

**Begründung zur
Flächennutzungsplanänderung Nr. 125
Hoisten, Schelmrather Hof** (Stand Jan. 13)

1. Änderungsanlass und -ziel

Am Standort „Schelmrather Hof“ südwestlich von Hoisten wird eine immissionsschutzrechtlich genehmigte Biogasanlage mit Verbrennungsmotoranlage und seit 2009 eine Biogasaufbereitungsanlage betrieben. Das anfallende Biogas wird in das öffentliche Gasnetz der Stadtwerke Neuss eingespeist. Die planungsrechtliche Beurteilung erfolgte auf der Grundlage des § 35 Abs. 1 Nr. 6 Baugesetzbuch (BauGB) als privilegiertes Vorhaben, das im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem landwirtschaftlichen Betrieb steht und dessen installierte elektrische Leistung 0,5 Megawatt (MW) nicht überschreitet.

Nunmehr ist eine höhere Auslastung der Anlagenkapazität geplant. Hierzu ist eine Erhöhung der Einsatzmenge und eine Erweiterung der Siloplatten erforderlich. Damit entfällt der Privilegierungsstatbestand. Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 22. Juli 2011 wurde zwar der § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB angepasst. Statt der 0,5 MW installierter elektrischer Leistung ist nunmehr eine Feuerungs-wärmeleistung der Anlage von 2,0 Megawatt und die Kapazität einer Anlage zur Erzeugung von Biogas von 2,3 Millionen Normkubikmeter Biogas pro Jahr zulässig. Diese Kapazitäten werden bei der geplanten Erweiterung jedoch überschritten.

Dieses Vorhaben gibt den Anlass für die 125. Änderung des Flächennutzungsplanes und für die gleichzeitige Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Ziel der Bauleitplanverfahren ist es, der bestehenden Biogasanlage die angestrebte Erhöhung der Strom- und Gasproduktion zu ermöglichen.

2. Änderungsbereich und Planungsinhalte

Der Flächennutzungsplan-Änderungsbereich umfasst eine Größe ca. 2 ha und befindet sich südwestlich des Stadtteils Hoisten.

Das Plangebiet wird im wesentlichen durch die vorhandene Biogasanlage eingenommen, die sich nordöstlich des landwirtschaftlichen Betriebes „Schelmrather Hof“ befindet. Das Gebiet ist topographisch kaum bewegt und liegt inmitten von Ackerflächen. Über das Gelände verlaufen eine Hochspannungsfreileitungen der RWE Westfalen-Weser-Ems-Netzservice GmbH (220 und 380 kV). Das Gelände ist über den westlich des Hofes verlaufenden Wirtschaftsweg erschlossen, der im Süden auf die Villestraße L 142 aufmündet.

Die Biogasanlage ist genehmigt für eine Inputmenge von insgesamt 12.200 t/a, hauptsächlich Silomais (9.700 t) sowie Rindergülle, Hühnertrockenkot, Ganzpflanzensilage mit Einstreu, Zuckerrüben (600 t) und Zwischenfrüchte. Durch Erhöhung des Zuckerrübenanteils auf 4.000 t und einer mechanischen Vorbehandlung des Substrats kann der Gasertrag um über 50 % gesteigert werden, ohne dass Änderungen am Fermenter erforderlich sind. Für die Zwischenlagerung der zusätzlichen Futterrüben kann westlich des bestehenden Filterbeckens eine Silofläche von ca. 1.200 m² gebaut werden. Im weiteren ist geplant, dass bereits genehmigte zusätzliche Gärrestlager statt mit einer Betonabdeckung mit einem Tragluftdach mit Gasspeicher zu errichten. Das Gärendlager wird erhöht von 5 m Höhe und brutto 3.250 m³ auf 8 m Höhe mit 5.067 m³ Inhalt.

Weiterhin ist es geplant, die Fahrsiloplatte um ca. 900 m² zu erweitern, wenn die darüber liegende Hochspannungsfreileitung (die außer Betrieb ist) abgebaut wird.

