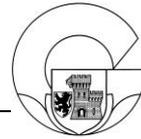


Begründung zur Satzung

**F 24 „interkommunales Gewerbegebiet
Energierstraße“**
Ortsteil Neurath



**STADT
GREVENBROICH**

**Bebauungsplan Nr. F 24
Interkommunales Gewerbegebiet Energierstraße**

Begründung inkl. Umweltbericht

Planungsstand: 05. August 2010

Dem Bebauungsplan Nummer F 24 „Interkommunales Gewerbegebiet Energiestraße“ wird gemäß § 9 Absatz 8 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl I, S 2412) zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes zur Neuregelung des Wasserrechtes vom 31.07.2009 (BGBl. I. S. 2585) folgende Begründung beigegeben:

INHALT

1	Räumlicher Geltungsbereich	1
2	Vorhandene Situation und umgebende Situation, planungsrechtliche Vorgaben	1
2.1	Vorhandene Situation	1
2.2	Umgebende Situation	1
2.3	Planungsrechtliche Vorgaben	2
2.3.1	Regionalplan.....	2
2.3.2	Flächennutzungsplan.....	2
2.3.3	Bebauungspläne.....	3
2.3.4	Landschaftsplan.....	4
2.3.5	Luftreinhalteplan	5
2.3.6	Kippenrand	6
2.3.7	Erdbebenzone	6
3	Ziele der Raumordnung.....	6
4	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	7
5	Planungsgrundlage.....	8
5.1	Auswahl des Standortes	8
6	Inhalt des Bebauungsplanes.....	8
6.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)	8
6.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 BauNVO).....	11
6.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB).....	12
6.4	Verkehrsflächen (§ 9 (1) Nr. 11 BauGB)	13
6.4.1	Äußere Erschließung	13
6.4.2	Innere Erschließung.....	14
6.4.3	Öffentlicher Personennahverkehr	15
6.5	Ver- und Entsorgung (§ 9 (1) Nr. 12 und Nr. 14 BauGB).....	15
6.5.1	Abwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung	15
6.5.2	Strom, Gas und Wasser.....	17
6.5.3	Abfallentsorgung.....	17
6.6	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	17
6.7	Bepflanzung und Naturschutz (§ 9 (1) Nr. 15, 20 und 25 BauGB)	17
6.7.1	Private Grünflächen	18

6.7.2 Externe Ausgleichsmaßnahmen	19
6.8 Fläche für Versorgungsanlagen	20
6.9 Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen.....	20
6.9.1 Emissionskontingente	20
6.9.2 Störfallverordnung	22
6.10 Denkmalschutz	22
6.10.1 Bodendenkmal, archäologische Prospektion.....	22
6.10.2 Denkmal Gut Nanderath.....	23
6.11 Hinweise ohne Festsetzungscharakter.....	24
7 Umweltbericht	25
7.1 Einleitung.....	25
7.1.1 Darstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplanes	26
7.1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne.....	27
7.1.3 Bedarf an Grund und Boden	30
7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	30
7.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	30
7.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	37
7.2.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	52
7.2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	52
7.2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	54
7.2.6 Bodenschutzklausel und Umwidmungsklausel gemäß § 1a (2) BauGB.....	54
7.3 Zusätzliche Angaben	55
7.3.1 Verfahren der Umweltprüfung – Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	55
7.3.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen	55
7.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung	56
7.5 Literatur	58
7.6 Anhang	60
7.6.1 Gehölzliste.....	60

8 Berücksichtigung des Umweltberichtes in der Begründung (Abwägung der verbliebenen beeinträchtigten Belange / erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen aus dem Umweltbericht und den sonstigen städtebaulichen Zielsetzungen der Planung).....	61
9 Kenndaten der Planung.....	62
10 Kosten, Finanzierung und Durchführung der Planung	62
11 Textliche Festsetzungen	64

1 Räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 16,7 ha große Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. F 24 „Interkommunales Gewerbegebiet Energiestraße“ liegt südöstlich des Stadtteils Neurath. Es wird im Norden begrenzt durch die Energiestraße, reicht im Osten bis zur Einmündung der K24 in die L 375 und schließt im Süden das Grundstück Fl.-St.-Nr. 135 mit ein (gedachte Linie etwa 300 m parallel zur L375). Im Westen bildet das Gut Nanderath die Grenze.

