

+

Stadt Neustadt a. Rbge.

**Bebauungsplan Nr. 630
„Biogasanlage Welze“**

Begründung

- Abschrift -

im Auftrag der

Lübbert & Wiese Biogas GbR

Notbrunnenstr. 20

31535 Neustadt a. Rbge.

Impressum

Auftraggeber: **Lübbert & Wiese Biogas GbR**

Notbrunnenstr. 20
31535 Neustadt a. Rbge.

Auftragnehmer: **Grontmij GmbH**

Hefehof 23
31785 Hameln

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Bernd Sieck

Bearbeitungszeitraum: April 2010 bis Mai 2011

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Vorbemerkung	3
1.1	Planungsanlass, Erforderlichkeit	3
1.2	Inhalt und Ziele der Planung	3
1.3	Gesetzliche Grundlagen	4
2	Grundlagen der Planung	5
2.1	Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs	5
2.2	Lage im Raum	6
2.3	Geländeverhältnisse, Bodenbeschaffenheit	6
2.4	Bisheriger Zustand des Plangebietes, Altlasten	7
2.5	Größe des Geltungsbereichs	7
3	Planungsvorgaben	8
3.1	Landes-Raumordnungsprogramm	8
3.2	Regionales Raumordnungsprogramm	8
3.3	Landschaftsrahmenplan	9
3.4	Landschaftsplan	9
3.5	Flächennutzungsplan	10
3.5.1	Gegenwärtige Darstellung	10
3.5.2	Geplante Darstellung	10
4	Festsetzungen des Bebauungsplans	11
4.1	Art der baulichen Nutzung	11
4.2	Maß der baulichen Nutzung	12
4.3	Weitere Festsetzungen	12
4.4	Flächenbilanz	13
5	Auswirkungen der Planung	14
5.1	Städtebauliche Auswirkungen	14
5.2	Verkehr	14
5.3	Immissionen / Emissionen	15
5.4	Landwirtschaft	16
5.5	Ver- und Entsorgung	16
5.6	Natur und Landschaft	17
5.7	Denkmalschutz	19
6	Abwägung	20
7	Durchführung des Bebauungsplans / Kosten	21
8	Verfahrensvermerke	22

1 Vorbemerkung

1.1 Planungsanlass, Erforderlichkeit

Das Plangebiet liegt ca. 500 m nordwestlich des Ortsteils Welze im Außenbereich. Dort wird seit 2005 eine Biogasanlage betrieben, die zunächst als privilegierte Anlage im Sinne des § 35 BauGB genehmigt worden ist. Diese Anlage soll nun erweitert werden, so dass die langfristig angestrebte elektrische Leistung (1,25 MW) die Grenze der Privilegierung von 0,5 MW übersteigt. Der Betrieb verwertet ausschließlich nachwachsende Rohstoffe einschließlich Gülle aus der näheren Umgebung.

Damit die Erweiterung genehmigungsfähig wird, ist es erforderlich, ein sonstiges Sondergebiet mit der besonderen Zweckbestimmung „Biogasanlage“ durch Bebauungsplan festzusetzen. Das Plangebiet umfasst die bestehende Anlage, die Erweiterungsflächen sowie den Teil der Flächen für Ausgleichsmaßnahmen, die direkt auf dem Grundstück liegen. Weitere Flächen für Ausgleichsmaßnahmen werden durch städtebaulichen Vertrag und Eintrag einer Grunddienstbarkeit gesichert.

Bei der Vergrößerung der bestehenden Biogasanlage an diesem Standort handelt es sich um ein neues städtebauliches Ziel, das bisher noch nicht im Flächennutzungsplan der Stadt Neustadt a. Rbge. aus dem Jahr 2002 berücksichtigt worden ist. Der Flächennutzungsplan wird deshalb gleichzeitig an die neue Zielsetzung angepasst. Dies geschieht im Parallelverfahren gem. § 8 Abs.3 BauGB.

1.2 Inhalt und Ziele der Planung

Durch diesen Bebauungsplan soll ein ca. 2,8 ha großes Sondergebiet mit der besonderen Zweckbestimmung „Biogasanlage“ festgesetzt werden. Vorrangiges Ziel der Planung ist es, die Zulässigkeit einer Biogasanlage zu regeln. Dabei sind mögliche Konflikte zwischen der neuen Nutzung und der Umgebung zu ermitteln und für alle Seiten verträglich zu lösen.

Weiterhin sollen die erforderlichen Maßnahmen zur Kompensation der erheblichen Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild, die durch diesen Bebauungsplan verursacht werden, festgelegt werden.

Erschlossen wird das Plangebiet durch das vorhandene Wirtschaftswegenetz. Zur Sicherung der Erschließung wird außerhalb des Bauleitverfahrens ein entsprechender Vertrag über die Nutzung der Wege zwischen der Stadt Neustadt a. Rbge. und der Betreiberin der Biogasanlage geschlossen.

Die Festsetzung einer max. zulässigen erzeugten elektrischen Leistung von 1,25 MW ist langfristig ausgelegt. Kurzfristig sollen in dem Plangebiet 0,76 MW erzeugt werden, wobei ein Anteil von 0,34 MW in einem schallisolierten so genannten Satelliten-Blockheizkraftwerk (S-BHKW) auf dem Hof Lübbert in der Ortschaft Welze entstehen soll. Die Biogasleitung von der Biogasanlage zum S-BHKW wird überwiegend auf privatem Gelände verlegt werden.

Die bei der Verstromung des Biogases anfallende Wärme wird zum Teil von der Biogasanlage selbst zur Erwärmung der Fermenter genutzt, zum Teil dem benachbarten Sauen- und Ferkelstall zugeführt. Außerdem wird die Wärme zur Trocknung von Scheitholz genutzt. Von besonderer Bedeutung ist das o.g. S-BHKW, das in Welze errichtet werden soll, weil die hier erzeugte Wärme den hohen Wärmebedarf von zwei örtlichen Betrieben mit Abferkelställen decken kann und darüber hinaus weitere Betriebe

be und Haushalte im Ort mit Wärme versorgt werden können. Zurzeit besteht die Planung, 2 landwirtschaftliche Betriebe und 33 Haushalte an das S-BHKW anzubinden.