Das erzeugte Biogas wird zum größten Teil aufbereitet und als Biomethan in das Erdgasnetz der Stadtwerke Neuss eingespeist. Durch die Leistungssteigerung der Biogasanlage können so an anderer Stelle ca. 4,4 Mio. kWh fossiles Erdgas ersetzt werden, das entspricht einer jährlichen Minderung der Emissionen von fossilem CO₂ von ca. 800 t. Diese Leistungssteigerung wird ohne eine wesentliche Änderung des Emissionsverhaltens der Anlage erreicht.

In der nachstehenden Tabelle sind die Größen der Anlage zusammengestellt, bei denen sich eine Änderung ergibt:

	IST	GEPLANT
Gasproduktion	2,3 Mio. Nm ³	ca. 4,2 Mio. Nm ³
Einsatzmenge	12.200 t/a	17.520 t/a
Größe Siloplatte	3.600 m ²	ca. 4.500 m ²
Siloplatte Zuckerrüben		ca. 1.200 m ²
max. Lkw-Fahrten pro Tag (ohne Silomais)	28	32-34*

* Die zusätzlichen Inputmenge von 5.300 to wird mit etwa 200 Fahrzeugen im Jahr, an etwa 4 – 6 Tagen, angeliefert. Den zusätzlich anfallenden Gärrest von ca. 3.400 to wird etwa mit 125 Fahrzeugen pro Jahr abgefahren an ca. 8 Tagen.

Unverändert bleibt die Gesamtfläche der Anlage.

Das Plangebiet liegt teilweise im insgesamt 57,75 m breiten Schutzstreifen der 220-kV-Höchstspannungsfreileitung Rommerskirchen - Osterath und teilweise im 2 x 35,00 m = 70,00 m breiten Schutzstreifen der 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Rommerskirchen – Osterath sowie der geplanten 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Osterath – Gohrpunkt.

Die bestehende Biogas-Anlage unterliegt bisher nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV). Nach Kapazitätserhöhung kann bei bestimmten Betriebsbedingungen (weitgehend leere Lagerbehälter) mit der verbleibenden Gasmenge die Mengenschwelle von 10.000 kg überschritten werden. Für den Fall, dass die Anlage zukünftig unter die Störfall-Verordnung fallen könnte, hat das LANUV festgestellt, dass nach dem Leitfaden KAS 18 der Kommission für Anlagensicherheit der Achtungsabstand von 200 m zur nächsten Bebauung eingehalten wird.

Das Gelände ist über den westlich des Betriebes verlaufenden Wirtschaftsweg erschlossen, über den die Anlieferung erfolgt. Das tägliche Verkehrsaufkommen ist über das Jahr verteilt sehr unterschiedlich. Die maximalen Lieferintensitäten ergeben sich während der Maisernte Anfang Oktober im Verlauf von 4 bis 5 Tagen. Etwas zeitlich versetzt erfolgen dann die Rüben-Lieferungen. Der Wirtschaftsweg mündet südlich des Betriebes auf die Villestraße L 142. Eine weitere Zufahrtsmöglichkeit besteht von Norden über das vorhandene Wirtschaftswegenetz, wobei die Zufahrt von der L 142 in deutlich stärkerem Maß genutzt wird. Zur Verbesserung des Verkehrsablaufs am Knotenpunkt L 142 / Wirtschaftsweg ist der Bau eines Linksabbiegefahrstreifens geplant. Mit dem Bau des Linksabbiegestreifens wird gleichzeitig eine Kurvenstreckung innerhalb der L 142 durch den Landesbetrieb Straßenbau, Straßen NRW erfolgen. Dieser Bereich liegt allerdings außerhalb des Plangebiets der 125. Änderung.

Das von der Änderung betroffene Gebiet ist im Lageplan durch eine schwarze unterbrochene Linie umgrenzt. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Neuss ist der Änderungsbereich als Landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Zusätzlich ist die Hochspannungsleitung als nachrichtliche Übernahme dargestellt. Die vorgesehene Planung deckt sich nicht mehr mit den bislang verfolgten Zielen in diesem Bereich und weicht deshalb von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ab. Künftig wird der Änderungsbereich gem. § 5 Absatz 2 Nummer 2b BauGB als Sondergebiet mit der Zeckbestimmung "Fläche für Anlagen zur Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom und Biogas aus erneuerbaren Energien" dargestellt.

3. Planungsrechtliche Vorgaben

Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) stellt das Plangebiet als Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich dar.

