

Stadt Wuppertal

Ressort Bauen und Wohnen

Bebauungsplan Nr. 1124 - Düsseldorfer Str. / Wieden – (Biogasanlage)

Begründung Teil A zum Bebauungsplan

1. Räumlicher Geltungsbereich	3
2. Anlass der Planung und Entwicklungsziele	3
2.1. Anlass der Planung	3
2.2. Entwicklungsziele	3
3. Planungsrechtliche Situation	3
3.1. Landes- und Regionalplanung	3
3.2. Flächennutzungsplan	3
3.3. Landschaftsplan	3
3.4. Bebauungspläne	4
4. Bestandsbeschreibung	4
4.1. Städtebauliche Situation	4
4.2. technische Infrastruktur (Verkehr, Entwässerung,....)	4
4.3. Natur und Landschaft	4
4.4. Immissionssituation / Luft / Klima	5
5. Begründung der einzelnen Planinhalte	6
5.1 Planungsrechtliche Festsetzungen	6
5.1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	6
5.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	6
5.1.3 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) (§ 22 BauNVO)	6
5.1.4 Natur und Landschaft	7
5.2 Hinweise	8
5.2.1 Gutachten	8
5.2.2 Genehmigungspflichten nach anderen Gesetzen	8
6. Städtebauliche Kenndaten	8
7. Umweltbericht	8
8. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	8
9. Kosten und Finanzierung	8

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1124 – Düsseldorfer Str. / Wieden – erfasst einen Bereich südlich der Düsseldorfer Straße bis zum Tescher Busch, westlich der Hausnummer 221 und östlich der Hausnummer 255

2. Anlass der Planung und Entwicklungsziele

2.1. Anlass der Planung

Der an der Düsseldorfer Straße Nr. 255, Stadtbezirk Wuppertal-Vohwinkel, ansässige Garten- und Landschaftsbaubetrieb stellte bei der Stadt Wuppertal die Anfrage zur Errichtung einer Biogasanlage (hier Sonderform: Feststoffvergärung) zur Erzeugung von Strom und Wärme und bat um die Schaffung der hierfür erforderlichen bauplanungsrechtlichen Genehmigungsgrundlage. Mittels der Biogasanlage soll durch die Verbrennung des gewonnenen Methans sowohl Strom als auch Wärme erzeugt werden (Gesamtleistung unter 1 MW), welche u.a. von dem Gartenbaubetrieb des Antragstellers, aber nach Möglichkeit auch von dem unmittelbar angrenzendem Gartenfachmarkt genutzt werden soll. Zur Fermentierung soll anfallender Grünschnitt aus dem Gartenbaubetrieb / Gartenfachmarkt (ca. 3.000 Tonnen) aber auch angeliefertes Material aus der näheren Umgebung kommen. Der Jahresumsatz an Biomasse wird derzeit auf ca. 10.000 Tonnen prognostiziert. Aufgrund der Anlagengröße aber auch der formellen bauplanungsrechtlichen Gegebenheiten scheidet eine Baugenehmigung auf Basis des § 35 BauGB aus, so dass der Ausschuss Bauplanung, als delegiertes politisches Gremium der Stadt, am 19.02.2008 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1124 – Düsseldorfer Str. / Wieden - und die erforderliche 38. Flächennutzungsplanänderung beschlossen hat.

2.2. Entwicklungsziele

Innerhalb des Planbereiches sollen in enger Anlehnung an das konkret bekannte Bauvorhaben die notwendigen bauplanungsrechtlichen Festsetzungen getroffen werden. Hierzu ist in der Hauptsache die Festsetzung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung: Biogasanlage (Anlagentyp: Trockenfermentierungsanlage) vorgesehen. Ergänzend sind naturschützende Festsetzungen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) und die Festsetzung einer Versickerungsfläche erforderlich.

3. Planungsrechtliche Situation

3.1. Landes- und Regionalplanung

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf stellt den näheren Planbereich als allgemeinen Freiraum und Agrarbereich mit der überlagernden Darstellung regionaler Grünzug, sowie in geringen Teilen als Gewerbe- und Industriebereich (GIB) dar.

3.2. Flächennutzungsplan

Für den Geltungsbereich der Planung gilt der Flächennutzungsplan in der Fassung vom 21.11.2005 (3. FNP-Änderung). Der Änderungsbereich ist als Fläche für die Landwirtschaft und in Teilen als Sondergebiet für den Einzelhandel dargestellt.

