

BEGRÜNDUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN
BEBAUUNGSPLAN NR. 29
"BIOGASANLAGE STADER STRASSE"
(MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN)

URSCHRIFT

**GEMEINDE HEESLINGEN
LANDKREIS ROTENBURG-WÜMME**

Inhaltsverzeichnis

1. LAGE UND NUTZUNG DES GELTUNGSBEREICHES.....	4
1.1 Allgemeine Lage und Grenzen des Plangebietes	4
1.2 Nutzung des Plangebietes, umliegende Nutzung	4
2. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN	5
2.1 Landes- und Regionalplanung.....	5
2.2 Flächennutzungsplan	6
3. ZIELE, ZWECK UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	7
3.1 Städtebauliche Zielsetzung.....	7
3.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes	10
3.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung	10
3.2.2 Überbaubare Grundstücksflächen.....	11
3.2.3 Flächen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ...	12
3.3 Vorhaben- und Erschließungsplan.....	12
3.4 Immissionsschutz.....	13
3.5 Belange von Natur und Landschaft	17
3.6 Verkehr	19
3.7 Archäologische Denkmalpflege	20
4. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN ÜBER DIE GESTALTUNG	20
5. VER- UND ENTSORGUNG.....	21
6. BODENORDNUNG.....	22
7. BODENSCHUTZ- UND ABFALLRECHT	22
8. KOSTEN.....	22
9. FLÄCHENÜBERSICHT	22
10. UMWELTBERICHT GEMÄß § 2A BAUGB.....	23
10.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes.....	23
10.2 Rechtliche Rahmenbedingungen sowie umweltschutz- und planungsrelevante Vorgaben und Vorhaben	23
10.3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet	25
10.3.1 Methoden zur Bestandsaufnahme	25
10.3.2 Bestandssituation.....	26
10.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	29
10.4.1 Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft	29
10.4.2 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	31

10.4.3	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	33
10.4.4	Wechselwirkungen	33
10.4.5	Entwicklung des Gebietes ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante)	33
10.5	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft	33
10.5.1	Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen	34
10.5.2	Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	34
10.6	Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes	35
10.7	Erläuterungen und Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung	37
10.8	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen nach Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)	37
10.9	Ergebnis der Umweltprüfung	37
10.10	Zusammenfassung	37

1. LAGE UND NUTZUNG DES GELTUNGSBEREICHES

1.1 Allgemeine Lage und Grenzen des Plangebietes

Das Plangebiet 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 des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst Teilbereiche der Flurstücke 88/2 und 88/3.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs ergibt sich aus der Planzeichnung. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 3,30 ha.

Abb. 1: Lage und räumlicher Geltungsbereich



ohne Maßstab

1.2 Nutzung des Plangebietes, umliegende Nutzung

Die innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 gelegenen Flächen werden zurzeit mit einer Biogasanlage bebaut.

Südlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich die Gebäude und Nutzflächen des Hofes Stader Straße 13. Nordöstlich, nördlich und südwestlich angrenzend liegen 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.

2. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN

2.1 Landes- und Regionalplanung

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 Plangebiet 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 das Plangebiet 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 Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 ist daher mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

Durch die Stromerzeugung aus nachwachsenden Rohstoffen und die Wärmeversorgung von Einrichtungen in Heeslingen werden auch die Ziele des Regionalen Raumordnungsprogramms 2005 erfüllt.

2.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Zeven stellt im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Flächen für die Landwirtschaft dar.

Der Flächennutzungsplan wird jedoch durch die 36. Änderung an die neuen Zielsetzungen angepasst. Zukünftig werden die Flächen im Bereich des Bebauungsplangebietes als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlagen“ dargestellt. Zur Einbindung der baulichen Anlagen in die Landschaft wird an den der freien Landschaft zugewandten Seiten des Sondergebietes eine Eingrünung dargestellt.

Die Änderung wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 durchgeführt. Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes sind nicht parzellenscharf zu sehen und stellen die Art der Bodennutzung gemäß § 5 Abs. 1 BauGB in den Grundzügen dar.

Mit Wirksamwerden der 36. Änderung des Flächennutzungsplanes ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 29 aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3. ZIELE, ZWECK UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

3.1 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 eine Biogasanlage mit einer elektrischen Leistung von 500 kW wurde bereits auf der Grundlage des § 35 Abs. 1 BauGB eine Baugenehmigung erteilt. Mit der Herstellung der baulichen Anlagen wurde inzwischen begonnen.

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.

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. Hierfür soll der vorha-

benbezogene Bebauungsplan Nr. 29 „Biogasanlage Stader Straße“ aufgestellt werden. Die Samtgemeinde Zeven führt parallel dazu das Verfahren der 36. Änderung des Flächennutzungsplanes durch.

Die Biogasanlage wird und soll als NAWARO-Anlage („nachwachsende-Rohstoffe-Anlage“), basierend auf z.B. Maissilage, Grassilage, Ganzpflanzensilage, Rüben sowie mit Gülle und 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.

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird bereits von den Anlagenteilen der genehmigten Biogasanlage in Anspruch genommen. Für die Erweiterung der Anlage sollen eine zusätzliche Silagelagerfläche, ein zweiter Fermenter und zu dessen Beschickung ein zusätzlicher Feststoffeintrag errichtet werden. Das im Plangebiet bereits genehmigte Blockheizkraftwerk soll in Zukunft statt der bisher genehmigten elektrischen Leistung von 500 kW eine elektrische Leistung von 600 kW erreichen. Für weitere Leistungssteigerungen bis zu einer elektrischen Leistung von 1.200 kW sollen externe Blockheizkraftwerke, sogenannte Satelliten-BHKW, errichtet werden. Ein externes Blockheizkraftwerk ist im Bereich des Gewerbegebietes „Zum Kreuzkamp“ geplant. Das in der Biogasanlage produzierte Gas wird diesen Blockheizkraftwerken zugeleitet, wo es zu Strom umgewandelt wird. Die dabei anfallende Abwärme soll dann vor Ort an die Nutzer abgegeben werden, um Wärmeverluste zu vermeiden.

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 10.6 „Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes“ 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 Biogaserzeugung 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.