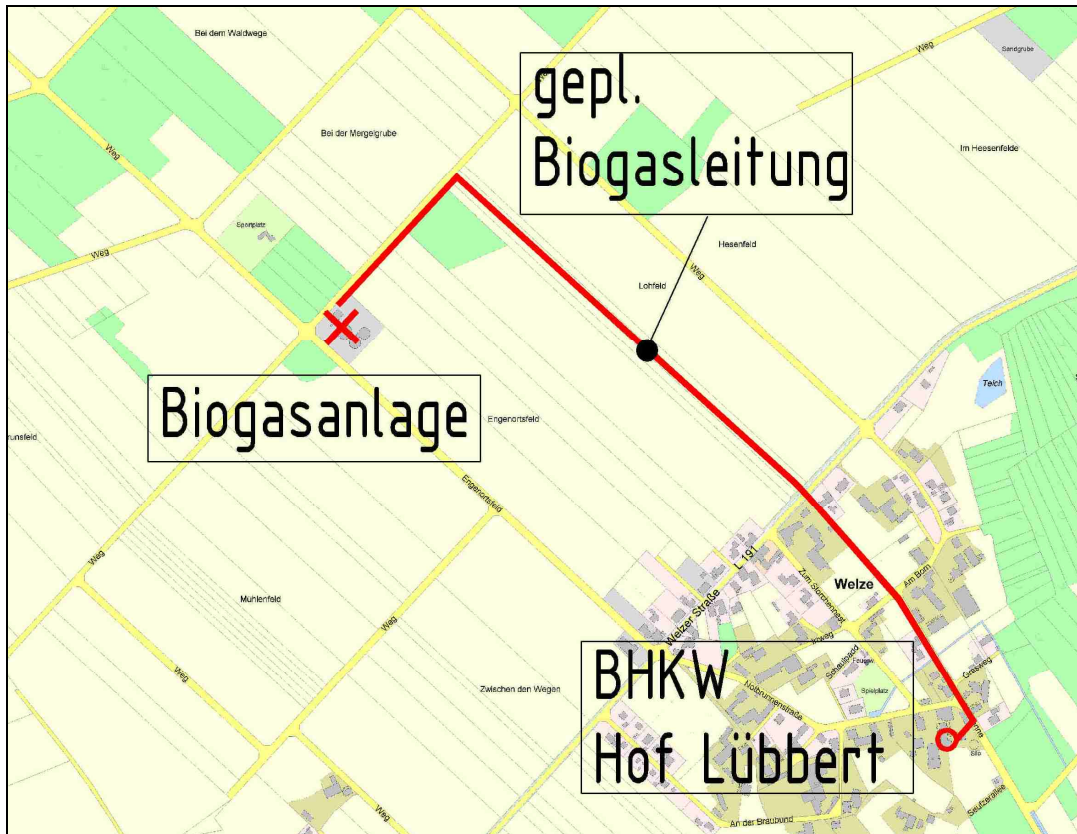


Abb.1: Lage des geplanten Blockheizkraftwerkes in Welze und der geplanten Biogasleitung, Karte ohne Maßstab

Insgesamt wird auf die beschriebene Weise der größte Teil der erzeugten Wärme ganzjährig genutzt, so dass ca. 120.000 Liter Heizöl und andere fossile Brennstoffe jährlich eingespart werden können.

Der Vorteil des Standortes der Biogasanlage besteht darin, dass die Anlage von der Einwohnerschaft der Ortschaft Welze kaum wahrgenommen wird, andererseits, dass die Entfernung der Anlage zum Ort den wirtschaftlichen Betrieb eines S-BHKW ermöglicht, von dem eine Vielzahl der örtlichen Betriebe und Haushalte profitieren wird.

1.3 Gesetzliche Grundlagen

Die Aufstellung dieses Bebauungsplanes unterliegt folgenden Gesetzen und Verordnungen:

- Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 27.08.1997, zuletzt geändert am 21.12.2006
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. vom 23.01.1990, zuletzt geändert am 22.04.1993
- Planzeichenverordnung (PlanzV) i.d.F. vom 18.12.1990
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO) i.d.F. vom 10.02.2003

2 Grundlagen der Planung

2.1 Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans wird so bestimmt, dass seine Ziele und Zwecke erreicht werden. Für die Abgrenzung gilt außerdem der Grundsatz, dass von einem Bebauungsplan die Bewältigung der ihm anzurechnenden Konflikte verlangt werden muss.

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans liegt in der Gemarkung Welze, Flur 1. Er erstreckt sich auf das gesamte Flurstück 25/6 sowie die nördlichen Teile der Flurstücke 31/2, 25/7 und 22/1. Das Plangebiet wird wie folgt abgegrenzt:

- Im Nordwesten: Nordwestseiten der Flurstücke 31/2, 25/6 und 22/1.
- Im Südwesten: Südwestseite des Flurstücks 31/2 bis zum Schnittpunkt mit der Südostgrenze.
- Im Südosten: gedachte Linie über die Flurstücke 31/2, 25/7 und 22/1 im Abstand von 168 m parallel zur Nordwestgrenze.
- Im Nordosten: Nordostseite des Flurstücks 22/1.

Die Lage des Geltungsbereiches ist im folgenden Planausschnitt dargestellt.