3.3. Landschaftsplan

Ein Teil des Plangebietes wird von dem Landschaftsplan-Nord der Stadt Wuppertal erfasst. Festsetzungen und / oder Entwicklungsziele werden aber nicht formuliert.

3.4. Bebauungspläne

Unmittelbar angrenzend zur Planung liegt der Bebauungsplan Nr. 1010 – Gartenmarkt Wieden -, der Sondergebiete (Garten- und Landschaftsbaubetriebe und Gartenfachmarkt) sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festsetzt.

4. Bestandsbeschreibung

4.1. Städtebauliche Situation

Der Planungsraum liegt im Osten von Wuppertal innerhalb des Stadtbezirkes Vohwinkel südöstlich des Bereiches Wieden und stellt sich vor Ort als eher ländlich geprägt dar. Die vorhandenen Gebäude / Siedlungsstrukturen im Bereich gruppieren sich in lockerer Abfolge entlang der ost-westlich verlaufenden Düsseldorfer Straße (B7) ohne einen ausgeprägten Siedlungsschwerpunkt zu bilden. Nördlich des Planbereiches befinden sich die Abbauflächen eines Kalkwerkes, im Süden schließt der Waldbereich Tescher Busch an. Das Plangebiet selber wird als landwirtschaftliche Nutzfläche eines Garten- und Landschaftsbaubetriebes genutzt. Es werden hier Zier- und Nutzgehölze u.ä. angebaut. Im Nahbereich angrenzend befindet sich ein Gartenfachmarkt mit Stellplatzanlage und ein Garten- und Landschaftsbaubetrieb mit verschiedensten baulichen Anlagen.

4.2. technische Infrastruktur (Verkehr, Entwässerung,....)

Das Gelände ist durch die Bundesstraße 7 (Düsseldorfer Straße) gut an das städtische sowie regionale Straßennetz angebunden. Die Zufahrt zum Gelände erfolgt über die bereits geplante bzw. vorhandene Erschließung zum bestehenden Betriebshof des Garten- und Landschaftsbaubetriebes, so dass eine flächenintensive Doppellerschließung vermieden werden kann. Die Düsseldorfer Straße ist hinsichtlich der verkehrlichen Auslegung und derzeitigen Belastung in der Lage die zu erwartenden zusätzlichen Verkehre durch die Planung (in der Hauptsache LKW-Verkehr) aufzunehmen. Insgesamt liegt aber schon eine deutliche Belastung der Düsseldorfer Straße mit ca. 16.000 Kfz/24h; Schwerlastverkehrsanteil > 6,7 % vor. Weitere Straßenausbaumaßnahmen sind aber derzeit nicht angezeigt und erforderlich.

Ein Anschluss der Fläche an die öffentliche Kanalisation besteht nur für die Schmutzwasserkanalisation. Das auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser soll, soweit es nicht als Brauchwasser in Anspruch genommen wird, vor Ort zur Versickerung gebracht werden. Zur Verifizierung der Lage und Größe der Anlage wurde ein Versickerungsgutachten erstellt.

4.3. Natur und Landschaft

Bei dem Plangebiet handelt es sich um die Anbauflächen eines ansässigen Gartenbaubetriebes. Allerdings hat sich dort ein natürlicher bzw. naturnaher, prägender Baum- / Vegetationsbestand aufgrund der Nutzung des Gebietes als intensiv genutzte Anbaufläche für Nutz- und Zierpflanzen kaum ausgebildet. Auch ist dieser Bereich Tieren nur in eingeschränktem Maße als Lebensraum zugänglich, da aufgrund der hier stattfindenden Kultivierungs-, Pflege- und Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen für die Tierwelt keine günstigen Rahmenbedingungen vorliegen. Allein an schwer zu kultivierenden bzw. zu bewirtschaftenden Stellen (zumeist an der vorhandenen Böschungsfäche zur Düsseldorfer Straße und an Randbereichen) hat sich ein in einem gewissen Umfang natürlicher / naturnaher Vegetationsbestand ausgebildet, an denen ein breiteres Artenspektrum an Fauna und Flora zu erwarten ist. Diese Bereiche sind aber insgesamt nur von einer eher geringen Flächengröße; die Planung wird nur teilweise hier Eingriffe vornehmen. Bedrohte oder geschützte Tier- und Pflanzenarten wurden im relevanten Plangebiet nicht angetroffen.