Die Gemeinde Heeslingen 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.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 29 „Biogasanlage Stader Straße“ setzt den planungsrechtlichen Rahmen für die baulichen Anlagen im Plangebiet. Diese werden durch den Vorhaben- und Erschließungsplan, der Bestandteil der Satzung wird, konkretisiert. Durch örtliche Bauvorschriften sollen die Auswirkungen der Biogasanlagen auf das Orts- und Landschaftsbild minimiert werden.

Durch eine Eingrünung des Anlagenstandortes, die bereits im Baugenehmigungsverfahren für die privilegierte Anlage festgelegt wurde und die in den Bebauungsplan übernommen wird, soll bewirkt werden, dass sich das Vorhaben in das Orts- und Landschaftsbild einfügt. Diesem Ziel dient auch eine Höhenbegrenzung für die baulichen Anlagen.

3.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes

3.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung wird die Baufläche des Plangebietes als Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Biogasanlagen“ festgesetzt. Dieses Sondergebiet der Unterbringung von Biogasanlagen und der sonstigen zugehörigen Anlagen.

Zulässig sind:

- Biogasanlagen einschließlich aller zugehörigen Anlagen und Gebäude (z.B. Fermenter, Gärproduktlager, Nachgärer, Fahrzeugwaagen, Blockheizkraftwerke, Heizölbehälter, Technikgebäude),
- Lagerflächen, -gebäude und -behälter für Silage, sonstige Rohstoffe, Gärreste,
- sonstige Gebäude für den Betrieb der Biogasanlagen (z.B. Lagerhallen, Unterstellhallen für Maschinen),
- sonstige Anlagen für die Produktion, Aufbereitung, Speicherung, Weiterleitung und Verwertung von Gas, Strom und Wärme,
- Flächen / Anlagen für die Regenwasserrückhaltung / -beseitigung,
- Wasserversorgungsanlagen,
- befestigte Arbeitsflächen,
- Zufahrten und
- Nebenanlagen.

Da es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, sind aber innerhalb des Plangebietes im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig,

zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Dies ist entsprechend § 12 Abs. 3 a BauGB durch die textliche Festsetzung Nr. 1.2 festgelegt. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind gemäß § 12 Abs. 3 a BauGB zulässig.

Auf die Festsetzung einer Grundflächenzahl und einer Baumassenzahl kann verzichtet werden, weil sich die baulichen Anlagen aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan ergeben, der Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist. Insbesondere wird deutlich, dass ein großer Teil des Plangebietes bereits durch die Versickerungsflächen in Anspruch genommen wird, so dass der Raum für die baulichen Anlagen und die Erschließungsflächen eingeschränkt ist.

Um eine Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild zu gewährleisten, ist die Höhe der baulichen Anlagen auf eine maximale Oberkante von 15,00 m oberhalb des gewachsenen Erdbodens beschränkt. Damit sollen die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild minimiert und eine Sichtverschattung durch Gehölzbestände gewährleistet werden. Ausgenommen von der Höhenbegrenzung sind Schornsteine und untergeordnete Bauteile, die nur geringe Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild haben.

3.2.2 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen so ausgewiesen, dass sie ausreichenden Raum für die Unterbringung der erforderlichen Anlagen bieten. Außerdem sind sie an die bereits genehmigten und im Bau befindlichen Anlagenteile angepasst. Zu den festgesetzten Pflanzflächen wird zum überwiegenden Teil ein Abstand von 3,00 m eingehalten. Lediglich an der nordwestlichen und teilweise an der nordöstlichen Seite des Plangebietes liegen die Baugrenzen in einem Abstand von 1,00 m bzw. direkt an der Pflanzfläche. Hier wurden bauliche Anlagen in einem geringen Abstand zur Pflanzfläche und die Silageflächen an der Pflanzfläche genehmigt. Der Bebauungsplan greift hier die genehmigten Flächennutzungen auf, die durch den Vorhaben- und Erschließungsplan konkretisiert werden. Die Festsetzung der Baugrenze direkt an der Pflanzfläche ist vertretbar, weil hier nur Silageflächen angelegt werden und die die Silageflächen begrenzenden Wälle in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zum Teil bepflanzt werden sollen.

Flächen / Anlagen für die Regenwasserbeseitigung, Feuerlöschteiche, Zufahrten und Wälle dürfen auch in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen angelegt werden, weil sie keine wesentlichen Auswirkungen auf die anzupflanzenden Bäume und Sträucher bzw. die Umgebung haben. Diese Festsetzung dient der Klarstellung, um rechtliche Schwierigkeiten zu vermeiden.

3.2.3 Flächen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Das Plangebiet soll durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern gegenüber der freien Landschaft eingegrünt werden. Hierfür enthält der vorhabenbezogene Bebauungsplan am Rand des Plangebietes entsprechende Flächenfestsetzungen. Details der Pflanzmaßnahmen werden durch die textliche Festsetzung Nr. 5 geregelt (siehe auch Punkt 3.2.5 Belange von Natur und Landschaft).

Der ältere Gehölzbestand im Bereich der bestehenden Hofstelle soll erhalten werden. Hierfür wurde im Bebauungsplan eine ausreichend große Fläche ausgewiesen. Ein einzelner Baum, der sich innerhalb der Randbepflanzung befindet, wird gesondert festgesetzt. Der Erhalt wird auch durch die textliche Festsetzung Nr. 4 geregelt.

3.3 Vorhaben- und Erschließungsplan

Für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Biogasanlage Stader Straße“ kommt ein Vorhaben- und Erschließungsplan gemäß § 12 Abs. 1 BauGB zur Anwendung, der aus dem Lageplan und der Beschreibung des geplanten Vorhabens und dessen Erschließung besteht. Geplant ist die Errichtung einer Biogasanlage, mit der Strom erzeugt wird, der in das Netz eines Versorgungsunternehmens eingespeist wird. Die Anlage soll ca. 1,2 MW elektrische Leistung erreichen. Die Erschließung der Anlage erfolgt über eine neu anzulegende Zu- und Abfahrt zur Stader Straße (L 124) und eine Zu- und Abfahrt zum Bohnster Weg. Die Beseitigung des anfallenden Oberflächenwassers erfolgt über eine Versickerungsfläche.