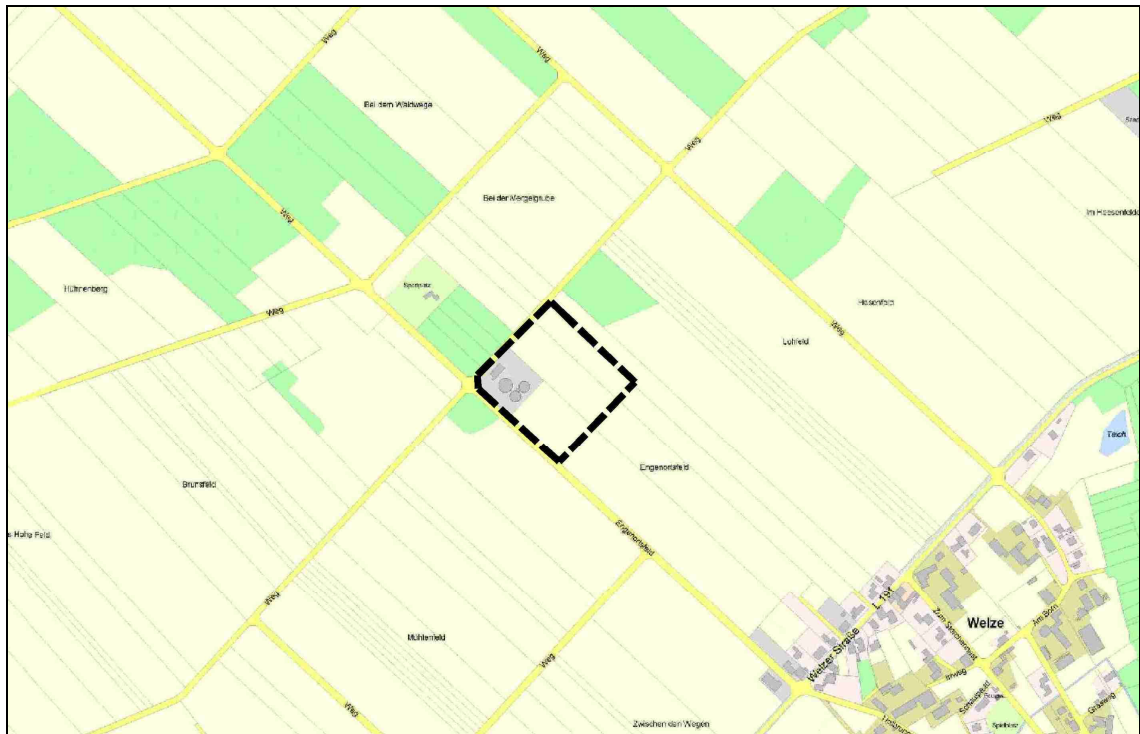


Abb2: Übersichtskarte ohne Maßstab

2.2 Lage im Raum

Das Plangebiet (ca. 2,8 ha) liegt nordwestlich der Ortschaft Welze im nördlichen Stadtgebiet von Neustadt a.Rbge. Das Plangebiet ist bereits mit einer Biogasanlage bebaut, die als privilegierte Anlage im Sinne von § 35 BauGB genehmigt worden ist. In unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet befindet sich an seiner Nordecke eine landwirtschaftliche Betriebsstätte mit Tierhaltung. Die Ortschaft Welze liegt in einer Entfernung von ca. 550 m.

Das Plangebiet wird an seiner Südwest- und Nordwestseite von Wirtschaftswegen begrenzt, über die es auch erschlossen wird. Der eine Weg trägt die Bezeichnung „Engenortsfeld“ und führt im Nordwesten nach Büren und im Süden zur Landesstraße L 191, der andere trifft im Osten auf die Straße „Pungemühle“ und im Westen endet er zwischen den Feldern.

2.3 Geländeverhältnisse, Bodenbeschaffenheit

Das Gelände ist leicht hängig, es fällt von Norden nach Süden. Die höchste Stelle liegt im Nordwesten bei 47 m ü.NN und die tiefste im Süden bei 42 m ü.NN.

Bei der Bodenbeschaffenheit im Plangebiet interessiert in erster Linie die Frage, ob sich der Boden für eine Bebauung eignet. Nach den Erfahrungen mit den Bauvorhaben im Plangebiet und in der Nachbarschaft kann davon ausgegangen werden, dass der Untergrund der Flächen, auf denen durch diesen Bebauungsplan eine Bebauung ermöglicht wird, ausreichende Tragfähigkeit besitzt.

Diese Aussage entbindet einen Bauherren aber nicht davon, vor Baubeginn eine sorgfältige Bodenuntersuchung durchzuführen.

Da in der näheren Umgebung keine Gewässer oder Gräben vorhanden sind, in die ggf. das auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser eingeleitet werden könnte, interessiert auch die Frage, ob das Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes versickern kann. Aus einem Bodengutachten¹, das im Zuge des Genehmigungsverfahrens für die bestehende Biogasanlage erstellt worden ist und das auf bis zu 7 m tiefen Bohrungen basiert, geht hervor, dass der Untergrund überwiegend aus stark wasserdurchlässigen Schmelzwassersanden besteht. Überdeckt werden die Schmelzwassersande von ca. 0,50 m dickem Mutterboden und einer 0,15 m bis 0,40 m dicken Schicht aus Geschiebedecksand, auf dem es allerdings nach Niederschlägen zu Stauwasserbildung kommen kann. Grundwasser wurde bei den Bohrungen nicht angetroffen.

Dies bedeutet, dass bei dem hohen Versiegelungsgrad, den der Bebauungsplan zulässt eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers innerhalb des Plangebietes zwar grundsätzlich möglich ist, aber nur zeitlich verzögert erfolgen kann. Damit das Wasser, das nicht sofort versickern kann nicht auf die tiefer gelegenen benachbarten Grundstücke fließt, sind also Maßnahmen zur Regenrückhaltung zu ergreifen. Umfang und Lage können im Zuge der konkreten Planung bestimmt werden.

¹ Schnack und Partner GbR, 30519 Hannover, 15.10.2004: Errichtung einer Biogasanlage Engenortsfeld Neustadt OT Welze – Beurteilung der Gründung

2.4 Bisheriger Zustand des Plangebietes, Altlasten

Der unbebaute Teil des Plangebietes wird zurzeit als landwirtschaftliche Nutzfläche (Acker) genutzt.

Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt, Verdachtsmomente liegen nicht vor.

2.5 Größe des Geltungsbereichs

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 2,8 ha. Die betroffenen Flurstücke befinden sich ausschließlich im Privatbesitz.

3 Planungsvorgaben

3.1 Landes-Raumordnungsprogramm

Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) in der Fassung vom 08.05.2008 trifft in der Anlage 2 (zeichnerische Darstellung) keine Aussagen zum Plangebiet.

In der Anlage 1 (beschreibende Darstellung) ist im Kapitel 4.2 Energie folgende Aussage besonders hervorzuheben:

4.2 02 Die Nutzung einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien soll unterstützt werden.

Fazit

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 630 „Biogasanlage Welze“ werden die Voraussetzungen für die Zulässigkeit einer Biogasanlage geschaffen. Mit dieser Anlage wird Strom aus erneuerbaren Rohstoffen gewonnen; damit folgt diese Planung den Zielen der Landesplanung.

3.2 Regionales Raumordnungsprogramm

Die Aussagen des LROP werden übernommen vom Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) der Region Hannover aus dem Jahr 2005.