Das genaue Plangebiet ist der Planzeichnung zu entnehmen. In dem Plan ist das Gebiet schwarz umrandet, unterbrochen dargestellt.

Nach der Frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 (1) und § 4 (1) BauGB wurde der räumliche Geltungsbereich in geringfügigem Ausmaß geändert. Von dem Grundstück mit der Flurstücksnummer 93 (Gut Nanderath) wird ein schmaler Streifen für die im parallel aufzustellenden Bebauungsplanverfahren F23 „Gewächshauspark“ festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche benötigt. Der Geltungsbereich verringert sich dadurch um ca. 49 m². Das denkmalgeschützte Gut Nanderath wird durch die Änderung nicht beeinträchtigt.

2 Vorhandene Situation und umgebende Situation, planungsrechtliche Vorgaben

2.1 Vorhandene Situation

Das Plangebiet wird gegenwärtig ackerbaulich genutzt (Kartoffeln, Mais, Weizen etc.). Das Gelände fällt geringfügig von Ost nach West von ungefähr 98 - 100 m üNN auf 93 - 95 m üNN.

Im Südwesten des Plangebietes liegt die denkmalgeschützte Hofanlage Gut Nanderath. Das Ensemble wird im Norden, Osten und Westen von einem ca. 50 m breiten Grünbereich umgeben (hofnahe Freiflächen, Koppel, Baumbestand, Nutz- und Ziergärten, Nebenanlagen, Schuppen). Die Gebäude stehen seit vielen Jahren leer. Die Eigentümerin prüft gegenwärtig in Abstimmung mit den Denkmalbehörden, in welcher Weise eine denkmalverträgliche Umnutzung des Anwesens angesichts des schlechten Erhaltungszustandes der Gebäude und der industriell geprägten Umgebung möglich ist.

Das Plangebiet wird von Ost nach West verlaufend von einer 10 KV Freileitung durchzogen. Eine weitere 10 KV Freileitung verläuft entlang der östliche Plangebietsgrenze in Nord-Süd Richtung. Das gesamte Plangebiet ist bzgl. Immissionen durch das benachbarte Kraftwerk vorbelastet.

2.2 Umgebende Situation

Nördlich der L375 (Energiestraße) schließt sich der ausgedehnte Komplex des Kraftwerks Neurath an, das gegenwärtig um eine weitere Ausbaustufe ergänzt wird. Weiter westlich befinden sich dem zum Kraftwerk zugeordneten Mitarbeiterparkplätze (Parkplatz, Carports, Eigenverbrauchstankstelle). Im Osten, Süden und Westen befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Ungefähr 220 m südöstlich liegt das unter Denkmalschutz stehende Gut Neuenhöfchen.

Ca. 600 m weiter westlich befindet sich das Betriebsgelände der BOWA an der K24. Im Schutz ausgedehnter Waldflächen liegen schließlich in ca. 1,1 km Entfernung die Wohngebiete der Ortslage Neurath. Der dem Plangebiet nächstgelegene Bebauungsplan für Wohnbebauung ist der Bebauungsplan Nr. F 3 „Kaulener Straße“

Südwestlich des Plangebietes verläuft die ehemalige Tagebaukante mit einer sich anschließenden rekultivierten Tagebaufläche (aufgeschütteter Boden).

Zwei einzelne Wohngebäude, die innerhalb einer im Flächennutzungsplan (siehe Kapitel 2.3) als Gewerbegebiet dargestellten Fläche liegen, sind ca. 950 m von der westlichen Plangebietsgrenze entfernt (Gürather Straße). Aufgrund ihrer Lage im Außenbereich sind die Wohngebäude aus der Sicht des Immissionsschutzes wie ein Mischgebiet zu beurteilen.