Neben dem Vorhaben- und Erschließungsplan wird zwischen der Gemeinde Heeslingen und dem Investor ein Durchführungsvertrag geschlossen. Darin werden im Detail geregelt:

- Bauverpflichtung des Investors
- Erschließungsverpflichtung des Investors
- Fristenregelung zur Durchführung des Vorhabens
- Kostentragungsregelung
- Einzelheiten bezüglich der Gestaltung der baulichen Anlagen
- Kompensationsverpflichtungen

Der Vorhabenträger übernimmt aufgrund des Durchführungsvertrages die Verpflichtung, auf der Grundlage des Vorhaben- und Erschließungsplanes das Vorhaben auf eigene Kosten innerhalb eines vertraglich festgelegten Zeitraumes und nach vertraglich näher bestimmten Vorgaben zu verwirklichen.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

3.4 Immissionsschutz

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

Geruchsmissionen

Die Biogasanlage soll mit nachwachsenden Rohstoffen auf der Basis z.B. Maissilage, Grassilage, Ganzpflanzensilage, Rüben sowie mit Gülle und dem Hühnertrockenkot aus den Legehennenställen des Hofes Stader Straße 13, betrieben werden. Geruchsemissionen entstehen durch die Abgase des Blockheizkraftwerks, im Bereich der Fahrhilfen (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, 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 Plangebietes. 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 („Geruchsmissionen – 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 Geruchsmissions-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.

Das Irrelevanzkriterium nach Ziff. 3.3 der GIRL kommt zum Tragen, wenn die Zusatzbelastungen aus der geplanten Anlage an keinem Immissionsort eine Wahrnehmungshäufigkeit von mehr als 2 % der Jahresstunden erreicht.

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.

Für die geplante Erweiterung der Leistungsfähigkeit der Biogasanlage soll ein weiterer Behälter errichtet und die Silagelagerfläche vergrößert werden. Außerdem wird die Leistungsfähigkeit des im Plangebiet vorgesehenen Blockheizkraftwerks auf 600 kW erhöht. Um die aus der Erweiterung der Anlage zu erwartenden Geruchsimmissionen zu ermitteln, wurde das oben genannte Geruchsgutachten ergänzt („Geruchsimmissionen – Gutachten zu einer wesentlichen Änderung einer genehmigten Biogasanlage nach § 16 BImSchG – Erstellung eines Flächennutzungsplanes – am Standort Gemarkung Heeslingen, Flur 1, Flurstück 88/1“, Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg, Oederquart, 01/2011).

In den Berechnungen wurde auch berücksichtigt, dass inzwischen an einem benachbarten Betrieb ein neuer Schweinemaststall genehmigt wurde. Die Geruchsermittlung kommt zu folgendem Ergebnis:

- Durch die erhebliche Reduzierung der Vorbelastungen, die sich aus der bisher genehmigten landwirtschaftlichen Betriebsnutzung ergeben, sinkt die Gesamtbelastung an allen relevanten Immissionsorten trotz der hinzukommenden Emissionen aus der Erweiterung der Biogasanlage.
- Die Berechnung der Zusatzbelastung aus der Biogasanlage mit den geplanten Erweiterungen ergab zudem, dass an keinem der umliegenden Wohnhäuser eine anlagenbezogene Geruchsimmission von mehr als 2 % der Jahresstunden auftreten wird. Daher ist auch das Irrelevanzkriterium nach Ziff. 3.3 der GIRL erfüllt.

Außerdem bleibt anzumerken, dass die nach dem Gärprozess verbleibenden Gärreste zur Düngung auf den Feldern ausgebracht werden. 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 werden daher durch eine Düngung mit den Gärresten erheblich reduziert.

Die Gutachten zur Geruchsbelastung können bei der Gemeinde Heeslingen 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 Plangebietes 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 (500 kW elektrische Leistung) 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 bereits die geplante Erweiterung des Blockheizkraftwerks berücksichtigt worden.

Um die aus der Erweiterung der Anlage zu erwartenden Schallimmissionen zu ermitteln, wurde das Schallimmissionsgutachten ergänzt („Ergänzung zur 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, 01/2011).

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.

Durch die Erweiterung der Biogasanlage können sich zusätzliche Belastungen durch den Betrieb eines zweiten Feststoffeintrages, die Erhöhung der Betriebszeiten für den Radlader auf dem Betriebsgelände und die Verkehrsbelastungen bei der Befüllung der zusätzlichen Silagelagerflächen auftreten. Die Berechnungen für die erweiterte Anlage kommen ebenfalls zu dem Ergebnis, dass die um 6 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwerte im Regelbetrieb der Anlage sowohl in der Tages- als auch in der Nachtzeit um mindestens 4 dB(A) unterschritten werden. Auch während der Erntezeiten ergeben sich keine unzumutbaren Belastungen an den Wohnräumen in der Nachbarschaft. Die am Tage zulässigen Immissionsbelastungen von 60 dB(A) werden an dem am stärksten betroffenen Grundstück Stader Straße 14 um rd. 5 dB(A) unterschritten.

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 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 Einzelfahrten 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, auch wenn sich die Verkehrsbelastungen durch die Erweiterung der Biogasanlage erhöhen.

Die Schallgutachten können bei der Gemeinde Heeslingen eingesehen werden.

3.5 Belange von Natur und Landschaft

Das Plangebiet 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 Plangebiet wird zur freien Landschaft eingegrünt, um Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild zu mindern. Der ältere Baumbestand (Eichen) südlich des bestehenden Silos wird zum Erhalt festgesetzt.

Für Arten und Lebensgemeinschaften hat das Plangebiet 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. Die Kompensationsmaßnahmen des landschaftspflegerischen Fachbeitrages aus der Genehmigung für die sich bereits im Bau befindende privilegierte Anlage wurden entsprechend berücksichtigt. Der Baumbestand im Bereich der Hochsilos wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes eingemessen und in seiner Gesamtheit zum Erhalt festgesetzt.

