

9. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich Bioenergiepark, südlich der Landesstraße 142 nach Strenz

Begründung mit Umweltbericht
Genehmigung Oktober 2007



Geltungsbereich der 9. Änderung des FNP

Stadtverwaltung Güstrow, Stadtentwicklungsamt
Abteilung Stadtplanung

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass.....	2
2.	Änderung und Begründung der Standortauswahl	3
3.	Flächenbilanz.....	8
4.	Umweltbericht.....	8
4.1	Entwicklungsprognose für den ausgewählten Standort mit und ohne Änderung der Flächenausweisung.....	8
4.1.1.	Prognose bei Verbleib der Flächenausweisung	8
4.1.2.	Prognose bei Änderung der Flächenausweisung.....	8
4.2	Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	10
5.	Technische Verfahren.....	11
6.	Monitoring.....	11
6.	Zusammenfassung	11

1. Anlass

Der Investor NAWARO Bioenergie AG will in der Stadt Güstrow einen Bioenergiepark zur Erzeugung von Biogas auf einer Fläche von mindestens 15 ha errichten. Das Vorhaben umfasst voraussichtlich 40 Biogasmodule mit Blockheizkraftwerken (BHKW), eine zentrale Gülleannahme in einem geschlossenem Gebäude und einer Düngemittelherstellung unter Verwendung der erzeugten Wärmeenergie aus den Reststoffen. Prognostiziert wird die Verarbeitung von 84.000 t Gülle, 300.000 t Maishäcksel und 24.000 t Getreide im Jahr. Die Anlieferung der Gülle ist über die üblichen Tanks der Landwirtschaft vorgesehen, der Maishäcksel und das Getreide sollen voraussichtlich von einem separaten Unternehmen mit Großraumfahrzeugen angeliefert werden.

Folgender Verfahrensablauf ist vorgesehen: Die Gülle wird in einer Anlage homogenisiert und dann an die Module weitergeleitet, die Feststoffe werden in jedem Modul separat angeliefert und verarbeitet. Die Eingangsstoffe werden über die Fermenter in den einzelnen Biogasmodulen vergärt, das entstehende Gas in die BHKW's geleitet und in Energie umgewandelt. Als Reststoff bleiben Gärreste, welche eingedampft und zu Dünger verarbeitet werden. In geringen Mengen wird Flüssigdüngerkonzentrat wieder an die landwirtschaftlichen Unternehmen ausgeliefert. Die Energie soll in das Umspannwerk von Vattenfall - Europe eingeleitet werden. Die anfallende Wärmeenergie wird bei der Verdampfung der Konzentratre eingesezt.

Die Genehmigung des Vorhabens unterliegt dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und wird durch das Staatliche Amt für Umwelt und Natur (STAUN) Rostock erteilt.

Die Stadt steht dem Vorhaben positiv gegenüber und will die Voraussetzungen für eine Ansiedlung über die vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung schaffen.

Der Bebauungsplan Nr. 70 – Bioenergiepark kann nicht aus dem seit 1999 gültigen Flächennutzungsplan hergeleitet werden, sodass im Parallelverfahren der Flächennutzungsplan (FNP) geändert werden muss.

Der Flächennutzungsplan (FNP) weist den Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft aus.

Die 9. Änderung des FNP umfasst die Umwandlung der Fläche für die Landwirtschaft in ein Sonstiges Sondergebiet Bioenergiepark.

2. Änderung und Begründung der Standortauswahl

Die Stadt Güstrow mit derzeit 31.871 Einwohnern (Stand: 31.12.2005) verfolgt im Grundsatz das Ziel, ihre innerstädtischen Gewerbebrachen mit Mischgebietsstrukturen und Gewerbe am nordwestlichen Rand der Kernstadt im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu reaktivieren. In Güstrow hat die verarbeitende Industrie für landwirtschaftliche Produkte eine lange Tradition. Ein Bioenergiepark knüpft an diese Traditionen an, indem er die Voraussetzung für die Erzeugung alternativer Energien aus nachwachsenden Rohstoffen aus der Umgebung mittels Biogasanlagen schafft.