Die nächsten Orte auf Rommerskirchener Gemeindegebiet liegen mit Vanikum (ca. 2,2 km) und Sinsteden (ca. 2,4 km) ähnlich weit weg wie Allrath (ca. 2,6 km), so dass für zu betrachtende Belange des Immissionsschutzes insbesondere die Ortschaft Neurath von Belang ist.

2.3 Planungsrechtliche Vorgaben

2.3.1 Regionalplan

Der Regionalplan wurde im Vorfeld der Bauleitplanung förmlich geändert. In der ursprünglichen Fassung (GEP 99) stellte der Regionalplan (GEP 99) das Plangebiet als Allgemeinen Freiraum und Agrarbereich dar (siehe unten Kapitel 3).

Im Rahmen der 59. Änderung des Regionalplanes wurde das Plangebiet als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) dargestellt. Der benachbarte Gewächshauspark (Bebauungsplanverfahren Nr. F 23) wurde im Rahmen dieser Änderung als Freiraum mit der Zweckbestimmung „Unterglasbetriebe“ (Gewächshauspark) dargestellt.

Die Genehmigung der 59. Änderung des Regionalplans liegt mittlerweile vor (Bekanntmachung vom 12.08.2009). Zu den Zielen der Raumordnung siehe auch Kapitel 3.

2.3.2 Flächennutzungsplan

Darstellungen im Plangebiet

Das Plangebiet ist im aktuellen Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Im Norden des Plangebietes wird eine geplante oberirdische Hauptversorgungsleitung dargestellt (110 KV Freileitung), die jedoch nach Auskunft der RWE Power AG nicht mehr benötigt wird, da bereits seit einigen Jahren eine alternative Trassenführung für diese Leitung weiter nördlich gefunden werden konnte.

Im Zuge der Planung des interkommunalen Gewerbegebietes Energiestraße wurde eine Änderung des Flächennutzungsplanes notwendig. Diese 6. Änderung des Flächennutzungsplans stellt den Bereich zum größten Teil als ein Industriegebiet dar. Kleinere Bereiche werden als

Gewerbegebiet und als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt.

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes am 04.01.2010 genehmigt. Die Bekanntmachung erfolgte am 24.02.2010.

Darstellungen des Flächennutzungsplanes für angrenzende Gebiete

Nördlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich eine Fläche für Versorgungsanlagen, welche zum Kraftwerk Neurath gehört. Daneben sind in diesem Bereich mehrere Hochspannungsleitungen dargestellt. Im Osten, Süden und Westen grenzen Flächen für die Landwirtschaft an. Weiter südwestlich ist ein Bereich um die Gürather Höhe als ein Landschaftsschutzgebiet dargestellt, welches Flächen für die Forst- und Landwirtschaft überlagert. Westlich angrenzend befindet sich eine Gewerbegebietsfläche. Die ehemalige Abgrabungsfläche, die zwischen dem Kraftwerksparkplatz und der Gürather Höhe verläuft, ist gekennzeichnet.

Im Zuge des oben genannten Flächentausches wird südwestlich des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. F 24 „Interkommunales Gewerbegebiet Energiestraße“ mit der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes eine z.T. als Industriegebiet mit entsprechender Randeingrünung und z.T. als landwirtschaftliche Fläche dargestellte Fläche geändert in eine „landwirtschaftliche Fläche mit besonderer Zweckbestimmung Gewächshauspark“. Die Fläche der Unterglasbetriebe ist ca. 33,6 ha groß, wovon ca. 29,9 ha als landwirtschaftliche Fläche besonderer Zweckbestimmung und ca. 3,7 ha als Grünfläche mit Überlagerung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen sind. Die Umsetzung des Planungsrechts für diesen Bereich erfolgt über den parallel aufzustellenden Bebauungsplan Nr. F 23 „Gewächshauspark“.

Die nächstgelegene Wohnbaufläche liegt ca. 1,1 km Luftlinie entfernt (Neurath).