Bebauungsplan

Ein Bebauungsplan existiert nicht. Die bestehende Anlage ist auf der Grundlage des § 35 Abs. 1 Nr. 6 Baugesetzbuch (BauGB) ein privilegiertes Vorhaben.

Landschaftsplan

Der Änderungsbereich liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans Rhein- Kreis Neuss, Teil I. dieser setzt das Entwicklungsziel „Anreicherung einer im ganzen erhaltenswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ fest. Landschaftsschutz- oder Naturschutzgebiete sind im Änderungsbereich nicht festgesetzt.

Weder im Änderungsbereich noch in seinem näheren Umfeld befinden sich Europäische Vogelschutzgebiete oder ein Lebensraumtyp nach der Flora- Fauna- Habitat- Richtlinie (FFH- Richtlinie).

4. Umweltbericht

Auf der Planungsebene des Flächennutzungsplanes ist die Umweltprüfung nicht in der Detailschärfe erforderlich wie auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, trotzdem sind auch auf dieser Ebene alle Umweltmedien und –belange zu prüfen, die im § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführt sind. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Planbegründung, dessen Aufbau durch die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB vorgegeben ist.

4.1 Beschreibung des Projektes

Ziel und Zweck der Planung

Am „Schelmrather Hof“ südwestlich von Hoisten wird eine immissionsschutzrechtlich genehmigte Biogasanlage mit Verbrennungsmotoranlage und seit 2009 eine Biogasaufbereitungsanlage betrieben. Nunmehr ist eine bessere Auslastung der Anlagenkapazität geplant. Aufgrund der Überschreitung der Schwellenwerte des § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB fällt das Vorhaben aus der Privilegierung. Damit sind die Aufstellung eines Bebauungsplans und die Änderung des Flächennutzungsplanes notwendig. Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist es, der bestehenden Biogasanlage die angestrebte Erhöhung der Strom- und Gasproduktion zu ermöglichen. Zukünftig soll der Bereich als Sondergebiet mit der Zeckbestimmung „Fläche für Anlagen zur Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom und Biogas aus erneuerbaren Energien“ dargestellt werden.

4.2 Grundlagen und Methodik

In der nachfolgenden Übersicht sind die wesentlichen umweltfachlichen Ziele aufgeführt, die hinsichtlich der Schutzgüter für den Bauleitplan von Bedeutung sind.

Schutzgut	Fachgesetze / - Richtlinien	Umweltrelevante Ziele
Mensch	TA Lärm / BImSchG / DIN 18005	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig.

Tiere und Pflanzen	BauGB Baugesetzbuch BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) LG-NRW Landschaftsgesetz NRW	Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen; insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt § 1a BauGB Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
Boden	BBodSchG Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz). BauGB Baugesetzbuch	Ziele des BBodSchG sind: <ul style="list-style-type: none"> - der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen - Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten. Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	WHG Wasserhaushaltsgesetz LWG NRW Landeswassergesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. Niederschlagswasser ist für erstmals bebaute oder befestigte Flächen ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten, sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen.
Klima	LG NRW Landschaftsgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Luft	BImSchG Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) so-

		wie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
Landschaft	BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) LG NRW Landschaftsgesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Kultur- und sonstige Sachgüter	BauGB Baugesetzbuch DSchG NRW Denkmalschutzgesetz NRW	Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor negativen Einflüssen, Überbauung etc.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurden u.a. folgende Gutachten erarbeitet bzw. verwendet, die auch für den Umweltbericht dieser Flächennutzungsplanänderung von Relevanz sind:

- Geruchstechnische Untersuchung für eine erweiterte Biogasanlage in Neuss
Geruchsimmissionsprognose Nr. 13 1361 11, Uppenkamp + Partner GmbH, Sachverständige für Immissionsschutz, Ahaus, 19. Januar 2012
- Schalltechnische Untersuchung für eine erweiterte Biogasanlage in Neuss
Schallimmissionsprognose Nr. 12 1363 11, Uppenkamp + Partner GmbH, Sachverständige für Immissionsschutz, Ahaus, 23. Januar 2012
- Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung Königs + Nellen, Neuss, Stand 29.05.2011, PlanET Biogastechnik, Vreden
- Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb sowie zur Änderung von Anlagen im Sinne von § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz, 02.06.2009

4.3 Beschreibung und Bewertung der Umwelt im Einwirkungsbereich der Planung

4.3.1 Naturräumliche Grundlagen

Das Plangebiet liegt am Rande des Naturraums Nr. 551 Köln-Bonner-Rheinebene und gehört großräumig gesehen zum Bereich der „Niederrheinischen Bucht“. Das Plangebiet besitzt eine fast ebene bzw. flachwellige Geländeoberfläche.