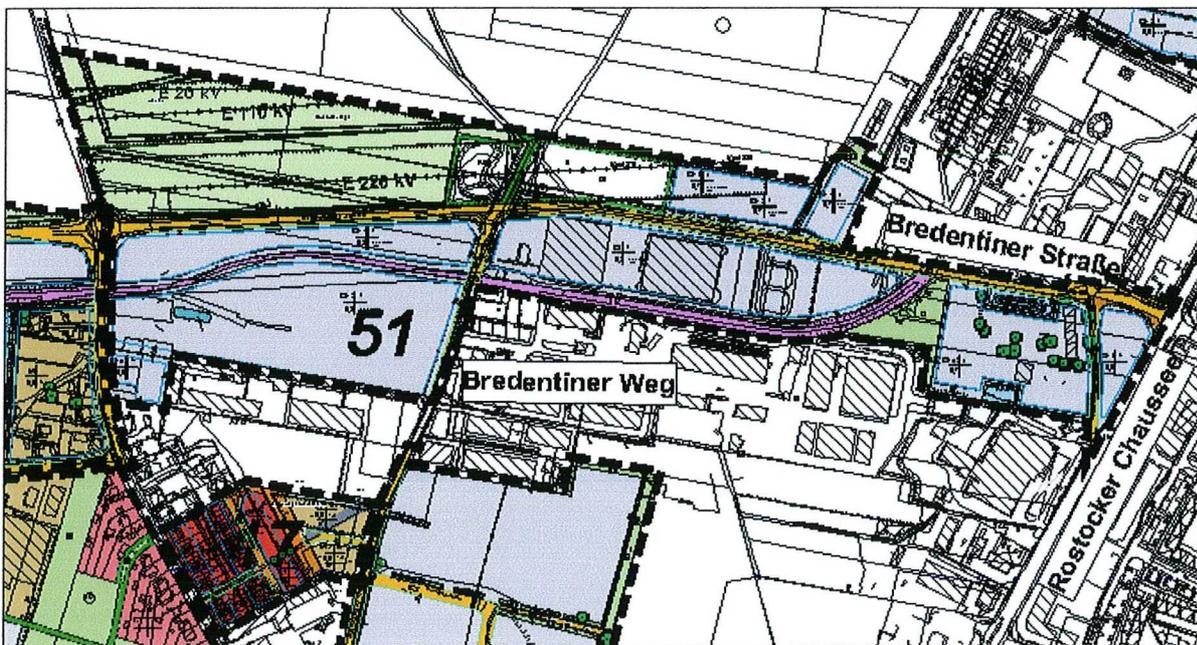
Im Vorfeld wurden mehrere Standorte hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen eingeschätzt.

Kriterien waren:

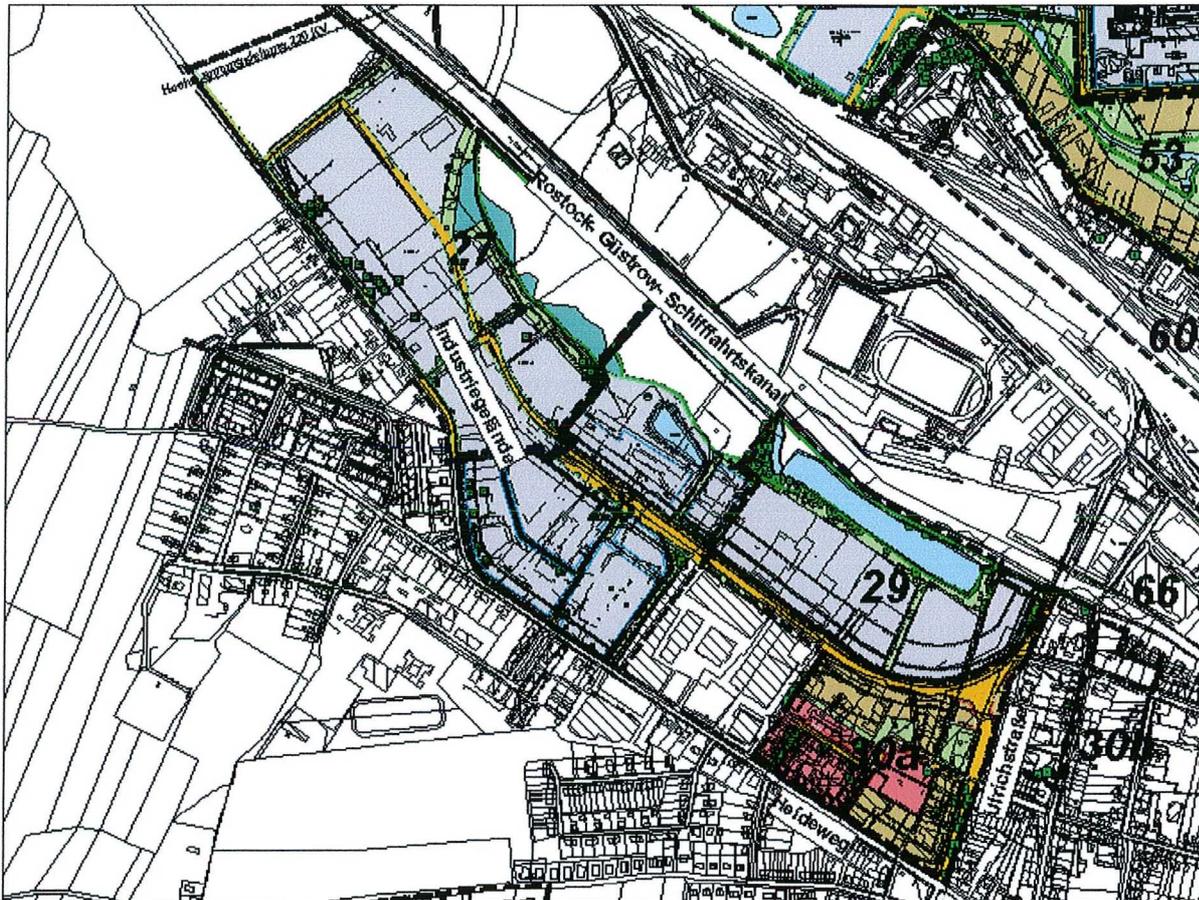
- benötigte Fläche mindestens 15 ha,
- Ausrichtung im Norden der Stadt wegen des vorrangigem Verkehrsaufkommen aus Richtung Norden,
- Nähe zum Umspannwerk,
- ausreichend dimensionierte Verkehrsanbindung,
- Lage außerhalb von Schutzgebieten.