Hinsichtlich des vorhandenen Landschaftsbildes kann festgestellt werden, dass das natürliche Erscheinungsbild durch die vorhandenen baulichen Anlagen und Gebäude bereits stark verändert wurde. Dieser Eindruck wird durch den auf den Freiflächen stattfindenden Intensivgartenbau mit seinen schachbrettartig angelegten Anpflanzflächen noch verstärkt. Durch den schon rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 1010 aus dem Jahre 2005, der eine Erweiterung der Bebauung des näheren Planbereiches sanktioniert, wird sich das urbane inhomogene Landschaftsbild verfestigen.

Ungeachtet der Vorprägung des Gebietes entsteht durch die Planung ein Eingriff in Natur und Landschaft, der im Rahmen der Bauleitplanung angemessen beachtet werden muss. Die detaillierte Beschreibung und Bilanzierung ist im Umweltbericht Teil B der Begründung des Bebauungsplanes Nr. 1124 enthalten.

4.4. Immissionsituation / Luft / Klima

Laut Aussage der Klimakarte der Stadt Wuppertal „Hinweise für die Planung“ ist der Bereich der Planung als „Bebautes Gebiet mit mittlerer klimarelevanter Funktion“ und teilweise als „Freifläche mit mittlerer Klimaaktivität“ eingestuft. Näher wird ausgeführt, dass die bebauten Gebiete mit mittleren klimarelevanten Funktionen bzw. mit geringen thermischen Belastungen eine mittlere klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung besitzen. Die örtlichen klimatischen Verhältnisse werden zudem durch die Verkehre auf der Düsseldorfer Straße (Luftschadstoffe) und durch den angrenzenden Kalksteinabbau (Staub) ungünstig beeinflusst.

Das Plangebiet bzw. die im näheren Planbereich befindliche Wohnbebauung wird hauptsächlich durch den Verkehrslärm seitens der Düsseldorfer Straße belastet. Im geringen Umfang bestehen zudem Betriebsgeräusche seitens des Gartenmarktes und des Garten- und Landschaftsbaubetriebes. Derzeit liegen die Immissionen im Bereich der Immissionsrichtwerte für Mischgebiete, die für den betrachteten Bereich maßgeblich sind. Durch die sanktionierten Erweiterungen des Gartenmarktes und des Garten- und Landschaftsbaubetriebes auf Basis des Bebauungsplanes Nr. 1010 ist bereits von einer zukünftigen Zunahme der Lärmbelastung auszugehen. Nachfolgend die Kernaussagen des Bebauungsplanes Nr. 1010:

„.....Lärm vom Mitarbeiterparkplatz des Garten- und Landschaftsbaubetriebes

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde der zu erwartende Verkehrslärm, ausgehend von dem geplanten Mitarbeiterparkplatzes, berechnet (LFU Studie 1995). Aufgrund der für diesen Mitarbeiterparkplatz anzunehmenden Frequentierung, in Abhängigkeit zu den Betriebszeiten der Firma, ist an dem nächstgelegenen Wohngebäude ein Beurteilungspegel in Höhe von 31 dB(A) zu erwarten. Dieses dem Vorhaben nächstgelegene Wohngebäude liegt nicht innerhalb des Geltungsbereiches dieses oder eines anderen Bebauungsplanes. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist der Bereich des Wohngebäudes im Sinne des § 34 Abs. 2 BauGB in Verbindung mit dem § 6 BauNVO als Mischgebiet aufzufassen. Entsprechend werden bei der lärmtechnischen Betrachtung die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete der DIN 18005 als Beurteilungsmaßstab zugrunde gelegt. Der Immissionsrichtwert der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) (Tags) wird durch die Lärmemissionen seitens des Mitarbeiterparkplatzes nicht annähernd erreicht. Eine Betrachtung der Nachtwerte ist aufgrund der Betriebszeiten des Garten- und Landschaftsbaubetriebes nicht erforderlich. Bezogen zu der gegebenen Vorbelastung durch den Verkehrslärm seitens der Düsseldorfer Straße wird sich auch kumulativ durch den Pegelunterschied zwischen den Lärmquellen von über 10 dB(A) keine relevante Pegelerhöhung einstellen.