Aufgrund der Errichtung der Biogasanlage wird der Bohnster Weg ausgebaut. Die erheblichen Beeinträchtigungen, die dadurch eintreten, sind jedoch bereits im Rahmen der Genehmigung der privilegierten Anlage bilanziert worden. Der Ausbau des Weges wurde über einen Vertrag zwischen der Gemeinde Heeslingen und dem Vorhabenträger im Zuge der Genehmigung der privilegierten Anlage gesichert. In diesem Rahmen wurde auch der Eingriff in Natur und Landschaft, wie in der Begründung beschrieben, bilanziert. Der Wegeausbau erfolgt nach dem Straßenrecht auf gemeindeeigener Fläche,

der Ausgleichsbedarf für den Wegeausbau wird gesondert kompensiert und ist deshalb nicht im landschaftspflegerischen Fachbeitrag und in der BImSchG-Genehmigung berücksichtigt. Der Vorhabenträger hat sich in dem Vertrag mit der Gemeinde Heeslingen verpflichtet, 53 Obstbäume als Kompensationsmaßnahme zu pflanzen.

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist eine standortheimische Feldhecke anzupflanzen.

Zu verwendende Arten

Baumarten:

Sandbirke (*Betula pendula*): 2j.v.S. 60-100

Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) 3j.v.S. 100-140

Stieleiche (*Quercus robur*): 3j.v.S. 80-120

Eberesche (*Sorbus aucuparia*) 3j.v.S. 80-120

Straucharten:

Weißdorn (*Crataegus monogyna*): 3j.v.S. 80-120

Haselnuss (*Corylus avellana*): 3j.v.S. 80-120

Schlehe (*Prunus spinosa*): 1j.v.S. 60-100

Faulbaum (*Rhamnus frangula*): 3j.v.S. 80-120

Hundsrose (*Rosa canina*): 2j.v.S. 60-80

Salweide (*Salix caprea*): 1j.v.S. 60-80

Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*): 3j.v.S. 60-100

Maßnahmen

A1, A3, A4

Anlage einer 3-reihigen standortheimischen Feldhecke (HFM) gemäß der zu verwendenden Arten unter 5.1.

- Pflanzabstand 1,25 m (Reihen- und Pflanzabstand in der Reihe) auf Lücke,
- 10% Baumanteil,
- die Neuanpflanzungen sind mit einem Wildschutzzaun (Knotengeflecht, Höhe 1,60 m, Abbau nach 5-8 Jahren) vor Verbiss zu schützen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
- Die Anpflanzung erfolgt durch den Vorhabenträger in der Pflanzperiode November bis April nach Abschluss des Bauvorhabens. Das Errichten eines Betriebszaunes ist nur am Innenrand des Pflanzstreifens zulässig.

A2

Anlage einer 4-reihigen standortheimischen Feldhecke (HFM) gemäß der zu verwendenden Arten unter 5.1.

- Pflanzabstand 1,5 m (Reihen- und Pflanzabstand in der Reihe) auf Lücke,
- 10% Baumanteil,
- die Neuanpflanzungen sind mit einem Wildschutzzaun (Knotengeflecht, Höhe 1,60 m, Abbau nach 5-8 Jahren) vor Verbiss zu schützen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

- Die Anpflanzung erfolgt durch den Vorhabenträger in der Pflanzperiode November bis April nach Abschluss des Bauvorhabens. Das Errichten eines Betriebszaunes ist nur am Innenrand des Pflanzstreifens zulässig.

Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Auf dem Flurstück 50/1 Flur 2 der Gemarkung Frankenbostel wird die Fläche aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung genommen und der natürlichen Sukzession überlassen. Die Kompensationsfläche wird zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Eichenspaltpfählen im Abstand von 10m markiert. Das Umbrechen, Fräsen, eine Düngung oder Kalkung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nicht erlaubt. Die Fläche kann einmal jährlich gemäht oder gemulcht werden. Die Mahd ist frühestens ab dem 15. Juli eines jeden Jahres durchzuführen.

3.6 Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes 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 Plangebietes 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. Die zur Beschickung der Biogasanlage verwendeten nachwachsenden Rohstoffe (Pflanzenarten) können sich im Laufe der Zeit verändern (z.B. Einlagerung von Grassilage, Rüben etc.), dadurch kann sich eine weitere Verteilung der Erntezeiten über den Sommer und den Herbst ergeben. 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				<u>5.792</u>	<u>50.100 t</u>

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.

3.7 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. Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

4. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN ÜBER DIE GESTALTUNG

Gemäß § 9 (4) BauGB i.V.m. §§ 56, 97 und 98 NBauO werden für das Plangebiet örtliche Bauvorschriften erlassen. Diese sollen im Zusammenhang mit den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gem. § 9 BauGB dazu beitragen, das Orts- und Landschaftsbild zu schützen, weil das Plangebiet aus relativ großer Entfernung sichtbar ist. Auch wenn das Plangebiet eingegrünt ist, ist nicht auszuschließen, dass die

baulichen Anlagen, besonders im Winter, durch die Bäume und Sträucher hindurchschimmern und dass einzelne Bauteile über die Eingrünung hinaus ragen können.

Daher hat sich die Gemeinde Heeslingen entschieden, Gestaltungsvorschriften für die baulichen Anlagen zu treffen. Durch örtliche Bauvorschriften werden die Farben der baulichen Anlagen vorgegeben, damit sich die Anlagen so weit wie möglich einfügen in das Orts- und Landschaftsbild. Für die Außenfassaden und Dachhauben sämtlicher Behälter, die Wände der Fahrsilos sowie die Wände und die Dächer von Blockheizkraftwerken sind gedeckte dunkle grüne Farbtöne zu verwenden. Die Abdeckfolien bzw. Netze der Silagen sind ebenfalls in grün zu halten.

5. VER- UND ENTSORGUNG

• Abwasserbeseitigung

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 und wird der Biogasanlage auch nicht aus der angrenzenden Hofstelle zugeführt.