Als erstes wurden alle **freien Gewerbe-/ Industrieflächen in den dafür ausgewiesenen Gebieten** geprüft:

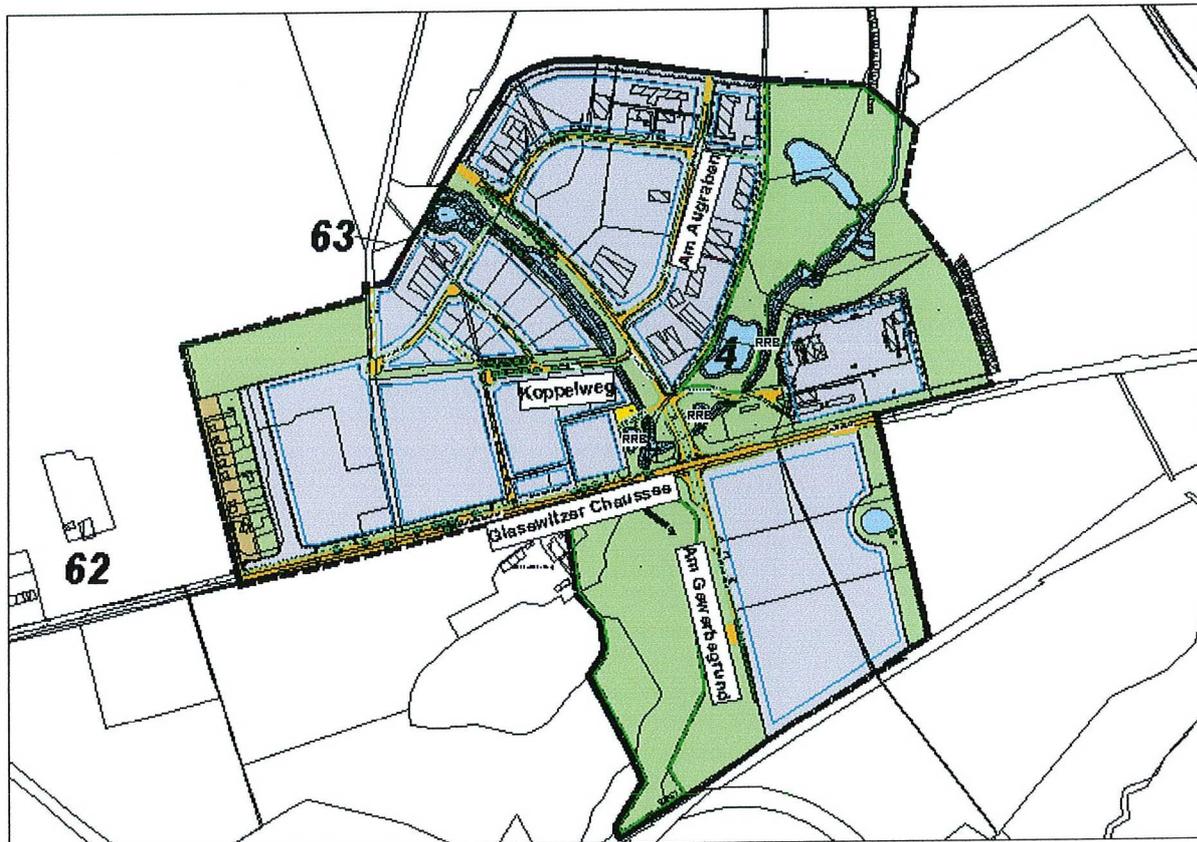
Bebauungsplan Nr. 51 Bredentiner Weg: Keine ausreichend großen zusammenhängenden Flächen vorhanden. Eine Erweiterung der ausgewiesenen Flächen in Richtung Norden ist auf Grund der angrenzenden Hochspannungsleitungen mit ihren Schutzbereichen nicht möglich. **Fläche entfällt.**