2.3.3 Bebauungspläne

Bebauungspläne im Plangebiet (FN 6)

Der Bebauungsplan Nr. FN 6 „Kraftwerk Neurath“ aus dem Jahre 1980 liegt zu einem kleinen Teil (Bereich nördlich des Gutes Nanderath bis zur Energiestraße) innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. F 24 „Interkommunales Gewerbegebiet Energiestraße“. Dieser Bereich wird im Bebauungsplan Nr. FN 6 als „Fläche für Landwirtschaft“ festgesetzt. Durch den neu aufzustellenden Bebauungsplan werden Teile dieser Fläche als Industriegebiet und die anderen Teile als Grünfläche festgesetzt. Südlich der Energiestraße (L 375) setzt der Bebauungsplan Nr. FN 6 Flächen für Versorgungsanlagen, Elektrizitätswerk mit einer GRZ von 0,8 und einer BMZ von 9,0 sowie Flächen für Stellplätze und Garagen fest.

Bebauungspläne außerhalb des Plangebietes

Neben dem o.g. Bebauungsplan F 6 befinden sich in mittelbarer Nähe zum Plangebiet der Bebauungsplan Nr. F 3 „Kaulener Straße“, der das nächstgelegene Wohngebiet festsetzt, sowie der Bebauungsplan Nr. F 15 „Windtestfeld Frimmendorfer Höhe“, der sich südwestlich des Plangebietes befindet. Mit dem Bebauungsplan Nr. F 18 „Interkommunales Gewerbegebiet Neurath“ befindet sich in der Umgebung ein Bauleitplan im Verfahren.

a) Bebauungsplan Nr. F 18 „interkommunales Gewerbegebiet Neurath“

Ungefähr 100 m westlich bzw. südwestlich befindet sich der Bebauungsplan Nr. F 18 „interkommunales Gewerbegebiet Neurath“ im Verfahren. Der Bebauungsplan sieht ein Industriegebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,8 und einer Baumassenzahl von 10,0 vor. Der Bebauungsplan setzt weiterhin eine äußere Erschließung des Gebietes über die bestehende Kreuzung Gürather Straße / Buchholzer Straße (K 24) fest. Eine Erschließung einzelner Grundstücke direkt von der K 24 ist nicht zulässig. Das gesamte Plangebiet wird sowohl zu freien Landschaft hin, wie auch zur Buchholzer Straße und zur Gürather Höhe durch private Grünflächen in einer Breite von 10,0 m eingefasst. Aufgrund vorhandener Gründungsprobleme auf dem Plangebiet des Bebauungsplan Nr. F 18 kann die Planung für ein Industriegebiet nicht weiterverfolgt werden. Der Bereich des geplanten Industriegebietes wird daher mit dem Bauleitplanverfahren Nr. F 23 „Gewächshauspark“ in Verbindung mit dem hier aufzustellenden Bebauungsplan Nr. F 24 an den neuen Standort in südlicher Angrenzung an das Kraftwerk verlagert (Flächentausch). Der Bebauungsplan Nr. F 23 „Gewächshauspark“ wird den Bebauungsplan Nr. F 18 ersetzen.

b) Bebauungsplan Nr. F 15 „Windtestfeld Frimmersdorfer Höhe“

Der Bebauungsplan Nr. F 15 „Windtestfeld Frimmersdorfer Höhe“ aus dem Jahre 1998 befindet sich ca. 1.200 m westlich des Plangebietes. Der Bebauungsplan setzt drei Sondergebiete (A-C) für Windtestfelder sowie landwirtschaftliche Flächen fest. Die Sondergebiete dienen als Binnenland-Testfeld für Windenergieanlagen. Insgesamt dürfen maximal neun dreiflügelige Anlagen mit einer Grundleistung von 2,5 MW Nennleistung und einer Grundfläche von 1.100 m² errichtet werden sowie eine unbestimmte Anzahl von kleineren Windenergieanlagen mit einer Nennleistung von maximal 500 kw. Die dreiflügeligen Windenergieanlagen dürfen eine Höhe von 227 m über NN und die kleineren zweiflügeligen Anlagen 177 m über NN nicht überschreiten. Dies entspricht einer maximalen Höhe von ca. 120 m bzw. 70 m über der Oberkante des Geländes.

c) Bebauungsplan Nr. F 3 „Kaulener Straße“

Ca. 1,0 km westlich des Plangebiets befindet sich der Bebauungsplan Nr. F 3 „Kaulener Straße“ (WA, I-II, GRZ 0,4, nächstgelegenes Wohngebiet !).