In den zeichnerischen Darstellungen des RROP liegt das Plangebiet innerhalb eines Vorsorgegebietes für die Landwirtschaft auf Grund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials. Außerdem liegt die Fläche am Rand aber außerhalb eines Vorsorgegebietes für Natur und Landschaft.

In der beschreibenden Darstellung, Kapitel D3 Nutzung und Entwicklung natürlicher und raumstruktureller Standortvoraussetzungen werden im Abschnitt 3.5 die Ziele zum Thema Energie dargelegt. Dabei steht unter Ziffer 02 der Kernsatz: Notwendige neue Erzeugungskapazitäten in der Region Hannover sind auf der Basis von Kraft-Wärme-Kopplung und erneuerbarer Energien zu errichten.

Fazit

Mit der vorliegenden Bauleitplanung soll die Errichtung einer Anlage zur Gewinnung von Energie in Form von Strom und Wärme aus nachwachsenden Rohstoffen ermöglicht werden. Damit entspricht die Planung den raumordnerischen Zielen zur Energiegewinnung aus regenerativen Quellen.

Die zeichnerischen Darstellungen des RROP stehen dieser Planung nicht entgegen. Zwar wird die Fläche zukünftig der Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte entzogen, aber die geplante Nutzung bedeutet auch eine ortsnahe und daher wirtschaftliche Verwertung der in der Nachbarschaft erzeugten Rohstoffe. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes ist zwar durch die geplante Anlage zu erwarten, aber durch die Ausgleichsmaßnahmen erfolgt eine weit gehende Kompensation und durch die randliche Bepflanzung wird ein gliederndes Element in den Land-

schaftsraum gestellt, das nach einigen Jahren die Biogasanlage verdecken und eine Bereicherung des Landschaftsbildes darstellen wird.

3.3 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des damaligen Landkreises Hannover in der Fassung von 1990 stellt im Kartenteil für das Plangebiet und seine unmittelbare Umgebung folgendes fest: Unmittelbar nördlich grenzt an das Plangebiet ein Landschaftsschutzgebiet an. Im Landschaftsraum östlich und nordöstlich des Plangebietes sind Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erforderlich (Anpflanzung von Hecken und Gehölzgruppen, Schutz des Waldes, Ackerrandstreifen).

Fazit

Dem vorliegenden Bebauungsplan stehen die Aussagen des Landschaftsrahmenplans nicht entgegen.

3.4 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (LP) der Stadt Neustadt a. Rbge. von 1995 in der überarbeiteten Fassung von 2007 stellt für das Plangebiet folgendes dar:

Karte Ästhetische Ressourcen

Das Plangebiet liegt an der Grenze unterschiedlicher Landschaftsräume. Der nordwestliche, durch Wald geprägte Bereich wird als *naturlandschaftlich* gekennzeichnet, während der Bereich bis zur Ortschaft Welze als *kulturlandschaftlich* bezeichnet wird. Beide Bereiche sollten ihrem Charakter entsprechend entwickelt werden.

Karte Maßnahmen und Festsetzungen

Für das Plangebiet ist eine verstärkte Extensivierung bzw. Anpassung der Bewirtschaftung an die natürliche Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes anzustreben. Außerdem ist der Erosionsgefährdung zu begegnen. Und im Flächennutzungsplan soll eine Festsetzung als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ erfolgen.

Fazit

Grundsätzlich stehen die Aussagen des LP dem Bebauungsplan nicht entgegen. Der Empfehlung, den Bereich im Flächennutzungsplan als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft darzustellen und als Ziel zu verankern, ist - im Gegensatz zu anderen Gebieten - nicht gefolgt worden.

3.5 Flächennutzungsplan

3.5.1 Gegenwärtige Darstellung

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Neustadt a. Rbge. vom 20.06.2002 wird der gesamte Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Norden grenzt das Plangebiet an ein Landschaftsschutzgebiet.

3.5.2 Geplante Darstellung

Gleichzeitig mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 630 „Biogasanlage Welze“ wird die 28. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Neustadt a. Rbge. durchgeführt. Der Bereich der FNP-Änderung entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Der gesamte Bereich der 28. Änderung wird zukünftig als Sonderbaufläche mit dem Zusatz „Biogasanlage“ dargestellt.

4 Festsetzungen des Bebauungsplans

4.1 Art der baulichen Nutzung

Sondergebiet

Mit der Festsetzung eines Sondergebietes für eine Biogasanlage soll eine Anlage ermöglicht werden, die aus Biomasse Strom und Wärme erzeugt. Die maximal zulässige elektrische Leistung beträgt 1,25 MW. Die Biomasse im Sinne dieser Festsetzung besteht ausschließlich aus nachwachsenden Rohstoffen mit einem Gülleanteil von max. 50%.

Zulässig sind vorrangig solche bauliche Anlagen, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der Erzeugung von Energie durch Biomasse stehen. Dies sind Anlagen für:

- die Lagerung und Reinigung der Rohstoffe,
- die Erzeugung und Aufbereitung von Biogas,
- die Aufbereitung und Nutzung der Biomasse,
- die Erzeugung von Strom und Wärme durch Biogas,
- die Aufbewahrung und Trocknung der Gärrestsubstrate,
- das Wiegen von Fahrzeugen,
- den reibungslosen Betrieb.

Untergeordnet sind auch Anlagen zulässig für:

- die Erzeugung von Strom und Wärme durch Sonnenenergie,
- das Abstellen land- und forstwirtschaftlicher Fahrzeuge und Maschinen,
- die Lagerung und Trocknung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse sowie Futter,
- das Betanken von Fahrzeugen, die sich betriebsbedingt auf dem Gelände aufhalten mit Diesel und/oder Biogas.

Das heißt, neben Gebäuden sind auch befestigte Freiflächen als innerbetriebliche Verkehrsflächen sowie Lagerflächen z.B. für Silage erforderlich.

Weiterhin sind Anlagen zum

- Sammeln von Niederschlagswasser und
- Löschteiche zulässig.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

Um eine optimale Ausnutzung der Flächen zu gewährleisten, wird die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,8 für das Sondergebiet als Höchstwert festgesetzt. Damit ist die größtmögliche Ausnutzung, die die BauNVO für den Gebietstyp des Sondergebietes vorsieht voll ausgeschöpft. Dies ist erforderlich, weil einerseits der Flächenbedarf gerade für die Lagerung des Fütterungssubstrats verhältnismäßig groß ist und weil die Möglichkeit einer baulichen Erweiterung oder Umorganisation ermöglicht werden soll. Zudem ist bei einer Biogasanlage der Anteil der Verkehrsfläche verhältnismäßig hoch.