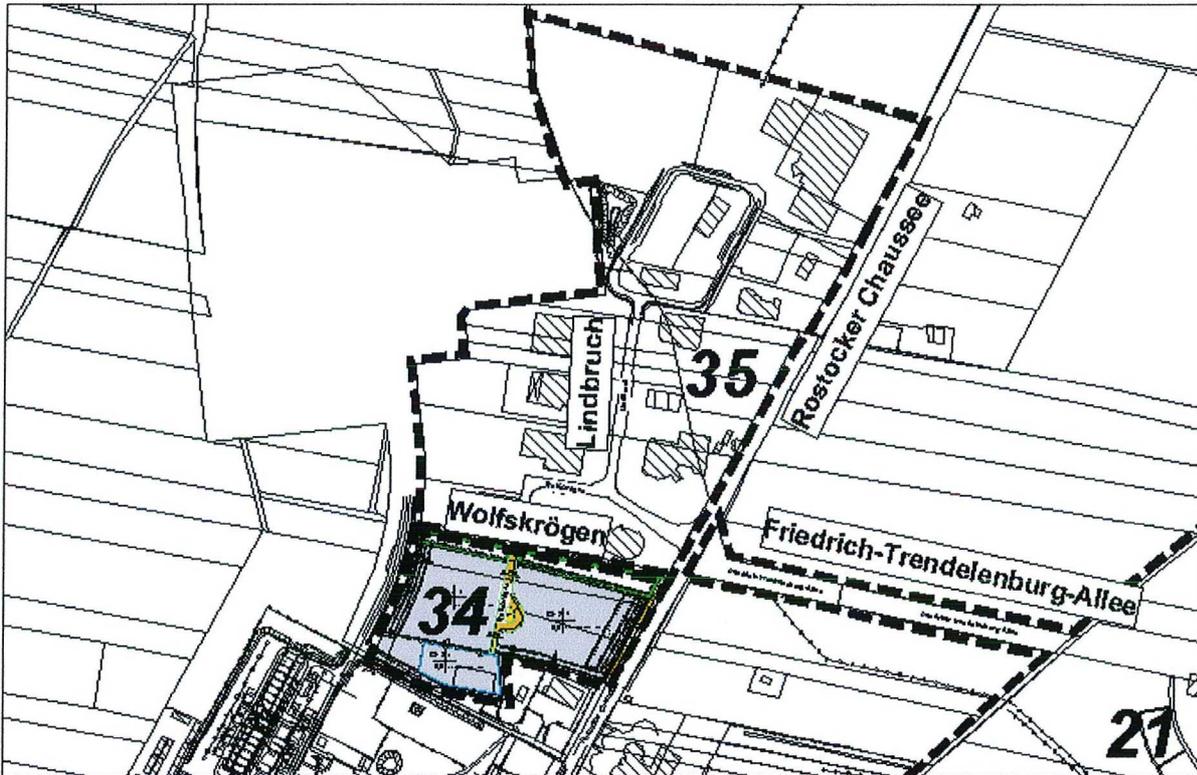
Bebauungsplan Nr. 27, 28, 29, 30 im Industriegelände: Keine ausreichend großen zusammenhängenden Flächen vorhanden. Erschließung nur über direkte Durchfahrt durch unmittelbar angrenzende, große Wohngebiete möglich. Die Ansiedlung eines Bioenergieparks (GI- Gebiet) ist auf Grund der Lage in der TWSZ III der Nebel nicht möglich. **Fläche entfällt.**



Bebauungsplan Nr. 4 Glasewitzer Burg: Im Gebiet sind keine ausreichend großen Flächen vorhanden. Eine Erweiterung des Geltungsbereiches in nördliche Richtung wurde auf der Fläche des aufgehobenen Bebauungsplanes Nr. 18 „Erweiterung Glasewitzer Burg“ geprüft. Die Flächengröße wäre ausreichend gewesen. Hier sprachen die bereits zur Einstellung des Planverfahrens führenden naturschutzfachlichen Einwände dagegen. Diese schränkte die Bauhöhe auf 8 m ein und ließ nur eine Ausweisung als GEE- Gebiet für Lärm- und Staubbelastung zu, welches den Grenzwerten eines Mischgebietes entspricht. Als Art der baulichen Nutzung wird für einen Bioenergiepark jedoch ein GI- Gebiet benötigt. **Fläche entfällt.**



Bebauungsplan Nr. 34, 35 Rostocker Chaussee/ Wolfskrögen: Keine ausreichend großen zusammenhängenden Flächen vorhanden. Erweiterung nicht möglich. **Fläche entfällt.**



Im zweiten Schritt wurden landwirtschaftliche Nutzflächen im Norden des Stadtgebietes hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihrer Lage außerhalb von naturschutzfachlich wertvollen Landschaftsräumen überprüft. Auf die Untersuchung der westlich ans Stadtgebiet angrenzenden Ackerflächen wurde verzichtet, da die Anlieferung der Rohstoffe voraussichtlich vorrangig aus dem Norden mit seinen großen Ackerflächen erfolgen wird und somit ein Transport durch das gesamte Stadtgebiet notwendig würde. Außerdem grenzen diese Flächen unmittelbar an dichtbesiedelte Wohnbereiche an. Im Norden des Stadtgebietes befindet sich dagegen überwiegend gewerbliche Nutzung, sodass geringere Nachbarschaftsprobleme zu erwarten sind.

Es wurden folgende Flächen über einen **Variantenvergleich** betrachtet:

Fläche	1 südlich der Verbindungsstraße Rostocker Chaussee- Strenz, L142	2 östlich der Schwaaner Straße	3 nördlich der Kleingartenanlage Schwaaner Straße
Größe	ca. 30 ha	ca. 15 ha	ca. 13 ha
Eigentümer	Land MV, Sarmstorf, BVG	alle privat	alle privat
Verkehr	gute Anbindung aus nördlicher Richtung, wo sich auch die Mehrzahl der Erzeuger befinden, über die B 103, L14 und die L 142,	• gute Verkehrsanbindung über die L14,	• gute Verkehrsanbindung über die L14 und die Bredentiner Straße,
Landschaftsbild	• Landschaftsbild vorbelastet durch	• Vorbelastung durch Hochspan-	• keine naturräumliche Bedeutung,