.....Lärm vom Besucherparkplatz des Gartencenters

In dem Gutachten ist sowohl der Verkehrslärm von Seiten des Besucherparkplatzes, als auch die Verkehrserhöhung auf der Düsseldorfer Straße in den maßgeblichen Bereichen betrachtet worden. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass an den betrachteten Immissionspunkten (nächstgelegene Wohnbebauung) mit Beurteilungspegeln in Höhe von 40 dB(A) und (vereinzelt) mit Spitzenpegeln in Höhe von 57 dB(A) zu rechnen ist. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm als auch der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) werden durch die zu erwartenden Lärmemissionen nicht überschritten, dieses auch im Hinblick auf die kumulative Pegelerhöhung aufgrund der gegebenen Vorbelastung des Bereiches durch den Verkehrslärm seitens der Düsseldorfer Straße.“

Diese zu prognostizierten Verhältnisse aus dem Bebauungsplan Nr. 1010 werden als Eingangswerte für die Planung der Biogasanlage zugrunde gelegt.

5. Begründung der einzelnen Planinhalte

5.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

5.1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Die für die Anlage benötigte Baufläche soll im Sinne des § 11 BauNVO als Sondergebiet (SO1) mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ und die Art der Nutzung „Trockenvergärungsanlage“ festgesetzt werden. Durch diese Festlegung ist gewährleistet, dass hier nur die projektierte und vom Grundstückeigentümer gewünschte Biogasanlage zum Zuge kommen kann. Die andere Form der Biogaserzeugung über eine sog. Nassvergärung (Gülle) soll explizit nicht zum Zuge kommen können, da diese hinsichtlich ihrer Geruchsemissionen und den höheren An- und Ablieferungsverkehren stärkere Auswirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung haben könnte. Die Festlegung über die Form des Sondergebietes ist gerechtfertigt, da es sich hier um eine eng an das Projekt angelegte Planung handelt, in der für andere Nutzungen kein Raum ist bzw. bestehen soll.

Hinsichtlich des Emissionsverhalten sind in dem SO-Gebiet nur Betriebe zulässig, die das Wohnen im Sinne des § 6 BauNVO nicht erheblich stören, dieses ist aufgrund der angrenzenden Wohnnutzungen und deren Schutzanspruch erforderlich.

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

5.1.2.1 Zulässige Grundfläche (§ 19 BauNVO)

Die zulässige Grundflächenzahl orientiert sich mit einer GRZ von 0,8 an der Höchstgrenze der BauNVO für Sondergebiete. Da die Größe des Sondergebietes und die Festlegung der Baugrenzen eng an die bekannte Projektplanung angelegt wurde, sind übermäßige Bodenversiegelungen diesbezüglich aber nicht zu befürchten.

5.1.2.2 Baumassenzahl (§ 20 BauNVO)

Aufgrund des hallenähnlichen Charakters des Hauptgebäudes ist die Festlegung einer Baumassenzahl sinnvoll. Die Baumaßenzahl soll mit 5,0 festgelegt werden. Hierdurch ist gewährleistet, dass das Projekt im bekannten Rahmen umgesetzt werden kann.

5.1.3 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) (§ 22 BauNVO)

Für das Sondergebiet soll eine abweichende Bauweise in der Art gelten, dass innerhalb der Baugrenzen bauliche Anlagen mit Grenzabstand aber ohne Beschränkung der Länge zulässig sind. Die Festlegung basiert auf den bekannten Gebäudeabmaßen des

Hauptgebäudes (zwischen 51 –55 Meter), welche das Regel-Maß von 50 Meter überschreitet.

5.1.4 Natur und Landschaft

5.1.4.1 Landwirtschaft und Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB)

Der Plan setzt die auch zukünftig zur landwirtschaftlichen Nutzung anstehenden Flächen als Flächen für die Landwirtschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB fest. Die Regelung entspricht somit der tatsächlichen und weiterhin gewünschten Nutzung.

5.1.4.2 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Innerhalb des Plangebietes sollen für vier Einzelflächen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB getroffen werden, um die entstehenden Eingriffe in die Natur und die Landschaft teilweise ausgleichen zu können bzw. für die Regelungen zur Versickerungsfläche. Gemäß der durchgeführten Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung hat die Fläche vor der Planung einen Biotopwert von 49.546 ÖWE (Ökologische Werteinheiten, Verfahren Ludwig, näheres ist im Umweltbericht enthalten). Nach der Planung (Baufläche und Ausgleichsmaßnahmen) ist von einem Biotopwert in Höhe von 25.337 ÖWE auszugehen. Durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen wird also nur eine Teilkompensation der Eingriffe erreicht, es verbleibt zunächst ein Defizit in Höhe von 24.209 ÖWE (ca. 49 %). Auf den Ausgleich des verbleibenden Defizits soll aber aus den nachfolgenden Erwägungen verzichtet werden.