2.3.4 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans des Rhein-Kreis-Neuss, Teilabschnitt VI Grevenbroich, Rommerskirchen (Grevenbroich 1992).

Für das Plangebiet enthält der Landschaftsplan folgende Entwicklungsziele und Festsetzungen:

Entwicklungsziel 2 Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen.

Weiter südlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet Neurath Südost / Gürather Höhe. Die Schutzfestsetzung erfolgt zur Erhaltung der Wald- und Gehölzbestände sowie zur Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes.

Der Landschaftsplan setzt entlang der Nordseite des Wirtschaftsweges zwischen Gut Nanderath und Gut Neuhöfchen eine Anpflanzung einer Baumreihe von 20 Obsthochstammbäumen auf einer Länge von 390 m fest. In der Fortführung nach Osten des Gutes Neuhöfchen ist auf einer Länge von 170 m eine Baumreihe aus 9 Obstbaumhochstämmen anzupflanzen (6.5.1.365).

Der Baumbestand aus Ahorn, Linden und Robinien auf einer Grünlandfläche an Gut Nanderath ist als geschützter Landschaftsbestandteil, wegen der Bedeutung des Baumbestandes für die Belebung und Gliederung des Orts- und Landschaftsbildes, festgesetzt (LB 6.2.4.45).

Der Landschaftsplan setzt weiterhin für in der Nähe befindliche Gebiete die Anlage oder Anpflanzung von Ufergehölzen, Gehölzstreifen, Gehölzgruppen, Alleen, Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäumen, Feldgehölzen sowie Wegrainen fest. Dabei handelt es sich um folgende Festsetzungen:

- 6.5.1.363 Entlang der Westseite des Wirtschaftsweges südlich Gut Nanderath sind drei Gehölzstreifen von jeweils 80 m Länge aus Gehölzen der GG II/III anzupflanzen.
- 6.5.1.364 Entlang der Westseite des Wirtschaftsweges südlich Gut Nanderath ist auf einer Länge von 200 m ein Wegrain von 2 m Breite anzulegen.
- 6.5.1.366 Entlang der Südwestseite des Wirtschaftsweges zwischen Gut Nanderath und Gut Neuhöfchen ist auf einer Länge von 550 m ein Wegrain von 2 m Breite anzulegen.

Die außerhalb des Plangebietes befindliche Kastanienreihe an Gut Neuhöfchen ist nach § 22 LG als Naturdenkmal (ND 6.2.3.19) festgesetzt, deren Schutz wegen ihrer Eigenart und Schönheit erforderlich ist. Wegen der Bedeutung des Baumbestandes für die Belebung und Gliederung des Orts- und Landschaftsbildes erfolgt ebenfalls außerhalb des Plangebietes die Schutzfestsetzung für die Lindenallee und acht Linden, parallel zur Einfahrt am Gut Neuhöfchen (LB 6.2.4.46).

2.3.5 Luftreinhalteplan

Da Grevenbroich zur Ballungsrandzone gehört, ist die Grundbelastung bzgl. Feinstaub allgemein erhöht. In den südlichen Ortsteilen Gustorf / Gindorf wurde der Jahresgrenzwert bzgl. der Feinstaubbelastung entspr. Anhang III der EU Richtlinie 99/30/EG nicht eingehalten, dort kam es mehrfach zu Überschreitungen der 24-Stunden-Grenzwerte, die aufgrund der Anzahl von Überschreitungen nicht mehr von den Vorschriften gedeckt werden (max. an 35 Tagen im Jahr). Ein im September 2006 aufgestellter Aktionsplan zur Feinstaubbelastung ist inzwischen in einen Luftreinhalteplan überführt worden, der am 01.04.2009 in Kraft getreten ist. Die darin festgelegten Maßnahmen werden dauerhaft fortgesetzt und sichern die Einhaltung der gesetzlich zulässigen Grenzwerte. Für das Plangebiet liegen diesbezüglich derzeit keine Restriktionen vor.