4.3.2 Schutzgut Mensch

4.3.2.1 Lärm

Im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung der Biogasanlage 2006 und der Erweiterung / Änderung 2009 wurde ein Schallgutachten erarbeitet. Dieses ergab, dass jeweiligen Immissionsrichtwerte für Reine Wohngebiete (WR) die an den untersuchten Immissionsorten (Kirchweg und Auf den Stöcken) nicht erreicht werden. Dieses Gutachten wurde aufgrund der geplanten Erweiterung ergänzt und kam zu dem Ergebnis, die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den maßgeblichen Immissionsorten unter Berücksichtigung außerhalb des Erntezeitraumes eingehalten bzw. unterschritten werden. Die zulässigen Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse gemäß Ziffer 6.3 der TA Lärm werden bei Betrieb im Erntezeitraum an den maßgeblichen Immissionsorten zur Tages- sowie zur Nachtzeit unterschritten. Kurzzeitige Geräuschspitzen, die die geltenden Immissionsrichtwerte am Tag um mehr als 30 dB überschreiten, sind nicht zu prognostizieren. Die Spitzenpegelkriterien nach Ziffer 6.1 der TA Lärm werden ebenfalls eingehalten. Zur Immissionsminderung in Richtung Osten wird im Bereich des Antriebes des Feststoffdosierers eine Lärmschutzwand errichtet. Die Rohrleitungen der Gaswäsche werden zu Re-

duzierung gelegentlich auftretender störender Einzeltöne (Tonhaltigkeit) mit Mineralwolle und einer Blechummantelung verkleidet.

4.3.2.2 Luft / Gerüche

Im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung der Biogasanlage 2006 und der Erweiterung / Änderung 2009 wurde eine Geruchsmissionsprognose erarbeitet. Als Beurteilungsgrundlage wurde die Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL) in der Fassung vom 21. September 2004 berücksichtigt. Die Ausbreitungsberechnungen haben für die beurteilungsrelevanten Wohnnutzungen ergeben, dass durch den Betrieb der Biogasanlage keine unzulässigen Geruchshäufigkeiten zu erwarten sind.

4.3.2.3 Erholung und Landschaftsbild

Aufgrund der dominierenden landwirtschaftlichen Nutzung sind kaum erholungswirksame Strukturen vorhanden. Der Wirtschaftsweg, der das Gelände erschließt, wird auch von Radfahren und Spaziergängern genutzt.

4.3.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Plangebiet ist durch die vorhandene Biogasanlage dominiert. Ökologisch wertvolle bzw. erhaltenswerte Strukturen sind nicht vorhanden.

4.3.3.1 Eingriffsermittlung und -bewertung

Im Rahmen des verbindlichen Bauleitplanverfahrens ist ein Ausgleichsdefizit ermittelt worden. Die Bilanzierung bezieht sich auf die geplante Erweiterung. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt. Sie werden nördlich der Biogasanlage durchgeführt. Geplant ist die Anpflanzung eines 10 breiten Gehölzsteifens aus heimischen Gehölzen. Aufgrund der Kleinteiligkeit dieser Maßnahme (1.400qm) erfolgt keine Darstellung im Flächennutzungsplan.

4.3.3.2 Artenschutz

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur Erweiterung der Biogasanlage sind die besonderen artenschutzrechtlichen Vorschriften des BNatSchG zu beachten.

Untersuchungsraum

Bei der Eingriffsfläche handelt es sich um eine durch die Biogasanlage fast vollständig baulich genutzte Fläche. Südlich angrenzend befindet sich der Schelmrather Hof mit landwirtschaftlichen Gebäuden und 2 Wohngebäuden. Ansonsten wird das Plangebiet von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen (Ackerland) eingerahmt. Über das Gebiet verlaufen teilweise Hochspannungsfreileitungen.