Die geplante Biogasanlage dient der Erzeugung von umweltfreundlicher Energie (ca. 380 kWh Elektrische- und ca. 600 kWh Wärmeleistung). Aufgrund der geplanten Anlagengröße wird in dieser Jährlich etwa 10.000 Tonnen Biomasse (Grünschnitt, Maissilage, Grassilage u.ä.) fermentiert (Zersetzungs- bzw. Verrottungsprozess). Durch den kontrollierten und beschleunigten Fermentationsprozess kann jährlich etwa 1.200 Tonnen gasförmiges Methan gewonnen werden, welches durch den natürlichen Verrottungsprozess der Biomasse ansonsten ungenutzt anfallen würde. Dieses wird in dem angekoppelten Blockheizkraftwerk (Kraft-Wärme-Koppelung) in nutzbare Energie umgewandelt. Die verwendete Biomasse ersetzt dabei als nachwachsender Rohstoff (NaWaRo) die klassische Verwendung von fossilen Brennstoffen. Diesbezüglich kann von einer CO₂-neutralen Energiegewinnung gesprochen werden. Des Weiteren stellt Methan ein besonders klimaschädliches Gas dar, welches zur globalen Erderwärmung beiträgt, die klimaerwärmende Wirkung von Methan ist etwa 21 mal größer als die von CO₂. Die Reduzierung des CO₂ und Methan Eintrag in die Atmosphäre stellt einen Beitrag zum allgemeinen Klimaschutz und nachhaltiger Energiegewinnung dar, der in der Planung unter der Anrechnung auf das Restdefizit berücksichtigt werden soll. Diesbezüglich soll die Investition in die erneuerbare Energieerzeugung gefördert werden.

Die einzelnen Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB stellen sich wie folgt dar:

Fläche 1

Die Fläche 1 ist ein ca. 237 m² großer Grundstücksstreifen entlang der Düsseldorfer Straße. In diesem soll die Anpflanzung von Sträuchern / Büschen und die Errichtung einer Fassadenbegrünung erfolgen. Diese Maßnahmen dienen der Teilkompensation der entstehenden Eingriffe in die Natur und einer Abmilderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Fläche 2

Die Fläche 2 ist ein ca. 1078 m² großer Grundstücksstreifen entlang der östlichen Sondergebietsgrenze. In diesem soll die Anpflanzung von geeigneten standortheimischen

Bäumen erfolgen. Diese Maßnahme dient der Teilkompensation der entstehenden Eingriffe in die Natur und einer Abmilderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Fläche 3

Die Fläche 3 ist ein ca. 724 m² großer Grundstücksstreifen im südlichen Planbereich. Dieser soll als bepflanzte Retentionsmulde ausgebildet werden, um das im Plangebiet anfallende unverschmutzte Regenwasser ortsnah versickern zu können. Die Flächengröße und die Lage basiert aus den gutachterlichen Empfehlungen des erstellten hydrogeologischen Gutachtens.

Fläche 4

Die Fläche 4 ist ein ca. 896 m² großer Grundstücksstreifen entlang der südlichen Planbereichsgrenze. In diesem soll die Anpflanzung eines Gehölzsaumes in Ergänzung des Waldes Tescher Busch erfolgen. Diese Maßnahme dient der Teilkompensation der entstehenden Eingriffe in die Natur.

5.2 Hinweise

5.2.1 Gutachten

Die für die Planerstellung herangezogenen Gutachten und Untersuchungen sind in dem Umweltbericht (Teil B der Begründung) aufgeführt.

5.2.2 Genehmigungspflichten nach anderen Gesetzen

Für die Versickerung des im Plangebiet anfallenden Regenwassers in der geplanten Retentionsmulde ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nach dem Landeswassergesetz NRW erforderlich.

6. Städtebauliche Kenndaten

(Dichtewerte / Flächenbilanz)

Gesamtfläche der Baugrundstücke	7660	qm
Überbaubare Fläche	5642	qm
Ausgleichsflächen	2211	qm
Versickerungsfläche	724	qm

7. Umweltbericht

Der Umweltbericht ist der Begründung als eigenständiger Teil B beigelegt.

8. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1124 wird die 38. Änderung des Flächennutzungsplanes betrieben, um dem Entwicklungsgebot Rechnung zu tragen.

9. Kosten und Finanzierung

Die Kosten für die Durchführung der Planung werden von dem Projektbetreiber getragen.