2.3.6 Kippenrand

Knapp 100 m südwestlich des Plangebietes verläuft der Kippenrand der ehemaligen Neurather Kippe. Der Kippenrand ist in dem Flächennutzungsplan als ehemalige Abbaukante gem. § 5 (2) Nr. 7 BauGB gekennzeichnet.

2.3.7 Erdbebenzone

Das Plangebiet liegt in der Erdbebenzone 2, denen gemäß dem zugrunde liegenden Gefährdungsniveau ein Intensitätsintervall von 7,0 bis < 7,5 zugeordnet ist. Der Bemessungswert der Bodenbeschleunigung beträgt 0,6 m/s².

3 Ziele der Raumordnung

Inhalte des ursprünglichen Regionalplanes

Der Regionalplan wurde im Vorfeld der Bauleitplanung angepasst. In der ursprünglichen Fassung stellte der Regionalplan (GEP 99) das Plangebiet als Allgemeinen Freiraum und Agrarbereich dar. Der nördlich angrenzende Kraftwerkstandort mit seinen notwendigen Erweiterungsflächen ist nach wie vor als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dargestellt. Weiter nördlich befindet sich eine Darstellung für flächenintensive Großvorhaben. Südwestlich des Kraftwerkes sind Waldbereiche dargestellt. Diese sind ebenso wie die bewaldeten Böschungen der Frimmersdorfer Höhe und die Wälder der Gürather Höhe als Bereiche zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE) dargestellt. Ein weiterer BSLE ist zwischen den durch Gehölze geprägten historischen Hofanlagen Gut Nanderath und Gut Neuhöfchen sowie dem Karlshof nördlich des Hühnerberges dargestellt. Der Bereich umfasst zwischen den Höfen heutige Ackerflächen. Die L 375 ist als Straße für den überörtlichen Verkehr enthalten.

Inhalte des geänderten Regionalplanes, Flächentausch

Im Rahmen der 59. Änderung des Regionalplanes im Jahre 2008 wurde das Plangebiet entsprechend den mittlerweile veränderten Entwicklungszielen der Stadt Grevenbroich als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) dargestellt. Das westlich anschließende Gelände, auf dem zukünftig ein „Gewächshauspark“ entstehen soll (Bebauungsplanverfahren Nr. F 23) wurde als Freiraum mit der Zweckbestimmung „Unterglasbetriebe“, der südwestliche Böschungsbereich der Frimmersdorfer Höhe als Bereich zum Schutz der Natur (BSN) dargestellt.

Im Rahmen der Änderung wurde der Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) für interkommunale sowie energieintensive Betriebe u.a. aufgrund vorhandener Gründungsprobleme am alten Standort verlagert (Flächentausch). Die ursprünglich geplante Nutzung als Mantelindustrie zum angrenzenden Kraftwerk Neurath bleibt erhalten. Im Gegenzug wurde am ursprünglichen Standort des GIB stattdessen ein Gewächshauspark für den Unterglasanbau von Nahrungsmitteln vorgesehen. Die gewählte Fläche eignet sich aufgrund der Nähe zum beste-

henden Kraftwerk besonders gut, da die Abwärme für die Beheizung der Gewächshäuser durch Kraft-Wärme-Kopplung genutzt werden kann..

Die Genehmigung der 59. Änderung des Regionalplans liegt mittlerweile vor (Bekanntmachung vom 12.08.2009).