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des Gillbaches. Umweit der Anlage, im Südosten befindet sich Feldgehölz, das als Ersatzmaßnahme für den Bebauungsplan Nr. 169/15 „Frischemarkt Bonner Straße“ angelegt wurde.

Artenschutzprüfung

Die im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes durchgeführte Artenschutzprüfung brachte das Ergebnis, dass das Vorkommen von Säugetieren, Amphibien und Reptilien, in Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Neuss, nicht vertiefend untersucht werden muss, da durch das Vorhaben keine negativen Wirkungen auf diese Arten erwartet werden.

Im Zuge der Kartierung der Feldvögel im Stadtgebiet von Neuss (Tillmanns 2006, 2007) wurden in der Probefläche PF 7, Hoister Feld, südlich des Plangebietes typische bodenbrütende Feldvogelarten nachgewiesen. Konkret wurden in der Probefläche Reviere von Kiebitz, Rebhuhn, Feldlerche und Wiesenschafstelze nachgewiesen, im unmittelbaren Umfeld brütete die Dorngrasmücke und weitere Reviere des Rebhuhns konnten festgestellt werden.

Auch für Gastvögel ist die Fläche und deren Umfeld von Bedeutung. Auf dem Frühjahrsdurchzug konnten Rohrweide, Baumpieper und Steinschmätzer erfasst werden.

Aufgrund des Artenspektrums und der zum Teil hohen Revierdichte der Feldvögel ist der Wert der Fläche trotz der Strukturarmut für bodenbrütende Offenlandarten als hoch einzustufen. Eine großflä-

chige Umwandlung der Flächen in Brachland ist nach den Ergebnissen der Untersuchung nicht zu empfehlen. Eine mosaikartige Landschaftsentwicklung mit Brachestreifen oder Ackerrandstreifen an den Feldwegen oder inmitten der Parzellen könnte die Avifauna dieser Fläche jedoch noch bereichern. Auch einzelne Gehölze wie Solitäräume, Einzelsträucher oder eingestreute Gebüschgruppen können weiteren Arten einen Lebensraum bieten, ohne dass sie einen negativen Einfluss auf die nachgewiesenen Offenlandarten haben.

Die in der Probefläche PF 7 erfassten Vogelarten, die ca. 500 m vom Plangebiet entfernt ist, sind auch im Umfeld des Plangebietes zu erwarten. Die Ackerflächen im Umfeld des Schelmrather Hofes sind daher im Umweltenwicklungsplan der Stadt Neuss, Biotopverbundkarte als Vorrangraum für Offenlandarten (Feldvögel, Greif- und Eulenvögel) dargestellt. Das schutzwürdige Biotop Gillbach verläuft ca. 200 m westlich des Plangebietes.

Betroffenheit der Arten und Schutzmaßnahmen

Im Zuge des Baus der Siloplaten ergeben sich temporäre Beeinträchtigungen durch Verdichtung des Bodens durch Baufahrzeuge und vorübergehende Lärmbelästigung. Nachhaltig ist die zusätzliche Versiegelung von Boden in einem Umfang von ca. 2.100 qm. Da sich die Erweiterungsabsichten auf das Betriebsgelände beschränken, wird eine Betroffenheit streng geschützter Arten mit schlechten Erhaltungszustand ausgeschlossen. Es sind Vorkommen europäisch geschützter Arten (Feldvögel) im Umfeld des Plangebietes zu erwarten, aber das Vorhaben zeigt keinerlei negative Auswirkungen auf diese Arten.

Generell führt der Energiepflanzenanbau, hier vornehmlich Mais, aufgrund der eingeschränkten Fruchtfolge, dem zunehmenden Einsatz von Dünger und Pflanzenschutz zu einer Verarmung der Agrarlandschaft und zum Verlust geeigneter Brut- und Nahrungsräume für Vögel und andere Tiere. Durch eine Untersaat oder die Anlage von Blühstreifen (Ackerrandstreifen) könnten diese Verluste gemindert werden.

