

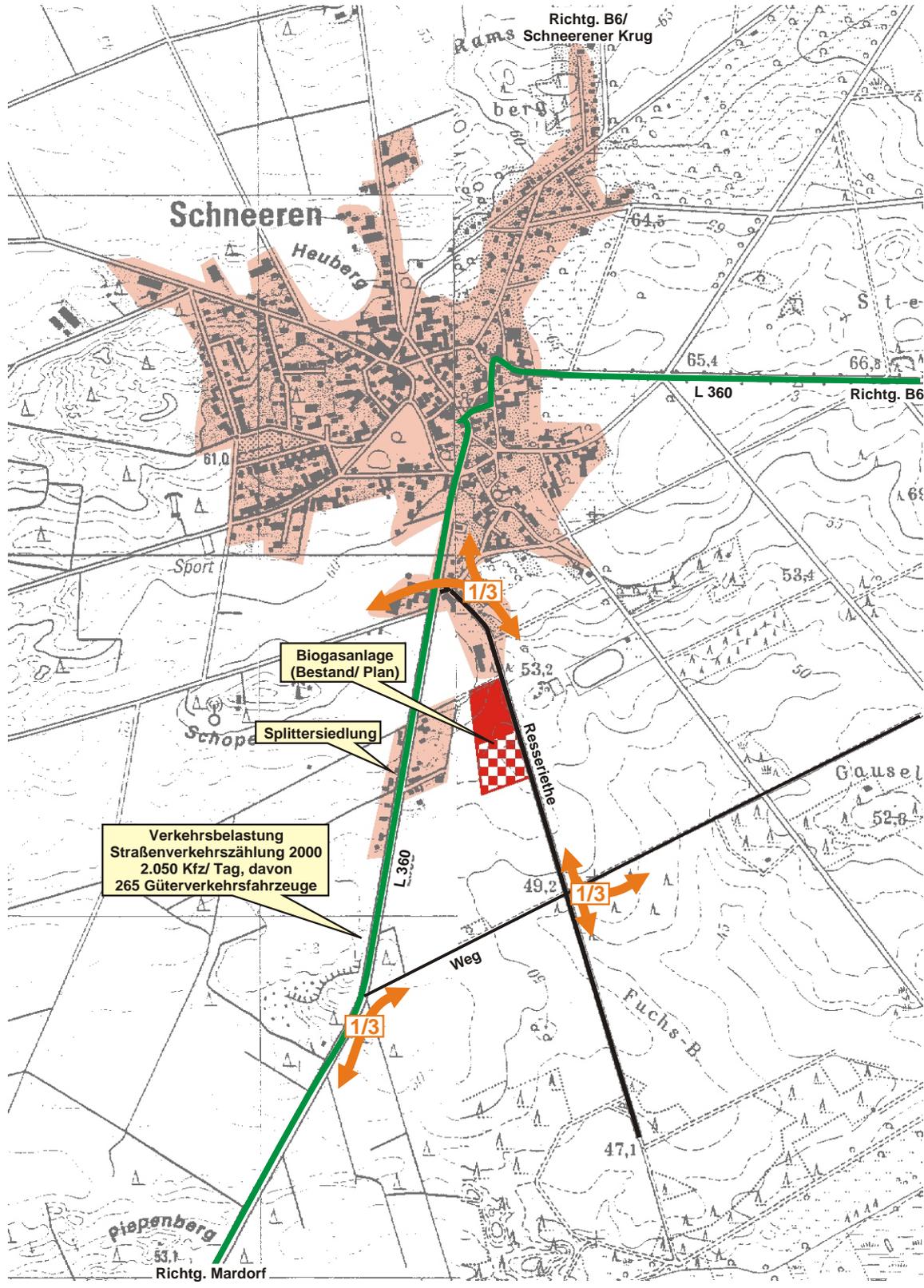
**Verkehrsstudie  
zur geplanten Erweiterung der Biogasanlage  
in Neustadt a. Rbge., Ortsteil Schneeren**



im Auftrag der  
**Biogas Schneeren GbR**

erstellt vom  
**Büro Dipl.-Ing. U. Hinz**  
**Zukunftsorientierte Verkehrsplanungen**  
Frankenring 16, 30855 Langenhagen  
Tel: 0511/ 78 52 922 Fax: 0511/ 78 52 923  
eMail: u-hinz@t-online.de www.u-hinz.de

**Juni 2007**



**ABB.**

# Übersicht



## Derzeitige Situation

(1) Im Ortsteil Schneeren der Stadt Neustadt a. Rbge. ist die Erweiterung einer bestehenden Biogasanlage geplant. Der Siedlungsbereich von Schneeren ist mit landwirtschaftlichen Betrieben und Hofstellen dörflich geprägt (**ABBILDUNG**).