9. Änderung des FNP für den Bereich südlich der Landesstraße 142 nach Strenz

Fläche	1 südlich der Verbindungsstraße Rostocker Chaussee- Strenz, L142	2 östlich der Schwaaner Straße	3 nördlich der Kleingartenanlage Schwaaner Straße
	Hochspannungsleitungen, <ul style="list-style-type: none"> vom Ortseingang voraussichtlich gut sichtbar, 	nungsleitungen, <ul style="list-style-type: none"> durch Topographie kaum in Gelände sichtbar, 	<ul style="list-style-type: none"> durch gewerbliche Nutzung (Lagerfläche) vorbelastet, gut sichtbar im Gelände,
Versorgungsmedien, Einspeisemöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> Keine Versorgungsleitungen Wasser/ Abwasservorhanden, Stromeinspeisung und –entnahme in direkter Nähe, ebenso Gasleitung, 	<ul style="list-style-type: none"> gute Erschließung durch Ver- und Entsorgungsmedien, Nähe zum Umspannwerk gegeben 	<ul style="list-style-type: none"> gute Erschließung durch Ver- und Entsorgungsmedien
Trinkwasserschutzzone (TWSZ)	<ul style="list-style-type: none"> keine TWSZ, 	<ul style="list-style-type: none"> liegt in TWSZ, 	<ul style="list-style-type: none"> liegt in TWSZ,
Betroffenheit geschützter Biotope	<ul style="list-style-type: none"> kein Vogelrast- und FFH-Gebiet, mögliche Beeinträchtigung von 2 Söllen im Randbereich als §20- Biotope, derzeit schlechter Zustand , z.T. trocken gefallen, keine Verbindung untereinander, Anordnung der Produktionsanlagen unter Aussparung und Schutz der Sölle möglich. 	<ul style="list-style-type: none"> kein Vogelrast- und FFH-Gebiet, Betroffenheit mehrerer §20- Biotope in gutem Zustand (4 Sölle und 2 Feldgehölze), Anordnung der Anlage im Terrain unter Beibehaltung der Biotope nicht möglich, Ausgleich schwierig bzw. gar nicht möglich, Lage in einer Maßnahmefläche des Landschaftsplanes. 	<ul style="list-style-type: none"> kein Vogelrast- und FFH-Gebiet, unmittelbare Nachbarschaft zu den Kiebitzwiesen als Maßnahmefläche des Landschaftsplanes,
Boden	<ul style="list-style-type: none"> hoher Bodengütwert, 	<ul style="list-style-type: none"> hoher Bodengütwert, 	<ul style="list-style-type: none"> geringe Bodengüte, da überwiegend bereits versiegelt,
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Wohnnutzung in ca.1 km Entfernung, Landwirtschaftliches Gehöft in 380 m Entfernung. 	<ul style="list-style-type: none"> nächste Wohnnutzung in 600 m, keine andere sensible Nutzung in der Nähe, 	<ul style="list-style-type: none"> Gartenanlage als Erholungsbereich mit besonderem Schutz (analog WR) unmittelbar angrenzend, Wohnnutzung in 1 km Abstand,
Ausweisung im Flächennutzungsplan	<ul style="list-style-type: none"> Fläche für Landwirtschaft 	<ul style="list-style-type: none"> Fläche für Landwirtschaft 	<ul style="list-style-type: none"> Fläche für Landwirtschaft
Bebaubarkeit	<ul style="list-style-type: none"> unter Einhaltung der Abstandsflächen zur Hochspannungs- 	<ul style="list-style-type: none"> Gasleitung parallel zur Straße nicht überbaubar, 	<ul style="list-style-type: none"> Fläche zu klein für geplantes Projekt.

9. Änderung des FNP für den Bereich südlich der Landesstraße 142 nach Strenz

Fläche	1 südlich der Verbindungsstraße Rostocker Chaussee- Strenz, L142	2 östlich der Schwaaner Straße	3 nördlich der Kleingartenanlage Schwaaner Straße
	leitung und der Schutzbereiche der Sölle ist das Vorhaben auf der Fläche realisierbar .	<ul style="list-style-type: none">• Projekt kann durch Anordnung der Sölle und Feldgehölze und unter Einhaltung der Abstände zu den Hochspannungsleitungen nicht realisiert werden.	

Zusätzlich wurde noch die außerhalb des Stadtgebietes liegende Fläche nördlich der L142 in die Betrachtung einbezogen. Diese Fläche hat jedoch als Rastplatz für Zugvögel nach Aussage der Unteren Naturschutzbehörde eine große Bedeutung und wurde deshalb nicht weiter untersucht.

Nach Abwägung aller Konfliktpotentiale wurde die **Fläche 1** südlich der Landesstraße nach Strenz, trotz ihrer Lage im Außenbereich für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 - Bioenergiepark ausgewählt. Sie hat den Vorteil, dass sie sich in der Nähe zum Umspannwerk befindet und eine Energieeinspeisung in das Stromnetz unmittelbar erfolgen kann. Andererseits ist die Zulieferung aus der landwirtschaftlichen Produktion verkehrsgünstig abzuwickeln, ohne das innerstädtische Straßennetz gravierend zu beeinflussen.

Die Ausweisung der Fläche als Sondergebiet Bioenergiepark sichert eine Nutzung nur zu diesem Zweck. Es wird damit ausgeschlossen, dass bei Nichtansiedlung eines Bioenergieparks eine anderweitige gewerbliche Nutzung an dieser Stelle erfolgen kann.