4 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Die RWE Power AG beabsichtigt, in enger Zusammenarbeit mit der Stadt Grevenbroich und der Gemeinde Rommerskirchen, südlich des Kraftwerks Neurath ein ca. 11,5 ha großes Industriegebiet zu entwickeln (Größe des Baugebiets, GI1 und GI2), um in dem Bereich der Stadt Grevenbroich und der Gemeinde Rommerskirchen dem Bedarf an Gewerbe- und Industrieflächen gerecht zu werden. Mit der Erweiterung des Kraftwerkes wird ein Ansiedlungspunkt von Firmen im Zusammenhang mit der Kraftwerksnutzung unter dem Stichwort „Mantelindustrie“ erwartet. In erster Linie sollen Betriebe angesiedelt werden, die entweder ganz bewusst die Nachbarschaft des Kraftwerks suchen (Synergieeffekte, z.B. Abwärmenutzung, energieintensive Betriebe) oder die im weitesten Sinne der Energiewirtschaft zuzurechnen sind (Zulieferung, Wartung). Diesen Firmen soll durch die Neuausweisung die Gelegenheit gegeben werden, in unmittelbarer Nachbarschaft zum Kraftwerk eine Ansiedlungsfläche zu finden. Es ist beabsichtigt die gewerbliche Baufläche in interkommunaler Zusammenarbeit zu entwickeln. Aufgrund des ausreichenden Abstandes zu den nächstgelegenen Orten soll die Fläche als Industriegebiet entwickelt werden, zumal es in der Stadt Grevenbroich kaum andere Stellen gibt, an denen eine Industriegebietsentwicklung möglich ist.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt auch das z.Zt. leerstehende Gut Nanderath, das sich im Eigentum der RWE Power AG befindet. Die Eigentümerin prüft gegenwärtig in Abstimmung mit den Denkmalbehörden, in welcher Weise eine denkmalverträgliche Umnutzung des Anwesens angesichts des schlechten Erhaltungszustandes der Gebäude und der industriell geprägten Umgebung möglich ist.

Die Ziele des Bebauungsplanes im Einzelnen:

- Stärkung der regionalen Wirtschaft durch Schaffung zusätzlicher Industriegebietsflächen für energieintensive Betriebe und/oder für Betriebe, die eine Synergie zum Kraftwerk aufweisen (Mantelindustrie),
- Weiterentwicklung eines bereits industriell vorgeprägten Standorts, Schonung der freien Landschaft, bessere Ausnutzung vorhandener Infrastruktur,
- Sicherung des regionalen Arbeitsmarktes.

5 Planungsgrundlage

5.1 Auswahl des Standortes

Der Vorhabenstandort wurde im Rahmen der übergeordneten Gebietsentwicklungsplan- und Flächennutzungsplanverfahren ausgewählt. Er zeichnet sich insbesondere durch die Nähe zum vorhandenen und geplanten Kraftwerkstandort (Ergänzung durch kraftwerksnahe Mantelindustrie), durch seine ausreichende Entfernung von den nächstgelegenen Wohnstandorten (Immissionsschutz) sowie durch die gute verkehrliche Anbindung aus (L375, K24).

Ursprünglich waren für das Industriegebiet die Flächen direkt östlich der K 24 Buchholzer Straße vorgesehen. Hierfür wurde der Bebauungsplan Nr. F 18 eingeleitet. Aufgrund vorhandener Gründungsprobleme auf diesem Plangebiet konnte die Planung an diesem Standort für ein Industriegebiet nicht weiter verfolgt werden. Der Bereich des geplanten Industriegebietes wird daher mit dem Bauleitplanverfahren Nr. F 23 „Gewächshauspark“ in Verbindung mit dem hier aufzustellenden Bebauungsplan Nr. F 24 an den neuen Standort in südlicher Angrenzung an das Kraftwerk verlagert (Flächentausch).

6 Inhalt des Bebauungsplanes

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

Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan gem. § 8 (2) BauGB.

Entsprechend den Darstellungen des Regionalplanes (ehem. Gebietsentwicklungsplan) und des Flächennutzungsplans sowie der Zielsetzung des Bebauungsplans wird für das Plangebiet ein Gewerbegebiet - GE und ein Industriegebiet - GI (gegliedert in GI 1 und GI 2) festgesetzt. Mit der Festsetzung des Gewerbegebietes sollen die Grundlagen für eine denkmalverträgliche Umnutzung der ca. 0,7 ha große Hofstelle (Gut Nanderath) planungsrechtlich vorbereitet werden.