(2) Durch den Ortsteil Schneeren verläuft von der Bundesstraße B 6 die Landesstraße L 360 in Richtung Mardorf/ Rehbürg-Loccum. In nördlicher Richtung führt eine Verbindungsstraße in Richtung Schneerener Krug an der B 6.

(3) Am südlichen Ortsausgang mündet die Straße Resseriethe in die L 360 ein. Die Einmündung liegt innerhalb der Ortsdurchfahrt, die Sichtverhältnisse sind ausreichend, aber nicht optimal. Die Resseriethe ist asphaltiert mit breiten, aber unbefestigten Seitenstreifen ausgebaut. Sie führt als landwirtschaftlicher Weg in südlicher Richtung. Dabei werden (auch über Nebenwege) größere landwirtschaftliche Flächen erschlossen.

(4) Im nördlichen Teil ist die Straße Resseriethe mit landwirtschaftlichen Hofstellen angebaut, an deren südlichen Ende sich auf der westlichen Seite eine 500 kW Biogasanlage anschließt.

(5) Einige 100m weiter südlich der Biogasanlage kreuzt ein landwirtschaftlicher Weg (nicht asphaltiert) die Resseriethe. In Richtung Osten werden größere landwirtschaftliche Fläche hierüber erschlossen, in westlicher Richtung mündet der landwirtschaftliche Weg in die Landesstraße L 360. Die Einmündung ist großzügig ausgebaut und damit für landwirtschaftliche Fahrzeuge sehr gut befahrbar. Die Sichtverhältnisse in Richtung Norden und Süden sind sehr gut.

(6) Zwischen der Einmündung des landwirtschaftlichen Weges in die L 360 und der Einmündung Resseriethe befindet sich an der L 360 eine kleine Splittersiedlung (ca. in Höhe derzeitige Biogasanlage).

(7) Das derzeitige Verkehrsaufkommen auf der L 360 lag gemäß vorliegender Verkehrszählenden im Jahr 2000 bei ca. 2.000 Kfz/ Tag im Jahresmittel. Der Anteil des Güterverkehrs (Güterverkehr (GV) = Lastkraftwagen (Lkw), Lieferwagen (Lfw), Lastzüge (Lz) = 265 Fahrzeuge (Fz) pro Tag) lag bei ca. 13%. Bis zum heutigen Zeitraum dürften die Verkehrsbelastungen noch geringfügig auf ca. 2.100 Kfz/ Tag (davon 270 GV/ Tag) angestiegen sein.

(8) Auf den landwirtschaftlichen Wegen ergeben sich pro Tag nur wenige Fahrzeugbewegungen. Je nach Jahres- und Erntezeit sind dabei in Abhängigkeit von den Bedürfnissen der Landwirtschaft kurzzeitig (über wenige Tage oder Wochen im Jahr) mehr Fahrzeugbewegungen festzustellen. Im Jahresmittel werden diese stärkeren Belastungen durch deutlich geringere Verkehrsmengen an den übrigen Tagen des Jahres ausgeglichen.

(9) Die Verkehrsmengen mit Bezug zur bestehenden Biogasanlage können aufgrund der starken saisonalen Schwankungen im Rahmen dieser Studie nicht durch Zählungen ermittelt werden. Um die derzeitigen Belastungen anzugeben sind im Folgenden die Mengen vergleichbarer Anlagen gemäß vorliegender Erfahrungswerte angegeben (Die Annahmen wurden bewusst so gewählt, dass sie eher unter- als überschritten werden. Sie liegen damit auf der „sicheren Seite“):

- Biogasanlage 500 kW
- Einsatzstoffe hauptsächlich Maissilage, zusätzlich Rindergülle und Grassilage
  
- Anfahrt Biomasse:
  - hauptsächlich ca. 2 Wochen Ende September/ Anfang Oktober (Mais)
  - ca. 10.000 t Biomasse/ Jahr von rund 200 ha landwirtschaftlicher Fläche
  - Anlieferung durch landwirtschaftliche Fahrzeuge (Trecker + Anhänger)
  - bei 17,5 t Ladung pro Fz. ca. 575 Kfz-Zufahrten und 575 Kfz-Abfahrten pro Jahr
  