Die Beseitigung des unbelasteten Oberflächenwassers erfolgt durch Versickerung. Das Plangebiet liegt 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 ist erfolgt und wurde mit der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Rotenburg (Wümme) abgestimmt. Die Größe der Versickerungsfläche ist maßstabsgerecht aus dem Entwässerungskonzept, das für die Erweiterung der Bauvorhaben aufgestellt wurde, in den Vorhaben- und Erschließungsplan eingetragen worden. Der detaillierte Nachweis des Versickerungsvolumens und der erforderlichen Versickerungsfläche erfolgt im Rahmen der / des Genehmigungsverfahrens(s). Die Darstellung der zur Verfügung zu stellenden Fläche ohne Maß- und Volumenangabe ist für den Vorhaben- und Erschließungsplan ausreichend. Sofern eine Änderung der wasserrechtlichen Erlaubnis erforderlich ist, wird diese rechtzeitig beantragt.

• Wasser- und Löschwasserversorgung

Die Wasser- und Löschwasserversorgung erfolgt durch das Wasserwerk Zeven.

• Strom- und Gasversorgung

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

- **Abfallentsorgung**

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

6. BODENORDNUNG

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

7. BODENSCHUTZ- UND ABFALLRECHT

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

8. KOSTEN

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Sondergebiet Biogasanlagen“ ergeben sich für den Haushalt der Gemeinde Heeslingen keine Kosten.

9. FLÄCHENÜBERSICHT

Die Flächenanteile im Plangebiet gliedern sich folgendermaßen:

Flächenbezeichnung	ha
Sondergebiet „Biogasanlage“	3,30
Davon:	
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	0,43
Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern	0,04
Bruttobauland	3,30

10. UMWELTBERICHT GEMÄß § 2A BAUGB

Die Umweltprüfung wird für die Belange des Umweltschutzes nach §1 Abs.6 Nr.7a-h und §1a 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.

10.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Biogasanlage Stader Straße“ sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Erweiterung einer an der Hofstelle Stader Straße 13 in Heeslingen bereits genehmigten und im Bau befindlichen Biogasanlage geschaffen werden. Die Biogasanlage soll mit nachwachsenden Rohstoffen, Gülle und Hühnertrockenkot betrieben werden und eine elektrische Leistung von rd. 1,2 MW erreichen. Das in der Anlage Methangas wird zum Teil vor Ort, zum Teil in externen Blockheizkraftwerken zu Strom umgewandelt. Mit der bei der Stromproduktion anfallenden Wärme sollen der Hof Stader Straße 13 und ein Gewerbebetrieb beheizt werden. Bezüglich einer Wärmeversorgung wurde auch von weiteren möglichen Abnehmern Interesse gezeigt.

Die bauliche Nutzung im Plangebiet und die Erschließung der Biogasanlage werden durch einen Vorhaben- und Erschließungsplan konkretisiert, der Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist. Zur Einbindung der baulichen Anlagen in das Orts- und Landschaftsbild erfolgt eine Eingrünung des Plangebietes. Diesem Ziel dienen auch eine Höhenbeschränkung und Gestaltungsvorschriften für die baulichen Anlagen.

Bezüglich der verfolgten städtebaulichen Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird auch auf Punkt 3.1 der Begründung verwiesen.

10.2 Rechtliche Rahmenbedingungen sowie umweltschutz- und planungsrelevante Vorgaben und Vorhaben

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.*

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 Plangebiet:

Karte 1: Wichtige Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften

Das Plangebiet 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. Innerhalb des Plangebietes entsteht derzeit bereits eine privilegierte Biogasanlage. Weitere Teile des Plangebietes werden 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 Plangebiet 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 Plangebiet nach dem LRP nicht vorhanden. Von der Unteren Naturschutzbehörde wurde mitgeteilt, dass sich westlich außerhalb des Plangebietes ein besonders geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG befindet. Es handelt sich um eine seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese.

Karte 4: Anforderungen an Nutzungen von Natur und Landschaft

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

10.3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet

10.3.1 Methoden zur Bestandsaufnahme

Grundlage für die Ermittlung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens sind:

- flächendeckende Biotopkartierung im Jahr 2010 gemäß dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (NLÖ 2004),
- Auswertung vorhandener Bodenkarten (BÜK 50, NLF 1997), der Karte des Naturraumpotentials für Niedersachsen und Bremen, Grundwasser-Grundlagen (1982), der Karte der potentiell natürlichen Vegetation (Blatt CC 3118 Hamburg West, 1979), der geologischen Wanderkarte des Landkreises Rotenburg 1981,
- Geotechnische Erkundungen und Baugrundgutachten mit Gründungsempfehlung (J. Horst, 2010)
- „Geruchsmissionen – 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),

- „Geruchsimmissionen – Gutachten zu einer wesentlichen Änderung einer genehmigten Biogasanlage nach § 16 BImSchG – Erstellung eines Flächennutzungsplanes – am Standort Gemarkung Heeslingen, Flur 1, Flurstück 88/1“, Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg, Oederquart(01/2011),
- „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),
- „Ergänzung zur 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 (01/2011),

10.3.2 Bestandssituation

Schutzgüter des Naturhaushalts

Boden und Wasser

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheit der Heeslinger Geest. Bei dem Bodentyp im Plangebiet handelt es sich um einen Pseudogley-Podsol, der aufgrund der lehmigen Anteile des Bodens auf Staufeuchte und geringe Durchlässigkeit hinweist. Durch glazifluviale 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.

Der Bodentyp Pseudogley-Podsol gehört nicht zu den selten Böden des Landkreises oder des Landes. Er weist auch keinen besonderen Standorteigenschaften auf oder eine besondere kulturhistorische Bedeutung. Es handelt sich um einen durch intensive Nutzung anthropogen überprägten Boden, der in Bezug auf Struktur und Eigenschaften sowie die Zusammensetzung seiner Bodenlebensgemeinschaften von den ursprünglich natürlichen Böden des Standorts deutlich abweichen dürfte.

Aufgrund der Stärke und Beschaffenheit der Deckschicht ist davon auszugehen, dass das Risiko einer Verunreinigung des Grundwassers durch Stoffeinträge gering ist. Das Plangebiet besitzt daher Schutzfunktion für das Grundwasser. Es liegt jedoch nicht in einem Wasserschutzgebiet. Die Grundwasserneubildungsrate im Bereich des Plangebietes liegt im langjährigen Mittel bei nicht versiegeltem Boden bei 200-300 mm/a. Das Gefährdungspotenzial des Grundwassers ist als gering einzustufen.