4.3 Weitere Festsetzungen

Gebäudehöhen

Für das Sondergebiet „Biogasanlage“ wird als maximale Gebäudehöhe 10 m festgesetzt. Bezugsebene ist die Höhenlinie 47 m ü NN. Diese Höhenlinie beschreibt die höhere Lage im Plangebiet, so dass faktisch die Gebäude etwas höher als 10 m sein dürfen.

Mit dieser Höhenfestsetzung ist gewährleistet, dass die baulichen Anlagen im Plangebiet in absehbarer Zeit von der randlichen Bepflanzung eingegrünt werden können.

Baugrenzen

Die überbaubare Fläche wird durch die Umgrenzung mit einer Baugrenze definiert. Im vorliegenden Bebauungsplan wird nahezu das gesamte Plangebiet als überbaubare Fläche festgesetzt, ausgenommen sind die Flächen zum Anpflanzen sonstiger Bepflanzungen und die Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen. Zu diesen Flächen hält die Baugrenze einen Abstand von 2 m ein, so dass die Pflanzstreifen genügend Raum haben, sich zu entwickeln. Dort wo keine Pflanzstreifen festgesetzt sind, reicht die Baugrenze bis an die Grenze des Plangebietes heran. Hier gelten die Abstandsregeln der Niedersächsischen Bauordnung.

Flächen zum Anpflanzen von sonstigen Bepflanzungen

Zur Einbindung des Plangebietes in die Landschaft werden an seinen Grenzen im Südwesten, Süden und Osten Pflanzstreifen für sonstige Bepflanzungen festgesetzt. Hier sollen Pflanzreihen aus standortheimischen Sträuchern und Bäumen angelegt werden, die durch ihre unterschiedliche Höhenentwicklung ein lebendiges Bild ergeben, das einerseits als Bereicherung für das Landschaftsbild aber auch zur Eingrünung der Gebäude dienen soll. Die Pflanzstreifen an der Südwestseite dürfen insgesamt durch zwei Zufahrten unterbrochen werden.

In den textlichen Festsetzungen wird festgelegt, dass standortheimische Gehölze anzupflanzen sind. Eine abschließende Liste der zulässigen Arten ist auf dem Plan aufgeführt. Die Pflanzen sind gemäß Pflanzschema anzuordnen. Dadurch wird gewährleistet, dass eine bestimmte Anzahl von Bäumen für eine Höhenschichtung innerhalb der Hecke sorgt, die mit der Zeit auch den Blick auf die Gebäude verstellen wird. Abgängige Pflanzen sind gleichwertig zu ersetzen, wobei der Ersatz eines Baumes durch einen Baum bzw. Strauch durch Strauch als „gleichwertig“ anzusehen ist.

Eine Bebauung der Pflanzstreifen ist nicht zulässig.

Das Bepflanzen der Pflanzstreifen ist eine Maßnahme zum Ausgleich im Sinne von § 1a Abs.3 BauGB. Berücksichtigt sind dabei auch diejenigen Ausgleichsflächen und Maßnahmen, die im Zuge der Baugenehmigung für die bestehende Anlage festgesetzt worden sind.

Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen

Auf dem Gelände der Biogasanlage befindet sich im Nordwesten eine relativ junge flächige Anpflanzung. Diese ist zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

4.4 Flächenbilanz

Sondergebiet (SO):	2,80 ha
Davon	
überbaubare Fläche:	2,24 ha
nicht überbaubare Fläche	0,19 ha
Flächen zum Anpflanzen sonstiger Bepflanzung:	0,26 ha
Flächen mit Bindungen für die Erhaltung sonstiger Bepflanzung:	0,11 ha
Größe des Plangebietes insgesamt:	2,80 ha
Flächen für externe Ausgleichsmaßnahmen:	1,40 ha

5 Auswirkungen der Planung

5.1 Städtebauliche Auswirkungen

Durch die Festsetzung eines Sondergebietes für Biogasanlagen durch diesen Bebauungsplan ändern sich die Voraussetzungen für die Zulässigkeit von Bauvorhaben. Bisher lag das Plangebiet im Außenbereich, und somit waren nur so genannte privilegierte Vorhaben im Sinne des § 35 BauGB zulässig. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans werden zukünftig nur Anlagen zulässig sein, die den Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechen.

Die bestehende Anlage zur Gewinnung von Strom und Wärme aus Biomasse wird kurzfristig erweitert und damit die landwirtschaftlich genutzte Fläche im Plangebiet bebaut werden. Die Versiegelung außerhalb der im Zusammenhang bebauten Siedlung nimmt also zu. Die Erweiterung der Biogasanlage hat zur Folge, dass der saisonal begrenzte Transportverkehr nach bzw. von diesem Grundstück zunehmen wird.

5.2 Verkehr

Durch die Erweiterung der Biogasanlage, die durch diesen Bebauungsplan ermöglicht wird, ist mit einer Zunahme des Ziel- und Quellverkehrs im Umfeld der Anlage zu rechnen. Grundsätzlich ist zwar der Verkehr, der durch das Abernten der Felder und den Transport der Gülle entsteht, jetzt schon vorhanden. Auch die Konzentration des Anlieferverkehrs auf die Biomasseanlage ist nicht neu. Mit dem zusätzlichen Bedarf an Inputstoffen der erweiterten Anlage nimmt aber auch der Verkehr zu/von der Anlage zu.

Zurzeit ist davon auszugehen, dass die Biogasanlage zunächst auf eine elektrische Leistung von 760 KW ausgelegt sein wird. Zur „Fütterung“ der Anlage würden dafür ca. 10.000 to feste Stoffe (pflanzliche Silage) und 5.000 m³ Gülle benötigt. Bei einer späteren Ergänzung und Optimierung der Anlage auf die Erzeugung von 1,25 MW elektrische Leistung kann unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts mit einer deutlichen Erhöhung des Wirkungsgrades von Biogasanlagen und einer Verbesserung der Qualität der Silagepflanzen durch Züchterfolge mit einer Erhöhung der Füttermenge um ca. 35 % gerechnet werden.

Unter dieser Annahme ist mit einem jährlichen Bedarf von 13.500 to Pflanzensilage und 6.750 m³ Gülle zu rechnen. Die Gülle wird zu 90 % aus dem benachbarten Betrieb herübergepumpt. Die festen Inputstoffe bestehen aus einem Pflanzenmix (u.a. Gräser, Getreide, Mais, Sonnenblumen, Zuckerrüben), der in den Erntemonaten Mai bis November durch Transportfahrzeuge herangefahren und zentral auf dem Gelände der Biomasseanlage gelagert wird. Bei einer Ladekapazität von 12 bis 15 to/Fuhre ergibt sich ein Verkehrsaufkommen von 900 bis 1.125 Fuhren, verteilt über 7 Monate. Das sind durchschnittlich bis zu 6 Fuhren pro Werktag in den Monaten Mai bis November. Tatsächlich wird sich die Anlieferung auf wenige Tage in der Erntezeit konzentrieren, dafür herrscht über den größten Teil der Erntezeit gar kein Verkehr an der Biogasanlage.

Der Abtransport der Gärrestsubstrate findet überwiegend in der Düngezeit (Frühjahr) statt, wenn die als „Abfallprodukt“ entstandenen Gärrestsubstrate auf die Felder gebracht werden.

Das betriebsbedingte Transportaufkommen auf dem Gelände beschränkt sich je Anlage voraussichtlich auf ein bis zwei Stunden/Tag, um die Behälter mit dem Fütterungssubstrat zu füllen.

Betriebspersonal wird nur in sehr geringem Umfang notwendig sein. Eine Person muss einmal am Tag die Anlagen „füttern“ und pflegen, so dass der durch die Biomasseanlagen verursachte Berufsverkehr vernachlässigt werden kann.

Die Anlage ist über den angrenzenden Wirtschaftsweg „Engenortsfeld“ auf der Südwestseite erschlossen. Dieser Weg ist innerhalb der Ortsdurchfahrt Welze an die Landesstraße 191 angebunden. Der Ziel- bzw. Quellverkehr, der durch die Biogasanlage verursacht wird, kommt aus allen Himmelsrichtungen, zum Teil auch über die L 191.

Durch Erschließungsbaulast bzw. Gestattungsverträge wird gewährleistet, dass der Lieferverkehr über den Wirtschaftsweg „Engenortsfeld“ an die Anlage heran- und abgeführt wird. Da es sich um saisonal bedingten landwirtschaftlichen Verkehr aus der näheren Umgebung handelt, entstehen durch die Benutzung der Wirtschaftswege keine Konflikte.

5.3 Immissionen / Emissionen

Immissionen

Die Biogasanlage läuft fast ohne Betriebspersonal, daher halten sich Menschen auf dem Gelände immer nur vorübergehend auf. Insofern ist die Beeinträchtigung des Sondergebietes durch Immissionen von außen von untergeordneter Bedeutung. Festzustellen ist, dass das Plangebiet saisonbedingt Emissionen aus der Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen unterliegt (Geräusche, Geruch und Staub). Konflikte sind aus dieser Konstellation nicht zu erwarten.

Weitere Beeinträchtigungen von außen sind derzeit für das Plangebiet nicht zu erkennen.

Emissionen

Durch den Betrieb der Biogasanlage sind Geräusch- bzw. Geruchsemissionen zu erwarten. Die Gerüche entstehen bei der Lagerung und Verarbeitung der Biomasse, die Geräusche durch den Betrieb von technischen Anlagen und durch betriebsbedingten Zuliefer- und Transportverkehr. Der Transportverkehr innerhalb des Betriebsgeländes der Biogasanlage beschränkt sich auf ein bis zwei Stunden/Tag. Er ist erforderlich, um die Silage vom Lagerplatz dem Gärverfahren zuzuführen. In der Ernte- und in der Düngezeit entsteht darüber hinaus weiterer innerbetrieblicher Verkehr durch das Ent- bzw. Beladen der Transportfahrzeuge und das Befüllen der Lagerflächen.

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich in einer Entfernung von ca. 550 m südlich am Ortsrand von Welze. Sofern bei dieser Distanz überhaupt Auswirkungen auf die Wohnnutzungen in der Ortschaft zu erwarten sind, werden sie im erträglichen und zumutbaren Rahmen liegen.

Die nächste Bebauung liegt unmittelbar angrenzend im Nordosten des Plangebietes. Es handelt sich hierbei um einen landwirtschaftlichen Betrieb mit Tierhaltung.

Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich mehrere kleine Waldflächen. Sofern in einem Abstand von bis zu 150 m zu den Wäldchen im Plangebiet eine Stickstoff emittierende Anlage errichtet werden soll, ist im Genehmigungsverfahren gem. TA Luft zu prüfen, ob von dieser Anlage eine schädigende Wirkung auf den Wald ausgehen kann. Ggf. sind Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

Bei der bestehenden und bei der zurzeit geplanten Anlage sind Notfackeln nicht vorgesehen. Trotzdem wird grundsätzlich zum Schutz des Waldes festgesetzt, dass Notfackeln zum Wald einen Abstand von min. 30 m einhalten müssen.

Weitere Nutzungen, die durch die Festsetzung dieser Sondergebiete beeinträchtigt werden könnten, liegen nicht vor.

Im Übrigen ist festzustellen, dass die als Dünger verwendete ausgegaste Gülle aus einer Biogasanlage deutlich weniger riecht als Rohgülle, so dass hier eine spürbare Abnahme der Geruchsbelastung in der Düngezeit erfolgt.

Wasser gefährdende Stoffe

An dieser Stelle wird auf die Verordnung zur Anlage von Wasser gefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe hingewiesen, wonach Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickerstoffen einen Abstand von 50 m zu oberirdischen Gewässern einhalten müssen. Wo dies nicht möglich ist, muss sichergestellt werden, dass im Schadensfall mindestens 25 m³ der gelagerten Stoffe zurückgehalten werden.

5.4 Landwirtschaft

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans werden der Landwirtschaft nur in sehr geringem Umfang Flächen entzogen. Gleichzeitig dient die Verwertung nachwachsender Rohstoffe den Landwirten als zusätzliches Einkommen. Insofern ist dieses Vorhaben für die Landwirtschaft von Nutzen.