- Abfahrt Gärsubstrat:
  - von Februar bis Oktober
  - ca. 7.500 m<sup>3</sup> Gärsubstrat
  - Abfuhr durch landwirtschaftliche Fahrzeuge (Trecker + Anhänger)
  - bei 15 m<sup>3</sup> Ladung pro Fz. ca. 500 Kfz-Zufahrten u. 500 Kfz-Abfahrten pro Jahr

(10) Es ergeben sich somit ca. 1.075 Kfz-Zufahrten und ca. 1.075 Kfz-Abfahrten pro Jahr mit Bezug zur Biogasanlage (ca. 3 Zu- und 3 Abfahrten/ Tag im Jahresmittel). Im Winter (November bis Januar) sind nur äußerst geringe Tagesbelastungen zu erwarten. Während der Maisernte sind höhere Verkehrsmengen von bis zu 50 Fahrzeugbewegungen pro Tag (Summe Hin- und Rückfahrt) möglich.

(11) Die Zu- und Abfahrt erfolgt über die Resseriethe. Die Fahrzeuge fahren dabei von Norden über die L 360 z.T. durch die Ortslage von Schneeren bis zur Einmündung Resseriethe. Von Süden/ Südwesten erfolgt die Zu-/ Abfahrt über den südlichen landwirtschaftlichen Weg zur Resseriethe. Aus Richtung Süden/ Südosten werden die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege genutzt, um zur Resseriethe zu gelangen.

## Zukünftige Situation

(12) Durch die Erweiterung der Biogasanlage auf ca. 1,6 MW erhöhen sich auch die Verkehre mit Bezug zur Biogasanlage (Die Annahmen wurden bewusst so gewählt, dass sie eher unter- als überschritten werden. Sie liegen damit auf der „sicheren Seite“):

- Biogasanlage 1,6 MW
- Einsatzstoffe hauptsächlich Maissilage, zusätzlich Rindergülle und Grassilage
  
- Anfahrt Biomasse:
  - hauptsächlich ca. 2 Wochen Ende September/ Anfang Oktober (Mais)
  - ca. 30.000 t Biomasse/ Jahr von rund 500 ha landwirtschaftlicher Fläche
  - Anlieferung durch landwirtschaftliche Fahrzeuge (Trecker + Anhänger)
  - bei 17,5 t Ladung pro Fz. ca. 1.715 Kfz-Zufahrten und 1.715 Kfz-Abfahrten pro Jahr
  
- Abfahrt Gärsubstrat:
  - von Februar bis Oktober
  - ca. 22.500 m<sup>3</sup> Gärsubstrat
  - Abfuhr durch landwirtschaftliche Fahrzeuge (Trecker + Anhänger)
  - bei 15 m<sup>3</sup> Ladung pro Fz. ca. 1.500 Kfz-Zufahrten u. 1.500 Kfz-Abfahrten pro Jahr

(13) Es ergeben sich somit ca. 3.215 Kfz-Zufahrten und ca. 3.215 Kfz-Abfahrten pro Jahr mit Bezug zur Biogasanlage (ca. 9 Zu- und 9 Abfahrten/ Tag im Jahresmittel). Im Winter (November bis Januar) sind nur äußerst geringe Tagesbelastungen zu erwarten. Während der Maiseernte sind höhere Verkehrsmengen von bis zu 150 Fahrzeugbewegungen pro Tag (Summe Hin- und Rückfahrt) möglich.

(14) Die Zu- und Abfahrtsrichtungen können nur grob abgeschätzt werden. Es wird angenommen, dass je 1/3 der Zu- und Abfahrten von Norden, Südwesten und Südosten erfolgen.

(15) Da die Anlieferung und die Abfahrt fast ausschließlich in der Zeit von 06.00 bis 22.00 Uhr erfolgt, sind wesentliche Beeinträchtigungen des näheren Umfeldes durch Verkehre in der Nachtzeit (22.00 bis 06.00 Uhr) nicht zu erwarten.

## Fazit

(16) Grundsätzlich entsteht durch den Bau oder die Erweiterung einer Biogasanlage kein bzw. kaum zusätzlicher Verkehr. Der Abtransport der Anbauprodukte nach der Ernte und die Düngung (bei Biogasanlage zugleich Gärsubstratabfuhr) erfolgt auch sonst mit Bezug zu den jeweiligen landwirtschaftlichen Flächen und Höfen. Auch die saisonal höheren Verkehrsmengen zu Zeiten der Ernte sind im Rahmen der Landwirtschaft üblich.