Klima / Luft

Das Plangebiet liegt auf einer bisher als Acker- und Weide genutzten Fläche. Durch die genehmigte privilegierte Anlage wird der überwiegende Bereich bereits überbaut. Anliegend wird das Plangebiet 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.

Tiere und Pflanzen

Im Plangebiet 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 Plangebietes 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 Plangebiet an. Der Bohnster Weg wird – nördlich des Plangebietes 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 Plangebietes 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 Plangebiet 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 Plangebiet 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 und Biotoptypen ohne Bedeutung 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

Wohnumfeld

Das Plangebiet 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 das Plangebiet an. Westlich und östlich befinden sich weitere landwirtschaftliche Hofstellen und ein einzeln stehendes Wohnhaus. Südöstlich und südlich erstreckt sich eine gemischte bauliche Nutzung.

Schall- und Geruchsimmissionen

Die in der Umgebung des Plangebietes 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 (Fahrzeuglärm, Düngung mit Gülle). In Kürze werden die Schall- und Geruchsimmissionen der im Plangebiet 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 Plangebiet keine besonderen Funktionen für die Naherholung dar.

Das Plangebiet 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 Plangebiet wird hier aber durch Baumreihen am Wegrand zum größten Teil verdeckt.

Kultur- und sonstige Sachgüter

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

Als sonstige Sachgüter innerhalb des Plangebietes sind die Anlagen der bereits genehmigten Biogasanlage zu nennen.

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

10.4.1 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 Plangebiet. Der Boden verliert vollständig seine Funktion als Regulationsfaktor für den Boden- und Bodenwasserhaushalt (Puffer- und Filterfunktionen), seine Funktionen als Pflanzenstandort und Lebensraum für Organismen sowie als Dokument der bodengeschichtlichen Entwicklung. Durch die sich bereits im Bau befindende Anlage wird bereits ein großer Anteil des Plangebietes versiegelt.

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

Im Plangebiet befindet sich nach dem Baugrundgutachten eine Sandlinse, so dass eine Versickerung 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 liegt bei einer Tiefe von mindestens 1,35 m unterhalb der Geländeoberkante.

Verunreinigtes Oberflächenwasser, z.B. von Siloplaten und Fahrwegen, wird in der Biogasanlage verwertet oder auf landwirtschaftlich genutzten Flächen verrieselt.

Durch die Versickerung des unbelasteten Oberflächenwassers ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser.

Klima

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 Plangebiet, 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 Plangebietes 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.

10.4.2 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 Plangebietes zwingend erforderlich und entsprechend in der Planzeichnung Bebauungsplanes festgesetzt. Eine Eingrünung war bereits bei der inzwischen genehmigten Biogasanlage vorgesehen, die jetzt berücksichtigt wird.

Geruchsimmissionen

Die Biogasanlage soll mit nachwachsenden Rohstoffen 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.

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 Plangebietes vorhanden. Die bereits bestehenden Geruchsbelastungen werden aber durch die Stilllegung und Modernisierung von Stallanlagen auf der Hofstelle Stader Straße 13 erheblich reduziert.

Um die aus der Biogasanlage zu erwartenden Geruchsimmissionen zu ermitteln, wurde ein Geruchsgutachten aufgestellt und für die Erweiterung der Anlage ergänzt. In dem Gutachten wurden auch die Geruchsbelastungen aus den angrenzenden und in der näheren Umgebung bestehenden landwirtschaftlichen Hofstellen berücksichtigt. Das Gutachten hat zum Ergebnis, dass durch die Reduzierung der Vorbelastungen auch bei Hinzurechnung der Emissionen aus der Biogasanlage (einschließlich geplanter Erweiterung) die Gesamtbelastung sinkt.

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 3.4 „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 ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet und für die Erweiterung der Anlage ergänzt. 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 unzuträglichen 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 Plangebietes. 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. Unzuträgliche Belastungen sind für die nahe gelegenen Wohnnutzungen nicht zu erwarten.

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 des Plangebietes 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. Eine Eingrünung der Biogasanlage im Zusammenwirken mit dem beidseitig des Bohnster Weges vorhandenen Gehölzbestandes können erhebliche Einflüsse auf die Erholungsfunktionen auch im weiteren Verlauf des Bohnster Weges vermeiden.

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 Plangebietes entstehen. Auswirkungen auf hochwertige Bereiche von Natur und Landschaft im freien Landschaftsraum ergeben sich nicht.

10.4.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet werden archäologische Bodenfunde vermutet. Ein Hinweis auf das mögliche Vorkommen von Bodendenkmalen wird in den Bebauungsplan mit aufgenommen.

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

10.4.4 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 Teillebensräumen
	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

10.4.5 Entwicklung des Gebietes ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante)

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

10.5 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.

10.5.1 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.

10.5.2 Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die aufgrund der Planung zu erwartenden oben beschriebenen erheblichen Beeinträchtigungen

- des Schutzgutes Boden und Wasser (durch Abgrabung, Überbauung, Überschüttung, Versiegelung und das Einbringen von Fremdmaterialien)
- des Schutzgutes Landschaft durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

sind Eingriffe im Sinne von § 14 BNatSchG. Sie sind durch geeignete Maßnahmen ausgleichbar.

Der sich aufgrund der Planung ergebende Ausgleichsbedarf wird unter Berücksichtigung der vom Niedersächsischen Landesamt für Ökologie 1994 herausgegebenen "Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" berechnet (aktualisierte Fassung, MU: Inform. D. Naturschutz Nieders. 1/2006).

Berechnung des Ausgleichsbedarfs

Bezüglich der Versiegelung und der sonstigen Nutzung des Plangebietes wird der Einfachheit halber von der höchstzulässigen GRZ = 0,8 ausgegangen
--

Plangebiet gesamt: ca. 3,30 ha

davon:

- Fläche für Anpflanzung: ca. 4.340 m²
- Fläche für Erhalt von Bäumen und Sträuchern: ca. 420 m²

SO-Fläche: ca. 3,30 ha x 0,8 GRZ: = ca. 2,64 ha

Ausgleichsfaktor 1: 0,5

Ausgleichsbedarf: ca. 2,64 ha x 0,5 \Rightarrow ca. 1,32 ha

Ausgleich für

- *Landschaftsbild und Boden*

Intern geplant:

Pflanzung von Bäumen und Sträuchern: ca. 0,43 ha

- *Boden*

Extern noch erforderlich:

Natürliche Sukzession: ca. 0,89 ha

Der Ausgleich für die mit dem Vorhaben im Plangebiet verbundenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft erfolgt innerhalb des Plangebietes. Der Ausgleichsbedarf für die Schutzgüter Boden und Wasser erfolgt ebenfalls im Plangebiet und zudem außerhalb auf einer externen Fläche (s. textl. Festsetzung Nr. 6). Dahingehend wird der erforderliche Ausgleichsbedarf von 1,32 ha erbracht.