5.5 Ver- und Entsorgung

Trinkwasser

Trinkwasser ist für den Betrieb der Anlagen nicht erforderlich.

Abwasser

Abwasser fällt nur in geringen Mengen an. Als Abwasser wird hier Niederschlagswasser bezeichnet, das im Verladebereich der Gülle auf verunreinigte Böden fällt oder bei der Lagerung der Substrate austritt. Generell sind die Substrate trocken und werden abgedeckt bzw. überdacht gelagert, jedoch an der offenen Seite kann Regenwasser auf das Substrat gelangen und u.U. durchsickern bis es auf der Bodenplatte austritt. Diese kontaminierten Flüssigkeiten werden gesammelt und entweder dem Gärprozess oder dem Gärrestsubstrat zugeführt.

Die Anlage von Sanitäreinrichtungen ist derzeit nicht vorgesehen, sollten solche Einrichtungen dennoch irgendwann geplant werden, so wird die Entsorgung des hieraus anfallenden Abwassers mit dem ABN abgestimmt werden.

Oberflächenwasser

Das auf den versiegelten Flächen und auf den Dächern anfallende unbelastete Niederschlagswasser kann innerhalb des Plangebietes versickern. Das bereits erwähnte vorliegende Baugrundgutachten² bestätigt die hervorragende Versickerungsfähigkeit des dort anstehenden Bodens. Der Untergrund besteht überwiegend aus sehr stark wasserdurchlässigen Schmelzwassersanden, Grundwasser wurde bei Bohrungen bis 7 m Tiefe nicht angetroffen. Die Sande werden lediglich von einer ca. 0,70 bis 0,85 m starken Mutterboden- und Geschiebedecksandschicht überdeckt, auf der es nach Niederschlagsereignissen zu Stauwasserbildung kommen kann. Folglich sind im Plangebiet ausreichend Einrichtungen zur Regenwasserrückhaltung vorzusehen, die ein allmähliches Versickern gewährleisten.

Ebenfalls wäre es möglich, die im Plangebiet anstehende versickerungshemmende Geschiebedecksandschicht im Bereich der Versickerungsanlagen abzutragen, um so eine bessere Versickerungsleistung zu erreichen. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass das Wasser schadstofffrei ist. Die Versickerungsanlage bedarf nach Wasserrecht einer Genehmigung.

Brandschutz

Für die bestehende Biogasanlage besteht bereits ein Brandschutzplan. Bei baulichen Erweiterungen ist der Plan im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens ggf. zu ergänzen und anzupassen. Das Löschwasser wird aus einem in unmittelbarer Nähe vorhandenen Beregnungshydranten mit einer Leistung von 70 bis 80 m³ / Std bezogen.

Auf Empfehlung des Forstamtes wird zum Schutz der benachbarten Waldflächen vor Brandgefahr in den textlichen Festsetzungen festgelegt, dass bauliche Anlagen zum offenen Abbrennen überschüssiger Gase, so genannte Notfackeln, zu Waldflächen einen Abstand von mindestens 30 m einhalten müssen.

Strom

Der Strombedarf wird aus dem Netz gedeckt, geeignete Anlagen und Leitungen werden im Zusammenhang mit den Anlagen zur Einspeisung erstellt.

Gas

Eine Gasversorgung ist nicht erforderlich.

Abfall

Abfall fällt nur in sehr geringen Mengen an, so dass dieser nach Welze gebracht und von dort entsorgt werden kann.

5.6 Natur und Landschaft

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans werden Voraussetzungen geschaffen, die sich nachteilig auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild

² Schnack und Partner GbR, 30519 Hannover, 15.10.2004: Errichtung einer Biogasanlage Engenortsfeld Neustadt OT Welze – Beurteilung der Gründung

auswirken können. Durch die geplante Bebauung sind insbesondere folgende Beeinträchtigungen zu erwarten:

- Flächenneuversiegelung mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sowie entsprechenden Auswirkungen auf die Lebensgemeinschaften. Allerdings werden dabei überwiegend Flächen mit einer geringen Wertigkeit für den Arten- und Biotopschutz, insbesondere Ackerflächen beansprucht.
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Errichtung von Gebäuden, allerdings ist das Plangebiet bereits mit einer „privilegierten“ Biogasanlage bebaut.

Durch die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen werden die Belange von Natur und Landschaft bei der Aufstellung des Bebauungsplans weit reichend berücksichtigt und geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege festgesetzt.

Es wird angestrebt, die Eingriffe, die durch diesen Bebauungsplan ermöglicht werden so gering wie möglich zu halten. Die notwendige Kompensation erfolgt teils innerhalb des Plangebietes und teils auf externen Flächen, die von der Betreiberin der Biogasanlage in einer Entfernung von etwas mehr als 1 km bereitgestellt werden. Durch Kompensationsvertrag und Grunddienstbarkeit werden die externen Ausgleichsmaßnahmen abgesichert.

Die Bilanzierung der Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen erfolgt gem. der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“, herausgegeben vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Dabei werden den im Gelände aufgenommenen Biotoptypen Wertstufen zugeordnet. Die Flächengröße der einzelnen Biotoptypen wird anschließend mit den Wertstufen multipliziert und daraus ergeben sich so genannte Werteinheiten. Über einen Vergleich zwischen dem aktuellen Zustand und der geplanten Entwicklung des Gebietes lassen sich Art und Umfang der Ausgleichsmaßnahmen ermitteln.

Als Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs sind die Anlage von Pflanzstreifen und die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe für die Biogasanlage vorgesehen. Durch die Pflanzstreifen werden Flächen im Sinne der o.g. Bilanzierung aufgewertet und die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe gewährleistet, dass die Gebäude nach einigen Jahren von den Pflanzstreifen eingegrünt werden und somit das Landschaftsbild weniger beeinträchtigen.

Eine weitere Maßnahme zur Minimierung des Eingriffs ist die vertraglich festgeschriebene Verpflichtung zum Rückbau der Biogasanlage nach dauerhafter Aufgabe. Im Gegensatz zu Genehmigungen auf der Grundlage von § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB (Bauen im Außenbereich) besteht bei genehmigten Anlagen innerhalb des Geltungsbereiches eines qualifizierten Bebauungsplans keine Rückbauverpflichtung. Insofern soll diese Biogasanlage durch die Verpflichtung zum Rückbau den anderen im Außenbereich genehmigten gleichgestellt werden.