4.3.4 Schutzgut Boden

4.3.4.1 Natürlich gewachsene Böden, Versiegelung

Die Fläche liegt, naturräumlich betrachtet, in der Kölner Bucht, innerhalb der naturräumlichen Untereinheit der Jülicher Börde, Erftmündungstal. Östlich angrenzend beginnt die Untereinheit Köln-Bonner-Rheinebene, Allrath-Neukirchener-Lehmplatte. Der Boden wird gemäß dem Auskunftssystem BK 50 des Geologischen Dienstes NRW als Typische Parabraunerde, meist erodiert, zum Teil schluffiger Lehm aus Löß (Jungpleistozän) über schwach lehmigen Sand aus Terrassenablagerung (Mittelpleistozän) beschrieben.

Gemäß dem städtischen Bodenbelastungskataster wird der Belastungsgrad der Kulturböden im Plangebiet als „gering“ und die Schutzwürdigkeit als „hoch“ eingestuft.

Das Gebiet ist heute bereits weitgehend baulich durch die vorhandene Biogasanlage nebst Lager- bzw. Siloflächen genutzt.

4.3.4.2 Altlastverdachtsflächen

Altlastverdachtsflächen sind im Kataster der Alttablagerungen und Altstandorte des Rhein-Kreises Neuss für das Plangebiet nicht erfasst.

4.3.5 Schutzgut Wasser

4.3.5.1 Oberflächengewässer / Grundwasser

Stehende oder fließende Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden; es liegt allerdings im Einzugsgebiet des Gillbaches. Der höchste Grundwasserstand wird mit ca. 41,4 m ü. NN angegeben.

4.3.5.2 Schutzgebiete

Das Gebiet liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes Allerheiligen (WSG III b), welches aber noch nicht festgesetzt ist.

4.3.6 Schutzgut Klima

Gemäß der Klimafunktionskarte der Stadt Neuss wird das Klima im Untersuchungsraum als Freilandklima geringer Schutzwürdigkeit bewertet.

4.3.7 Schutzgut Luft

Auf die Ausführungen zum 4.3.3.2 wird verwiesen.

4.3.8 Schutzgut Landschaft

Aufgrund der dominierenden landwirtschaftlichen Nutzung und den Hochspannungsfreileitungen, die teilweise über das Gebiet verlaufen, sind direkt keine erholungswirksamen Strukturen vorhanden. Allerdings ergeben sich durch die Erweiterung der Anlage zusätzliche Auswirkungen visueller Art auf die nähere Umgebung. Die Anlage ist von der B 477 deutlich zu erkennen.

4.3.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Planungsgebiets sind keine Kultur- oder sonstigen planungsrelevanten Sachgüter bekannt.

4.4 Prognose / Entwicklung bei Durchführung der Planung / Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen der Planung

Sowohl bei der Nichtdurchführung als auch bei Umsetzung der Planung ist nicht von zusätzlichen nachteiligen Veränderungen für die einzelnen Schutzgüter auszugehen. Wesentliche Veränderungen innerhalb des Geltungsbereichs sind nicht zu erwarten, da der gesamte Bereich aufgrund der bereits vorhandenen Anlage intensiv genutzt ist.

4.5 Beschreibung der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung / Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung ergeben sich geringe Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Pflanze, Tiere, Boden, Wasser, Luft und Landschaft. Die Beeinträchtigungen sind sehr gering und werden durch Kompensationsmaßnahmen (Bebauungsplan) ausgeglichen.

4.6 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen haben sich nicht ergeben.

4.7 Prognose / Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Umsetzung der Planung würde die derzeitige Nutzung bestehen bleiben. Die mit der geplanten Leistungssteigerung der Biogasanlage verbundene Minderung der Emissionen von fossilem CO₂ könnte nicht erzielt werden.

4.8 Prüfung von Standort- und Planungsalternativen / Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standortalternativen stehen nicht zur Verfügung, da lediglich eine Kapazitätssteigerung der vorhandenen Biogasanlage geplant ist.

4.9 Monitoring / Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Für die Ebene der Flächennutzungsplanung ist zu berücksichtigen, dass grundsätzlich erst durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes (bzw. Satzungen) die Umsetzung von Vorhaben erfolgt. Erst die sich daraus ergebenden Festsetzungen und Regelungen sind unmittelbar auf Vollzug angelegt. Insofern ist der Anwendungsbereich eines Monitorings bei der Flächennutzungsplanung erheblich eingeschränkt. Überwachungsmaßnahmen setzen aber eine umgesetzte Planung voraus, so dass auf dieser Ebene auf die Regelungen im parallel aufgestellten Bebauungsplan verwiesen wird.