Innerhalb des Plangebietes können durch Festsetzung der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern Kompensationsflächen in einer Gesamtgröße von ca. 0,43 ha gesichert werden. Außerhalb des Plangebietes wird die Ausgleichsfläche aus der Baugenehmigung übernommen (siehe auch Punkt 3.5 der Begründung). Damit wird der externe Ausgleichsbedarf von 0,89 ha auf der 1,02 ha großen Ausgleichsfläche gedeckt.

10.6 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes

Wie bereits unter Punkt 3.1 „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 Heeslingens 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.

10.7 Erläuterungen und Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung

Angewendete Verfahren

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

10.8 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen nach Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)

- Überprüfung der gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 5 umgesetzten Anpflanzung auf der „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ zu Beginn der Vegetationsperiode und im 3. Jahr nach Anpflanzung. Als angewachsen gilt ein Gehölz, wenn ein erkennbarer Austrieb stattgefunden hat. Die Überprüfung wird nach 7 Jahren zum letzten Mal durchgeführt und dokumentiert. Die Ergebnisse der Überprüfung werden als Protokoll und Fotodokumentation bei der Gemeinde Heeslingen hinterlegt.
- Die außerhalb des Plangebietes liegende Ausgleichsfläche wird ebenfalls zu Beginn der Pflanzperiode, im 3. Jahr nach Anpflanzung und nach 7 Jahren zum letzten Mal überprüft. Die Ergebnisse der Überprüfung werden als Protokoll und Fotodokumentation bei der Gemeinde Heeslingen hinterlegt.

10.9 Ergebnis der Umweltprüfung

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

10.10 Zusammenfassung

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Biogasanlage Stader Straße“ sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Erweiterung einer an der Hofstelle Stader Straße 13 in Heeslingen bereits genehmigten und im Bau befindlichen Biogasanlage geschaffen werden. Die Biogasanlage soll mit nachwachsenden Rohstoffen, Gülle und Hühnertrockenkot betrieben werden und eine elektrische Leistung von rd. 1,2 MW erreichen. Mit der bei der Stromproduktion anfallenden Wärme sollen der Hof Stader Straße 13 und ein Gewerbebetrieb beheizt werden, von weiteren möglichen Abnehmern wurde Interesse gezeigt.

Die bauliche Nutzung im Plangebiet und die Erschließung der Biogasanlage werden durch einen Vorhaben- und Erschließungsplan konkretisiert, der Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist. Zur Einbindung der baulichen Anlagen in das Orts- und Landschaftsbild erfolgt eine Eingrünung des Plangebietes. Diesem Ziel dienen auch eine Höhenbeschränkung und Gestaltungsvorschriften für die baulichen Anlagen.

Um die Geruchsbelastungen abschätzen zu können, wurde ein Geruchsgutachten aufgestellt und für die Erweiterung der Anlage ergänzt. In die Berechnungen wurden auch die Vorbelastungen aus der genehmigten Nutzung der nahe gelegenen landwirtschaftlichen Betriebe mit einbezogen. Diese werden aber durch die Stilllegung und Modernisierung von Stallanlagen auf der Hofstelle Stader Straße 13 erheblich reduziert. Das Gutachten hat zum Ergebnis, dass durch die Reduzierung der Vorbelastungen auch bei Hinzurechnung der Emissionen aus der Biogasanlage (einschließlich geplanter Erweiterung) die Gesamtbelastung sinkt.

Auch in Bezug auf die Schallbelastungen sind durch den Betrieb der Biogasanlage keine unzuträglichen Belastungen zu erwarten. Die höchsten Schallbelastungen sind während der Erntezeit zu erwarten, wenn die Rohstoffe angeliefert und auf den Silageflächen gelagert werden. Um die zu erwartenden Schallbelastungen zu ermitteln, wurde ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet und für die Erweiterung der Anlage ergänzt. 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 Schallleistungspegel weit unterschritten werden. Auch durch den auf die Biogasanlage bezogenen Verkehr sind keine unzuträglichen Immissionen zu erwarten.

Innerhalb des Plangebietes 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. Das Plangebiet wurde bisher landwirtschaftlich als Acker- und Weidefläche intensiv bewirtschaftet. Durch bereits begonnene Baumaßnahmen einer privilegierten Biogasanlage ist das Plangebiet bereits deutlich überprägt. Durch Erweiterung der Anlage wird das Landschaftsbild verstärkt technisch überprägt. Mit der Versiegelung und Überbauung von Boden ergeben sich unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen. Diese sind jedoch aufgrund der Vorprägung vertretbar und kompensierbar. Ausgleichsmaßnahmen sind daher für die Schutzgüter Landschaft und Boden erforderlich. Der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Landschaft erfolgt über Anpflanzungen innerhalb des Plangebietes, um eine Eingrünung zur freien Landschaft zu erzielen. Der verbleibende Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden erfolgt durch eine Sukzessionsmaßnahme auf einer externen Ausgleichsfläche in der Gemarkung Frankenbostel.