(17) Änderungen ergeben sich aber hinsichtlich Ziel und Quelle der Fahrten. So steigt das Verkehrsaufkommen unmittelbar im Umfeld einer Biogasanlage entsprechend an, da der Verkehr nun auf diese Anlage ausgerichtet ist.

(18) Das regionale und überregionale Straßennetz (L 360) kann die zu erwartenden Verkehre problemlos aufnehmen.

(19) Die Resseriethe ist als asphaltierter landwirtschaftlicher Weg mit Seitenstreifen zur Aufnahme der zu erwartenden Verkehre geeignet. Bei Begegnungsverkehren kann ein Fahrzeug auf den Seitenstreifen ausweichen und ggf. anhalten, das andere Fahrzeug kann langsam passieren. Durch den geradlinigen Straßenverlauf ist die Resseriethe trotz einer kleineren Kuppe gut einsehbar. Fahrzeugführer können somit aufgrund der vorhandenen Ortskenntnis die günstigsten Ausweichmöglichkeiten nutzen.

(20) Der von der L 360 zur Resseriethe verlaufende nicht asphaltierte Weg kann von den zu erwartenden landwirtschaftlichen Fahrzeugen ebenfalls gut befahren werden. Auch dieser Weg ist gut einsehbar, Begegnungsverkehr für landwirtschaftliche Fahrzeuge möglich.

(21) Ggf. ergibt sich bei größerer Trockenheit während der Hauptanfahrzeit Ende September/ Anfang Oktober eine verstärkte Staubentwicklung. Diese dürfte aber bei den vorherrschenden Westwinden nur in Ausnahmefällen zu Beeinträchtigungen im Siedlungsbereich (inkl. vorhandener Splittersiedlung) führen. Ggf. könnte der Weg an solchen Ausnahmetagen leicht bewässert werden.

(22) Die Anbindungen des untergeordneten Netzes an die L 360 ist ebenfalls ausreichend. Bei nur ca. 2.000 bis 2.500 Kfz/ Tag (ca. 200 bis 250 Kfz in der nachmittäglichen Spitzenstunde) auf der L 360 ist das Verkehrsaufkommen nur gering. Die Zahl der Ein- und Abbieger dürfte an den Anbindungen der Resseriethe und des landwirtschaftlichen Weges während der Erntezeit pro Tag deutlich unter 100 Fahrzeugen liegen (in der Spitzenstunde ca. 10 Fahrzeuge).

(23) Die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität ist auch ohne zusätzliche Maßnahmen (Linksabbiegestreifen oder Linksabbiegehilfen) sehr gut (Qualitätsstufe A gemäß Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, HBS).

(24) An der Einmündung Resseriethe teilt sich die Straße in zwei Abschnitte auf, die jeweils separat im Abstand von wenigen Metern an die L 360 angebunden werden. Bedingt durch die angrenzende Bebauung und Bepflanzung (großer Baum) ist die Übersichtlichkeit ausreichend, aber nicht optimal.

(25) Da zumeist Fahrzeugführer mit Ortskenntnis hier ab- oder einbiegen, die Verkehrsqualität gemäß überschläglicher Berechnungen mit sehr gut zu bewerten ist und die Einmündung in der Ortsdurchfahrt einer dörflich geprägten Siedlung liegt (in der mit ab- und einbiegenden landwirtschaftlichen Fahrzeugen zu rechnen ist), sind hier auch während der Haupterntezeit keine größeren Probleme oder Mängel zu erwarten.

(26) Die Einmündung des südlichen landwirtschaftlichen Weges in die L 360 liegt zwar außerhalb der Ortsdurchfahrt, aufgrund der zu erwartenden sehr guten Verkehrsqualität und der guten Übersichtlichkeit sind aber auch hier keine wesentlichen Mängel und Probleme zu erwarten.

(27) Eine Nutzung des südlichen Weges bietet sich insoweit an, dass Fahrzeuge dann nicht mehr über die L 360 an der Splittersiedlung und den Wohngebäuden der nördlichen Resseriethe vorbeifahren müssen.

(28) Insgesamt sind die bestehenden Verkehrsanlagen geeignet, die zu erwartenden Verkehre mit Bezug zur erweiterten Biogasanlage aufzunehmen. Wesentliche Mängel oder Probleme sind aus verkehrlicher Sicht nicht zu erwarten.

Langenhagen, 12.06.2007



i.V. Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias