Bodendenkmalen aufgenommen werden, so dass der Bauherr informiert ist.

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

5.4.4 Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge der einzelnen Schutzgüter (Wechselwirkungen)

Beeinträchtigungen des Schutzgutes	Wirkung auf das Schutzgut
Boden	Arten und Lebensgemeinschaften
Überbauen, Versiegeln, Abgraben, Aufschütten, Einbringen von Fremdmaterialien	Verlust, Störung, Veränderung von Lebensräumen oder Teilebensräumen
	Landschaft
	verstärkt technische Überprägung eines bereits vorbelasteten Landschaftsbereiches
	Klima/Luft
	Bedingte Verstärkung von Aufwärmung, Staubverfrachtung, Kfz.- Schadstoffbelastung
Landschaft	Mensch
verstärkte technische Überprägung der Landschaft	Weitere Einschränkungen des Landschaftserlebens

5.4.5 Entwicklung des Gebiets ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante)

Der überwiegende Teil des Planänderungsgebietes wird bereits durch die genehmigte Biogasanlage in Anspruch genommen. Ohne Verwirklichung der Erweiterung würden die relativ geringen Flächen im Änderungsgebiet, die für die bisherige Biogasanlage nicht benötigt werden, wahrscheinlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

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 direkt an der Ortschaft Heeslingen und an einer bestehenden Hofstelle anliegt,

- an dem bereits eine Biogasanlage genehmigt wurde, für die die Bauarbeiten schon begonnen haben,
- der bereits ausgebaute Wege nutzt,
- der nahe gelegene 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. Überschlägig beläuft sich der Ausgleichsbedarf bei einer anzunehmenden Versiegelung von höchstens 80 % und einem Ausgleichsfaktor von 0,5 auf ca. 1,3 ha. Die in der Baugenehmigung für die privilegierte Anlage festgelegten Maßnahmen sind zu berücksichtigen und entsprechend zu übernehmen. Des Weiteren ist im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens die Sicherung der erforderlichen Kompensationsflächen nachzuweisen.

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

Wie bereits unter Punkt 4.1 „Städtebauliche Zielsetzungen“ beschrieben, erfolgte die Standortwahl unter der Prämisse, dass die Biogasanlage wegen der Wärmeversorgung so nahe wie möglich an der bebauten Ortslage, am Gewerbegebiet „Zum Kreuzkamp“ und an der Hofstelle Stader Straße 13 errichtet werden soll. Es wurden folgende alternative Standorte untersucht:

- Ein Standort inmitten des Ortes zur Versorgung hier gelegener Gebäude mit Wärme scheidet aus, weil die Biogasanlage einen ausreichenden Abstand zu immissionsempfindlichen Nutzungen, insbesondere zu Wohngebieten einhalten muss.
- Biogasanlagen können auch in Gewerbegebieten errichtet werden. Daher bietet sich auf den ersten Blick das Gewerbegebiet „Zum Kreuzkamp“ als alternativer Standort an. Flächen innerhalb des bestehenden Gewerbegebietes stehen aber nicht mehr zur Verfügung, die Grundstücke sind alle vergeben.
- Ein geeigneter Standort angrenzend an dem Gewerbegebiet „Zum Kreuzkamp“ konnte nicht gefunden werden:
 - Ein Standort westlich des Gewerbegebietes würde landschaftspflegerische Belange erheblich beeinträchtigen. Das Gelände liegt relativ hoch über der angrenzenden Landschaft.
 - Nördlich des Gewerbegebietes würde die Biogasanlage an einer Geländekuppe liegen, so dass sie weithin sichtbar wäre. Zudem will die Gemeinde Heeslingen diese Flächen, die zum Teil im Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen dargestellt sind, als Entwicklungsfläche für die in Heeslingen ansässigen Gewerbebetriebe vorhalten, hier soll sich die gewerbliche Entwicklung Hees-

lingens fortsetzen. Daher kommen diese Flächen für die Biogaserzeugung ebenfalls nicht in Frage.

- Östlich des Gewerbegebietes würde die Biogasanlage an eine Ausstellungsfläche angrenzen und nahe an ein geplantes, im Flächennutzungsplan dargestelltes Wohngebiet heranrücken. Auf diese Wohnbauentwicklung soll derzeit nicht verzichtet werden. Die Entwicklungsmöglichkeiten der Biogasanlage wären daher wegen der zu erwartenden Immissionskonflikte eingeschränkt. Im Übrigen möchte sich die Gemeinde Heeslingen auch hier die Möglichkeit zur Weiterentwicklung der im Gewerbegebiet „Zum Kreuzkamp“ und im Ort ansässigen Betriebe offen halten.
- Die Anlieferung der Rohstoffe zu einem Standort im Bereich des Gewerbegebietes müsste zum größten Teil durch den Ort erfolgen, so dass eine höhere Beeinträchtigung der Bewohner zu erwarten wäre.

Daher scheiden mögliche Standorte angrenzend an dem Gewerbegebiet ebenfalls aus.

- Als weitere Alternative wurde ein Standort nahe an den Ställen und auf den Grundstücksflächen eines anderen Mitgesellschafters östlich angrenzend an der Stader Straße untersucht. Hier würde die Biogasanlage aber sehr dicht an ein Wohngebiet heranrücken, das durch den Bebauungsplan Nr. 21 „Birkenweg Teil II“ als allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist. Die Biogasanlage würde in Blickrichtung der Wohnhäuser liegen und Immissionskonflikte wären nicht auszuschließen. Die Entwicklungsmöglichkeiten der Biogasanlage wären hier stark eingeschränkt.
- Standorte südlich der Kreisstraße 130 (Kirchstraße/Klosterstraße und Offenser Weg) kommen wegen der schützenswerten Osteniederung und der bestehenden Wohngebiete nicht in Betracht. Außerdem müssten die auf den Feldern der Gesellschafter gewonnenen Rohstoffe durch den gesamten Ort transportiert werden.
- Ein Standort südlich des Ortes Heeslingen scheidet wegen der mit den Leitungen zu querenden Osteniederung und der Anlieferung der Rohstoffe durch den gesamten Ort aus.
- Ein Standort im weiteren Außenbereich um Heeslingen herum hätte Beeinträchtigungen der Landschaft zur Folge, freie Landschaftsräume würden erstmalig mit baulichen Anlagen belastet. Außerdem wäre die Nähe zum Ort für die Versorgung von Gebäuden mit der Abwärme der Biogasanlage nicht mehr gegeben.

Ein ähnlich gut geeigneter Standort wie an der Hofstelle Stader Straße 13 konnte in Heeslingen nicht gefunden werden. 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 inzwischen bereits genehmigten Biogasanlage durchzuführen.

5.7 Erläuterungen und Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung

Angewendete Verfahren

Für die Ermittlung der zu erwartenden Schall- und Geruchsbelastungen wurden technische Rechenverfahren angewendet.

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 36. Flächennutzungsplanänderung die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung einer Biogasanlage an der Hofstelle Stader Straße 13 in Heeslingen 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 sollen Gebäude auf dem Hof Stader Straße 13 und die Betriebsgebäude einer im Gewerbegebiet an der Straße Zum Kreuzkamp gelegenen Firma beheizt werden. Weitere Abnehmer für die Wärmeversorgung haben Interesse gezeigt.

Bei Biogasanlagen handelt es sich prozessbedingt um im Wesentlichen gasdichte Anlagen. Relevante Geruchsemissionen sind aber von den Anschnittflächen der Silagelager, und dem Motor des Blockheizkraftwerks zu erwarten. Durch die Stallanlagen des landwirtschaftlichen Betriebes Stader Straße 13 sowie durch drei weitere landwirtschaftliche Betriebe sind in der unmittelbaren Umgebung des Planänderungsgebietes bereits erhebliche Vorbelastungen in Bezug auf landwirtschaftliche Gerüche vorhanden. Die Geruchsbelastungen werden aber durch die Stilllegung und Modernisierung von Stallanlagen auf der Hofstelle Stader Straße 13 erheblich reduziert. Ein für die bereits genehmigte Biogasanlage aufgestelltes Geruchsgutachten hat zum Ergebnis, dass dadurch die Gesamtbelastung auch bei Hinzurechnung der Emissionen aus der Biogasanlage sinkt. Auch bei einer Vergrößerung der Leistungsfähigkeit der Biogasanlage ist nicht damit zu rechnen, dass die Geruchsbelastungen das bisher zulässige Maß überschreiten werden, weil keine wesentlichen neuen Geruchsquellen zu erwarten sind. Daneben ergibt sich durch die Düngung der Felder mit den Gärresten der Biogasanlage eine Entlastung der Umgebung, denn durch das Vergären der Gülle werden die unangenehmen Gerüche ganz erheblich reduziert.

Schallbelastungen ergeben sich zum Einen durch den Zu- und Abgangsverkehr, zum Anderen durch den Betrieb auf den Flächen der künftigen Biogasanlage. Um die zu erwartenden Schallbelastungen an den in der Umgebung gelegenen Wohnnutzungen einschätzen zu können, wurde ein Schallgutachten aufgestellt. Die Berechnungen kommen für die bereits genehmigte Biogasanlage zu dem Ergebnis, dass die Immissionsrichtwerte sowohl im Regelbetrieb der Anlage als auch während der mit viel Verkehr belasteten Erntezeiten eingehalten oder unterschritten werden. Die Entfernung der Bio-

gasanlage zu den schallempfindlichen Wohnnutzungen ist ausreichend, um auch kurzzeitig auftretende laute Geräusche so weit abzuschwächen, dass die zulässigen Spitzenwerte der Schalleistungspegel weit unterschritten werden.

Auch nach der geplanten Vergrößerung der Biogasanlage ist im Jahresmittel kein wesentlicher zusätzlicher Verkehr zu verzeichnen, so dass davon auszugehen ist, dass es nicht zu einer Überschreitung der zulässigen Immissionswerte kommen wird. Im Bedarfsfall ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nachzuweisen.

Der An- und Abfahrtverkehr der Biogasanlage beschränkt sich – bis auf die Erntezeit – auf wenige Fahrzeuge pro Tag. Erhöhte Verkehrsbelastungen während der Erntezeit und der Ausbringung der Gärreste auf die Felder erstrecken sich über einen Zeitraum von wenigen Wochen im Frühjahr und im Herbst. Die bebauten Ortsbereiche werden durch den Anlieferungsverkehr relativ gering belastet. Zudem verläuft ein Teil des Ernteverkehrs auf dem Weg zu den einzelnen Hofstellen der Betreiber auch heute schon über die Stader Straße und den Bohnster Weg. Unzuträgliche Belastungen sind für die nahe gelegenen Wohnnutzungen nicht zu erwarten.

Innerhalb des Planänderungsgebietes kann bis auf einen kleinen älteren Gehölzbestand, welcher aber erhalten werden soll, aufgrund der intensiven Nutzung von nur geringen Lebensraumqualitäten für Tiere und Pflanzen ausgegangen werden. Wertvolle Bereiche für Tiere und Pflanzen werden nicht in Anspruch genommen. Das Planänderungsgebiet wurde bisher landwirtschaftlich als Acker- und Weidefläche intensiv bewirtschaftet. Durch bereits begonnene Baumaßnahmen einer privilegierten Biogasanlage ist das Planänderungsgebiet in einem Teilbereich bereits deutlich überprägt.

Für die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festgelegt.

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

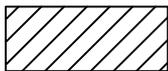
Zeven, den

.....
(Klintworth)
Samtgemeindebürgermeister

Stand 11/2010

Anlage:

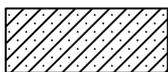
Biotoptypen / Nutzungen



Acker (A)



Mesophiles Grünland (GMw)



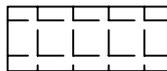
Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese (GN)



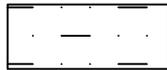
Artenarmes Grünland (Glw)



Strauch-Baumhecke (HFM)



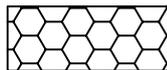
Dorfgebiet / landwirtschaftliches Gebäude (OD)



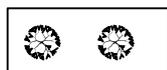
Sonstige Weidefläche (GW)



junge Obstwiese (HO)



Fichtenforst (WZF)



Baumbestand/Baumreihe (HB/HBA)

Samtgemeinde Zeven

36. Änderung des Flächennutzungsplanes
"SO-Gebiet Biogas Heeslingen"

ANLAGE

Biototypen / Nutzungen



Stand 06/2010
ohne Maßstab

PGN

ARCHITEKTEN & INGENIEURE

PLANUNGSGEMEINSCHAFT NORD GMBH
GROSSE STRASSE 49
27356 ROTENBURG / WÜMME
TELEFON 0 42 61 / 92 93-0 FAX 0 42 61 / 92 93-90
E-MAIL info@pgn-architekten.de