3. Flächenbilanz

Gesamtfläche: 31 ha
Sonstiges Sondergebiet Bioenergiepark: 31 ha

4. Umweltbericht

4.1 Entwicklungsprognose für den ausgewählten Standort mit und ohne Änderung der Flächenausweisung

4.1.1. Prognose bei Verbleib der Flächenausweisung

Bei Verbleib der bestehenden Flächenausweisung als landwirtschaftliche Nutzfläche ist weiterhin mit einer Beeinflussung der Sölle durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung bis unmittelbar an den Uferrand heran zu rechnen. Die durch die Flächenänderung hervorgerufenen Umweltauswirkungen würden ausbleiben.

4.1.2. Prognose bei Änderung der Flächenausweisung

Für den nach der Betrachtung und Bewertung anderweitiger Flächen verbliebenen Standort südlich der Landesstraße 142 zwischen der B 103 und Strenz liegend, wird im Folgenden eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei geänderter Flächenausweisung im Flächennutzungsplan vorgenommen.

Schutzgut Boden

Durch das geplante Sondergebiet inklusive der Verkehrserschließung ist eine Neuversiegelung von 60 % der überbaubaren Grundfläche vorgesehen, das sind ca. 12 ha. Dadurch geht hochwertige landwirtschaftliche Nutzfläche verloren. Gleichzeitig wird jedoch durch die Aus-

gleichsmaßnahmen eine Umwandlung von intensiv genutztem Acker in Grünland erfolgen, wodurch eine Aufwertung innerhalb des Plangebietes erreicht wird.

Außerhalb des Plangebietes in einem Umkreis von ca. 50 km kann es durch die notwendige Bereitstellung des Inputmaterials für die Anlage zu einer Veränderung der Nutzung auf den landwirtschaftlichen Flächen kommen. Da jeder Landwirt über die Art seiner angebauten Kulturen selbst entscheidet und im eigenen Interesse an einer nachhaltigen, naturverträglichen Landnutzung interessiert ist, kann alleine durch die planungsrechtliche Ausweisung einer Fläche für Biogasanlagen nicht von einer erheblichen, nachteiligen Veränderung des Schutzgutes Boden ausgegangen werden. Weder von den umliegenden Gemeinden noch vom Amt für Landwirtschaft wurden im Rahmen der Behördenbeteiligung zum Flächennutzungsplan Bedenken geäußert oder Anregungen gegeben. Durch die Flächennutzungsplanung der Stadt Güstrow kann eine Flächennutzung weit außerhalb des Plangebietes nicht erfolgen bzw. gesteuert werden. Nur regionale Raumordnungspläne können dem Maisanbau z.B. in sensiblen Bereichen und Schutzgebieten begegnen.

Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt außerhalb einer Trinkwasserschutzzone. Die Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser sowie die ordnungsgemäße Ableitung von Abwasser ist im nachfolgenden Bebauungsplan detailliert zu untersuchen.

Grundwasser: Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die Versiegelung erheblich reduziert. Ein Ausgleich ist durch die Versickerung von Regenwasser im Gebiet aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich. Die Rückhaltung über ein Regenrückhaltebecken ist vorgesehen.

Oberflächenwasser: Im Gebiet befinden sich 2 Ackerhohlformen, die nur zum Teil Wasser führen. Durch die Versiegelung sind diese nicht betroffen. Da das gesamte Gebiet stark drainiert ist und die Einzugsgebiete der Sölle weit über das Plangebiet hinaus gehen, kann eine erhebliche Veränderung der Wasserversorgung durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Eine ungleichmäßige Wasserversorgung ist im nördlichen Soll möglich. Im Rahmen des Bebauungsplanes sind diese Auswirkungen zu bilanzieren und Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen.

Eine Beeinträchtigung durch betriebsbedingten Schadstoffeintrag bzw. Staub wird bei Einhaltung der Grenzwerte zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation ausgeschlossen. Die Einhaltung der Grenzwerte ist gesetzlich vorgeschrieben.

Schutzgut Klima/ Luft:

Das Plangebiet hat keine klimatische Ausgleichsfunktion für bebaute Bereiche und liegt in einem Raum mit guter Durchlüftung, sodass der Verlust dieser Fläche als nicht erheblich zu werten ist.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Luftgüte durch Abgase der Biogasanlage wird bei Einhaltung der Richtwerte der TA Luft ausgeschlossen. Der Nachweis ist im BImSch-Genehmigungsverfahren zu erbringen.

Ebenso können die Auswirkungen der verkehrsbedingten Mehrbelastungen abschließend erst im BImSch-Genehmigungsverfahren ermittelt werden, da weder die exakte Verkehrsmenge noch die Lage der Zulieferer zum Zeitpunkt der Flächennutzungsplanänderung bekannt sind. Da das Plangebiet sowohl vom Norden als auch vom Süden über eine Bundesstraße erreichbar ist, wird keine erhebliche zusätzliche Belastung für das Stadtgebiet bzw. für Nebenstrecken prognostiziert. Im Bebauungsplanverfahren werden die Verkehrsströme dargestellt und bewertet.

Schutzgut Flora/ Fauna

Durch die Versiegelung von Ackerflächen gehen diese als Sommerlebensraum für Amphibien verloren. Ebenso wird die Funktion des nördlichen Tümpels durch seine Isolation stark

beeinträchtigt. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Biotope und Tierlebensräume durch Schadstoffimmissionen wird durch Festsetzung der Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte ausgeschlossen.