Zum Schutz der benachbarten kleinen Waldflächen wird eine Festsetzung getroffen, die das offene Abbrennen überschüssiger Gase durch so genannte Notfackeln nur in einem Abstand von mindestens 30 m zulässt.

5.7 Denkmalschutz

Auf Anregung der Unteren Denkmalschutzbehörde wird der folgende Text in die Begründung aufgenommen:

Da mit dem Auftreten archäologischer Funde oder Befunde zu rechnen ist, bedürfen Erdarbeiten im Plangebiet einer denkmalrechtlichen Genehmigung gemäß § 10 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) in Verbindung mit § 13 NDSchG. Diese Genehmigung ist im Vorfeld der Erdarbeiten bei der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Neustadt a. Rbge. schriftlich zu beantragen. Darin wird dem Träger der Maßnahme u.a. zur Auflage gemacht werden, den voraussichtlichen Beginn der Erdarbeiten mindestens vier Wochen vorher schriftlich anzuzeigen, damit deren Beobachtung durch die archäologische Denkmalpflege stattfinden kann. Die Anzeige ist mit Durchschrift zu richten an: Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Referat Archäologie, Scharnhorststraße 1, 30175 Hannover. Die Anzeigepflicht bezieht sich auf evtl. Rodungsarbeiten, den Oberbodenabtrag und auf alle in den Unterboden reichende Erdarbeiten.

Überdies müssen die anzeigepflichtigen Erdarbeiten mit einem Hydraulikbagger mit zahnlosem Grabenlöffel erfolgen. Die möglicherweise entstehenden Mehrkosten für Personal- und Maschineneinsatz werden nicht von der archäologischen Denkmalpflege getragen.

Die Unterlassung der Anzeige stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit einem Bußgeld geahndet werden. Auf die einschlägigen Bestimmungen des § 35 NDSchG, insbesondere der Absätze 2 und 4 wird deshalb ausdrücklich hingewiesen.

Sollten bei weiteren Bau- und Erdarbeiten im Plangebiet ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 NDSchG meldepflichtig und müssen den Denkmalschutzbehörde, insbesondere dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege, unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. es ist für ihren Schutz Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Eine Unterlassung der Anzeige stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit Bußgeld geahndet werden. Auf die einschlägigen Bestimmungen des § 35 NDSchG wird deshalb ausdrücklich hingewiesen.

Sollten im Planungsgebiet Bodenmerkmale auftreten, wird die zuständige Denkmalbehörde den Träger der Maßnahme informieren, damit eine zügige Dokumentation und Bergung auftretender archäologischer Funde und Befunde organisiert und durchgeführt werden kann.

6 Abwägung

Durch die Festsetzungen dieses Bebauungsplans sind Beeinträchtigungen der Umgebung zu erwarten:

- Geruchs- und Geräuschemissionen in der näheren Umgebung,
- Eine Zunahme der Konzentration des landwirtschaftlichen Verkehrs auf den Wirtschaftswegen rund um das Plangebiet,
- Versiegelung landwirtschaftlicher Anbaufläche,
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch technische Anlagen, allerdings in einem bereits bebauten Bereich.

Die Verkehrskonzentration ist im Grunde nur eine Verlagerung des bestehenden Verkehrs, denn die Felder, auf denen künftig die Rohstoffe für die Biogasanlage angebaut werden, werden auch heute schon abgeerntet und die Feldfrüchte zu weiterverarbeitenden Stellen transportiert. Die Ortschaft Welze wird durch die neuen Verkehrsbewegungen nicht erheblich belastet. Der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Bauwerke wird mit einer Eingrünung begegnet und der Verlust der landwirtschaftlichen Anbaufläche ist relativ gering.

Die Auswirkungen auf die Umwelt werden in der im Umweltbericht beschriebenen Art und Weise minimiert bzw. ausgeglichen.

Die Nachteile, die durch die Planung der Biogasanlage entstehen sind also verhältnismäßig gering.

Den Nachteilen steht als Vorteil die dezentrale Gewinnung von Strom und Wärme aus regenerativen Rohstoffen gegenüber. Außerdem entsteht hier für die örtliche Landwirtschaft ein verlässlicher Abnehmer ihrer Produkte. In Bezug auf die Geruchsbelastung der Umwelt ist als positiver Nebeneffekt anzumerken, dass die ausgegaste Gülle, die als Gärrestsubstrat zur Düngung der Felder ausgebracht wird deutlich weniger riecht als Rohgülle.

7 Durchführung des Bebauungsplans / Kosten

Von der Bauleitplanung sind keine öffentlichen Flächen betroffen, die Maßnahme wird privat erstellt und finanziert. Kosten entstehen für die Stadt Neustadt a. Rbge. durch diese Planung nicht.

Die Nutzung der städtischen Wirtschaftswege für den Transport nach und von der Biogasanlage ist durch Baulast bzw. Gestattungsvertrag zu sichern.

Für die Nutzung des Wirtschaftsweges ist ein Gestattungsvertrag zu schließen, der ein Befahren nur für Personal und Wartungszwecke sowie für innerörtlichen Lieferverkehr zulässt.

Alle im Umweltbericht aufgeführten externen Kompensationsmaßnahmen sind durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit zu Gunsten der Unteren Naturschutzbehörde nachhaltig zu sichern.

Für den Fall der dauerhaften Aufgabe der Anlage wird in einem städtebaulichen Vertrag der Rückbau der Anlage festgeschrieben.

8 Verfahrensvermerke

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Neustadt a. Rbge. hat in seiner Sitzung am 30.08.2010 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 630 „Biogasanlage Welze“ gefasst.

Der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 630 „Biogasanlage Welze“ und die Entwurfsbegründung einschließlich Umweltbericht haben zusammen vom 04.03.2011 bis einschließlich 04.04.2011 öffentlich ausgelegen.

Diese Planbegründung wurde vom Rat der Stadt Neustadt a. Rbge. in der Sitzung am 30.06.2011 als Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB beschlossen.

Neustadt a. Rbge. , den 30.06.2011

.....gez. Uwe Sternbeck.....
Bürgermeister

Der Bebauungsplan Nr. 630 „Biogasanlage Welze“ wurde ausgearbeitet von der Grontmij GmbH, Hameln.

Hameln, den 30.06.2011

.....gez. i. A. Sieck.....
Planverfasser