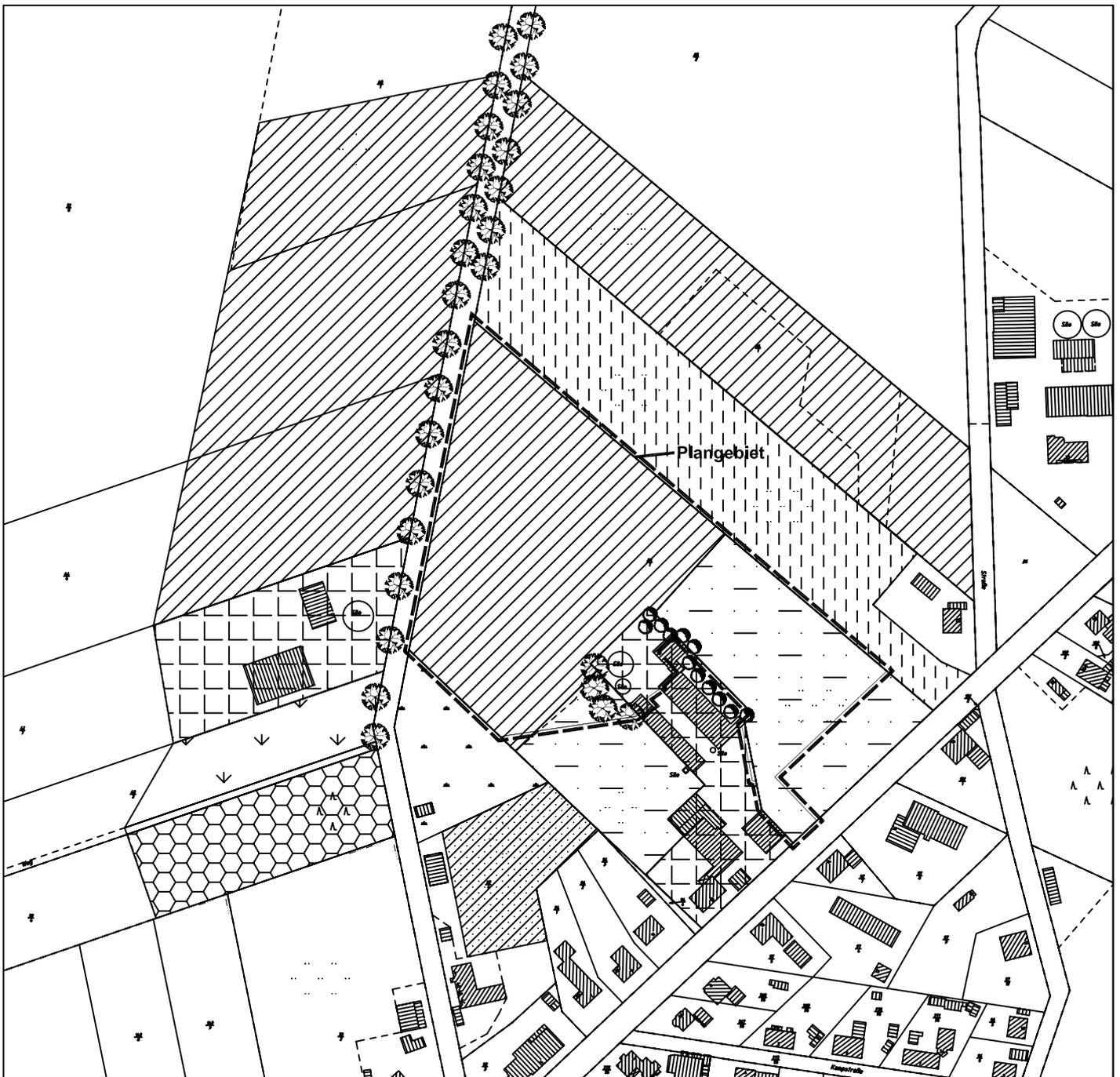
Nach Durchführung der Kompensationsmaßnahmen gelten die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Landschaft und Boden als vollständig ausgeglichen.

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

Heeslingen, den

.....
(Klintworth)
Gemeindedirektor

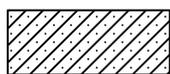
Anlagen: **1. Biotopkartierung**
 2. Lage der externen Ausgleichsfläche



Acker (A)



Mesophiles Grünland (GMw)



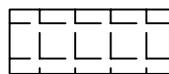
Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese (GN)
geschützter Biotop nach §30 BNatSchG



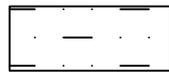
Artenarmes Grünland (Glw)



Strauch-Baumhecke (HFM)



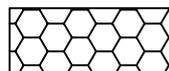
Dorfgebiet / landwirtschaftliches Gebäude (OD)



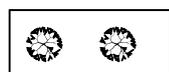
Sonstige Weidefläche (GW)



junge Obstwiese (HO)



Fichtenforst (WZF)



Baumbestand/Baumreihe (HB/HBA)

Gemeinde Heeslingen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29
"Biogasanlage Stader Straße"

ANLAGE 1
Biotoptypen / Nutzungen



Stand: 06/2010
geändert: 01/ 2011
Maßstab: ohne

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



Übersichtsplan:



Legende:

-  gepl. natürliche Sukzession
- A5 Nr. der Ersatzmaßnahme

Ersatzmaßnahmen:
A5: 10.215 m² natürliche Sukzession (Ausgleichsverhältnis ~ 1 : 1,5).
 Die insgesamt 10.215 m² große Ackerfläche (z. Zt. noch Stilllegungsfläche) wird aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung genommen und der natürlichen Sukzession (Entwicklung) überlassen.
 Die Kompensationsfläche wird zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Eichenspaltpfählen im Abstand von 10 m markiert.

Aufgaben:

- die Fläche darf einmal jährlich gemäht oder gemulcht werden, frühestens ab 15. Juni,
- keine Düngung, Kalkung und Pflanzenbehandlungsmittel,
- kein Umbruch oder Fräsen,
- keine Veränderung der Bodengestalt und des Wasserhaushaltes.

Damit ist der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden in Höhe von 7.506,6 m² vollständig abgedeckt.

A5
 gepl. natürliche Sukzession auf 10.215 m²

Beim Osterberg

Biogasanlage Heeslingen

Harald Holsten
 Stader Straße 13
 27404 Heeslingen

3. Ersatzmaßnahmen

Gemarkung Frankenbostel Flur 2 Flurstück 50/1
 M. 1:2000 31.05.2010

Anlage 2

dörte möller-witt
 dipl.-ing. landschaftsarchitektin
 neumorsumer weg 12, 27321 thedinghausen
 tel: 04204-688055, fax: 6898175, e-mail: witt.beppen@t-online.de