Die im Landschaftsplan als Maßnahme M 19 empfohlene Verbindung der Ackerhohlformen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes in den Söllen wird über eine Ausgleichsfläche, welche die Sölle verbindet, erreicht. Durch die Herstellung eines Sukzessionsstreifens um die Sölle herum wird der direkte Stoffeintrag aus der Umgebung reduziert und die Begrenzung der Auswirkungen der Anlage auf ein Mindestmaß reduziert.

Durch notwendige Zufahrten kann es zur Abnahme von Alleebäumen entlang der L142 kommen, dieses ist durch Neupflanzungen gemäß der Gehölzschutzsatzung auszugleichen.

Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild

Durch die Errichtung baulicher Anlagen auf einem bisher durch landwirtschaftliche Nutzung geprägten Landschaftsraum wird das Landschaftsbild erheblich verändert. Vor allem aus südlicher Richtung wird eine Biogasanlage weithin sichtbar sein. Aus nördlicher Richtung verschmilzt sie mit dem im Hintergrund liegenden Gewerbegebiet. Hier ist die erhebliche Vorbelastung durch die Hochspannungsleitungen und das Umspannwerk zu berücksichtigen.

Obwohl eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gegeben ist, werden keine wertvollen Blickbeziehungen, die im Landschaftsplan ausgewiesen sind, unterbrochen.

Durch eine entsprechende Eingrünung mit Hecken und Großbäumen ist die Anlage in die umgebende Landschaft einzubinden. Dabei wird das Bodenrelief und der Abstand zu den Hochspannungsleitungen zu beachten sein.

Trotz der notwendigen Eingriffe in die Allee entlang der L142 bleibt der Alleecharakter erhalten und wird als solcher wahrgenommen.

Schutzgut Mensch

Anlagenbedingte Verluste für die Erholungsfunktion sind nicht zu erwarten, da der Raum keine Bedeutung für die Erholung hat.

Für die Lärm-, Schadstoff- Staub- und Geruchsemissionen sind das offene Gelände und die Dominanz der Südwestwinde von Bedeutung. Bereits vorliegende Gutachten zum Lärm und Geruch prognostizieren, dass erhebliche Beeinträchtigungen der besiedelten Flächen ausgeschlossen werden können. Damit werden bei Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte der TA Lärm und der TA Luft die in ca. 1 km Entfernung befindliche Wohnnutzung, das 380 m westlich liegende landwirtschaftliche Gehöft sowie das Krankenhaus als sensible Nutzung nur gering betroffen.

Die Einhaltung der Grenzwerte ist im Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG nachzuweisen.

Schutzgut Kultur und Sachgüter

Im Rahmen Behördenbeteiligung wurde auf ein Bodendenkmal an der nördlichen Grenze des Plangebietes verwiesen. Die Lage wurde entsprechend in der Planzeichnung präzisiert. Die Ansiedlung einer Biogasanlage wird erhebliche, nicht ausgleichbare Auswirkungen auf das Bodendenkmal haben. Die Ermittlung der Auswirkungen der Anlage anhand der anerkannten Prüfmethode wird in Bebauungsplanverfahren und im Rahmen der BImSchG-Genehmigung erfolgen.

4.2 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Auswirkungen infolge von Wirkungsketten sind bei den jeweiligen betroffenen Schutzgütern berücksichtigt. Eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen sind im Plangebiet und darüber hinaus nicht zu erwarten.

5. Technische Verfahren

Bei der Umweltprüfung auf der Ebene des Flächennutzungsplanes wurden keine technischen Verfahren eingesetzt. Die Abwägung der Flächenbeurteilung erfolgte nach rechnerischer Ermittlung der zur Verfügung stehenden Flächengrößen und der optischen Besichtigung der Flächen. Zur Beurteilung der Planung aus Sicht von Natur und Landschaft wurde fachlich vorwiegend auf den Landschaftsplan der Stadt sowie auf eine durch die Stadt Güstrow erstellte aktuelle flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgegriffen sowie auf existierende langjährige Wind- und Klimabeobachtungen. Die Beurteilung erfolgte verbal ohne Punktwertung.

Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Auswirkungen lagen dahingehend vor, dass die Emissionen einer Biogasanlage vom tatsächlichen Umfang abhängen. Die Immissionsprognosen sind jedoch erst Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens bzw. des nachfolgenden konkreten, anlagenbezogenen Genehmigungsverfahrens. Die Schall- und Geruchsgutachten, welche für den im Parallelverfahren laufenden Bebauungsplan erstellt wurden, lagen bei der Flächennutzungsplanänderung mit aus und sind bei der Bewertung der Vorzugsfläche mit eingeflossen. Bei allen Betrachtungen wurde von der Einhaltung der gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte ausgegangen.

6. Monitoring

Die Änderung des Flächennutzungsplanes stellt im vorliegenden Fall die notwendige planungsrechtliche Vorbereitung für Aufstellung des nachfolgenden Bebauungsplanes dar. Allein aus der Änderung des Flächennutzungsplanes resultieren hier noch keine verbindlichen Regelungen mit umweltrelevanten Auswirkungen. Erhebliche Umweltauswirkungen können sich erst aus den rechtsverbindlichen Festsetzungen des nachfolgenden Bebauungsplanes ergeben. Maßnahmen zur Überwachung von planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen sind deshalb mit der für das Plangebiet durchgeführten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 Bioenergiepark zu formulieren und festzulegen. Die geplanten Überwachungsmaßnahmen sind dem Umweltbericht für diesen Bebauungsplan zu entnehmen.