Das Umweltinformationssystem der Stadt Neuss, das flächendeckend Daten zur Bewertung aller relevanten Schutzgüter und Belastungsfaktoren enthält, wird in einem der jeweiligen Fachaufgabe angemessenen Turnus vollständig aktualisiert und ermöglicht damit bei einer wesentlichen Veränderung der Rahmenbedingungen ein schnelles und flexibles Reagieren.

Die erforderlichen Maßnahmen zum Monitoring im Rahmen des umgesetzten Bebauungsplanes sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Auswirkungen	Überwachungsmaßnahmen	Zeitintervall
Lärm	Überwachungsmaßnahmen entfallen im Rahmen des vorliegenden Verfahrens, sie werden im Rahmen der allgemeinen Immissionsüberwachung durch die zuständigen Immissionsschutzbehörden beim Rhein-Kreis Neuss und der Bezirksregierung Düsseldorf durchgeführt.	---
Tiere und Pflanzen	Kontrolle A+E-Maßnahmen	Erstkontrolle bei Abnahme der Maßnahme, danach alle 2 – 5 Jahre.
Grundwasser	Überwachung durch Untere Wasserbehörde Rhein-Kreis Neuss.	---
Lufthygiene / Gerüche	Überwachungsmaßnahmen entfallen im Rahmen des vorliegenden Verfahrens, sie werden im Rahmen der allgemeinen Immissionsüberwachung durch die zuständigen Immissionsschutzbehörden beim Rhein-Kreis Neuss und der Bezirksregierung Düsseldorf durchgeführt.	---
Landschaft und Erholung	Kontrolle der A+E-Maßnahmen.	Erstkontrolle bei Abnahme der Baumaßnahme, danach alle 2 – 5 Jahre.

4.10 Abschließende Zusammenfassung und Bewertung des Umweltberichts

Mit der vorliegenden Bauleitplanung soll im Bereich Schelmrather Hof in Hoisten die Erweiterung einer Biogasanlage planerisch vorbereitet werden.

Die dadurch ermöglichten Eingriffe können die Eignung der Landschaft als Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch zusätzlichen Flächenverbrauch, Schadstoffbelastung und Verlärmung beeinträchtigen. Die Beeinträchtigung ist jedoch gering, da zur Erhöhung der Einsatzmenge eine Erweiterung der Siloplaten erforderlich wird. Im weiteren ist geplant, dass bereits genehmigte zusätzliche Gärrestlager statt mit einer Betonabdeckung mit einem Tragluftdach mit Gasspeicher zu errichten. Das Gärendlager wird von 5 m auf 8 m Höhe erhöht. Das gesamte Plangebiet ist aufgrund seiner Vorbelastung durch die vorhandene Anlage sowie die Höchstspannungsfreileitungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild insgesamt von geringer Bedeutung.

Eingriffe in den Naturhaushalt entstehen voraussichtlich durch den geringen Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung. Lebensräume für Pflanzen und Tiere gehen nur in sehr geringem Maße verloren, der Biotopverbund wird nicht beeinträchtigt. Es sind Vorkommen europäisch geschützter Arten (Feldvögel) im Umfeld des Plangebietes zu erwarten, aber das Vorhaben selbst zeigt keinerlei negative Auswirkungen auf diese Arten.

Die geltenden Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm werden zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den maßgeblichen Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Schallgutachten beschriebenen Grundlagen und Rahmenbedingungen bei Betrieb außerhalb des Erntezeitraumes eingehalten bzw. unterschritten.

Die Ausbreitungsrechnung hat für den erweiterten Biogasanlagenbetrieb keine unzulässigen Geruchshäufigkeiten (gem. GIRL) ermittelt.

Durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen können negative Auswirkungen auf die Umweltbelange außerhalb des Geltungsbereichs reduziert und kompensiert werden. Die Eingriffe in die Umweltbelange Tiere/Pflanzen werden durch den Erhalt der Gehölzstrukturen im Plangeltungsbereich selbst und die Anpflanzung eines Gehölzstreifens entlang des nördlich des Anlagenstandortes verlaufenden Wirtschaftsweges ausgeglichen.