6. Zusammenfassung

Aus dem vorliegenden Standortvergleich ist ersichtlich, dass die vorgesehene Fläche für die Ausweisung eines Sondergebietes Bioenergiepark prädestiniert ist. Umweltrelevante Auswirkungen sind zu erwarten und müssen im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren detailliert geprüft und bewertet werden. Bei der Einhaltung aller gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte für Lärm, Luftgüte, Geruch und anderen Emissionen ist nicht von einer negativen Belastung für die Umwelt durch die geänderte Flächenausweisung auszugehen.

Anlage: Übersichtsplan Varianten 1-3

gebilligt durch Beschluss der Stadtvertretung am: 29.03.2007

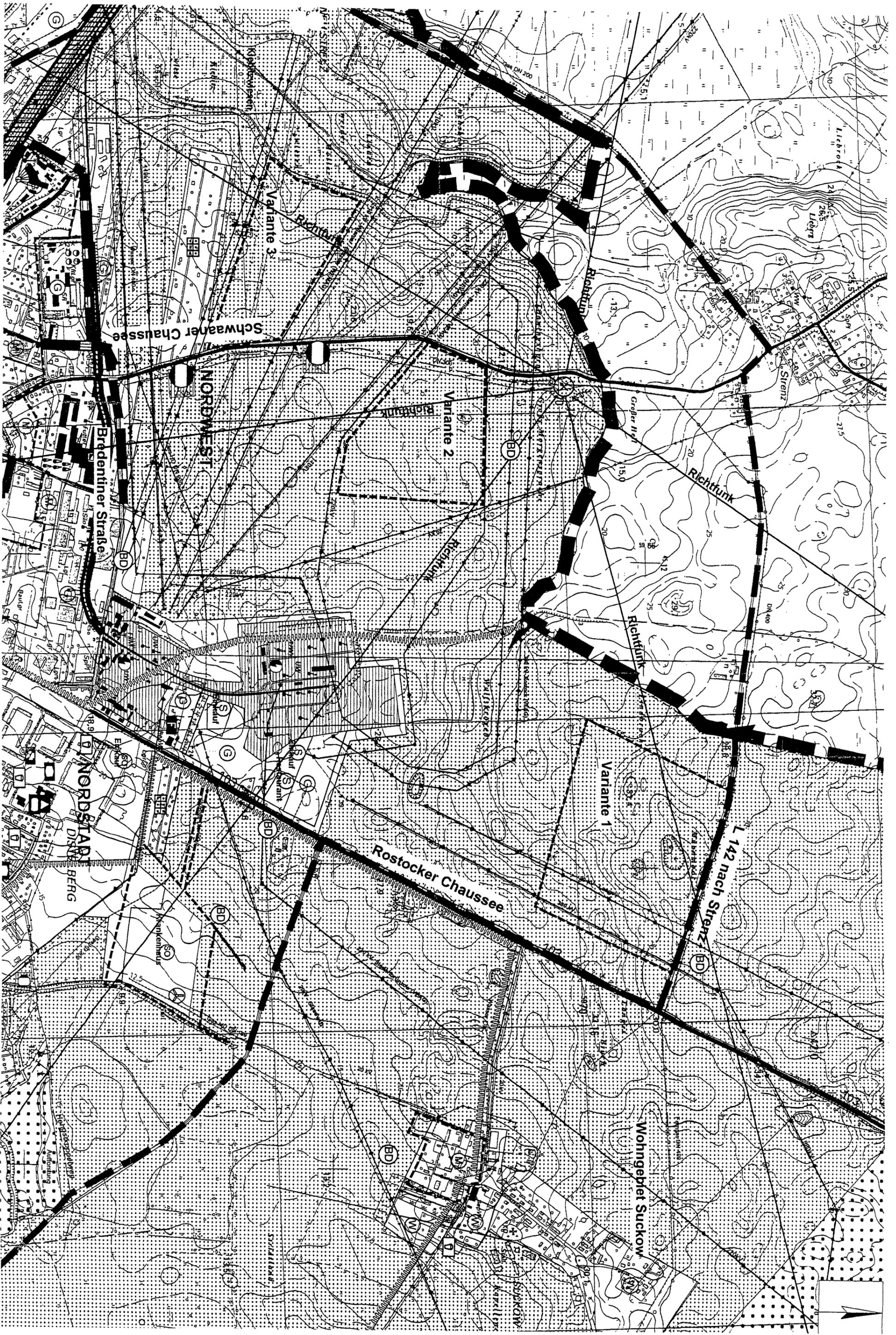
ausgefertigt am: 30.10.2007

Der Bürgermeister

(Unterschrift)



Wird mit Ablauf des 01.11.2007 wirksam



Schwaner Chaussee

NORDWEST

Bredentiner Straße

NORDSTADT
DISSELBERG

Rostocker Chaussee

L 142 nach Strenz

Wohngebiet Suckow

Variante 3

Variante 2

Variante 1

Richtung

Richtung

Richtung

Richtung

Richtung