Eine Gliederung des Gebietes gemäß § 1 (4) Nr. 2 BauNVO nach Art und Eigenschaften der Anlagen erfolgt im Hinblick auf die angrenzende Umgebung auf der Grundlage der Abstandsliste zum Runderlass des Ministers für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007. Diese Gliederung soll sicherstellen, dass keine Störungen aus dem Gewerbe- und Industriegebiet auf die benachbarte Wohnnutzung ausgehen. Zusätzlich erhalten die Gewerbe- und Industriegebiete Emissionskontingente (siehe Kapitel: Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen).

Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

a) Abstandserlass

Um in unmittelbarer Nähe des westlich angrenzenden geplanten Gewächshausparks (Nr. F 23) keine weiteren störintensiven Betriebe anzusiedeln werden Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen I (1.500 m) bis VI (200 m) ausgeschlossen. Die Festsetzung engt die geplante Umnutzung des Gutes Nanderath nicht unzulässig ein, da die typischen Betriebsformen der o.g.

Abstandsklassen innerhalb der Bausubstanz auf dem relativ kleinen Gewerbegebiet nicht angesiedelt werden können (z.B. lfd. Nr. 184: Maschinenfabriken).

Die Planung verfolgt das Ziel, eine der Situation angepasste gewerbliche Nutzung zu finden, die erfahrungsgemäß eher im Bereich des Handwerks und der Dienstleistung angesiedelt sein wird. Das Gelände wäre grundsätzlich auch für eine Nutzung im Rahmen des benachbarten Gewächshausparks geeignet (Mitarbeiterparkplätze, technische Nebenanlagen, Verwaltung etc.).

b) Ausschluss von Einzelhandel

Innerhalb des Gewerbegebietes sind Einzelhandelsbetriebe sowie Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an Endverbraucher wenden, nicht zugelassen. Diese Festsetzung erfolgt zur Sicherung der bestehenden und Steuerung der zukünftigen Einzelhandelsstruktur der Stadt Grevenbroich gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB in Verbindung mit §§ 8 und 1 (9) BauNVO. Grundsatz für eine auf die Bedürfnisse der Bevölkerung ausgerichtete Stadtplanung ist es, Einzelhandelsbetriebe nur dort planungsrechtlich zuzulassen, wo sie nach Art und Umfang der angestrebten zentralörtlichen Gliederung sowie der in diesem Rahmen zu sichernden Versorgung der Bevölkerung entsprechen. Sie sollen räumlich und funktional den Siedlungsschwerpunkten, d.h. hier den Ortsteilzentren, zugeordnet sein. Für die Stadt Grevenbroich wurde ein Einzelhandelsstandortkonzept ausgearbeitet, das im Dezember 2001 von der GfK Prisma Institut für Handels-, Stadt- und Regionalforschung GmbH & Co. KG, Düsseldorf vorgelegt wurde und nach einer Entscheidung des Rates der Stadt Grevenbroich vom 21. März 2002 als verbindliche Grundlage für die Ansiedlungsentscheidung weiterer Einzelhandelsnutzungen dient. In einer weiteren gutachterlichen Stellungnahme von der CIMMA GmbH, Bonn zur Fortschreibung und Konkretisierung der Einzelhandelsstandortkonzeptes für die Stadt Grevenbroich (Stand Fortschreibung März 2004 und April 2006) wurde das alte Gutachten fortgeschrieben und durch Standortempfehlungen ergänzt. Die Gewerbe- und Industriegebietsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. F 24 sind nicht explizit erwähnt. Sie sind jedoch wie andere neu geplante Gewerbegebiete zu beurteilen. Das Plangebiet ist als eine nicht integrierte Standortlage aufzufassen. Mit dem Ausschluss der Einzelhandelsbetriebe wird demnach der Empfehlung des Gutachters gefolgt, Einzelhandelsnutzungen grundsätzlich in Gewerbe- und Industriegebieten auszuschließen.

c) Ausschluss von Wohnungen

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen etc. im Sinne von § 8 (3) Nr. 1 BauNVO werden grundsätzlich ausgeschlossen, um in unmittelbarer Nähe des landesweit bedeutsamen Kraftwerkstandortes keine schutzwürdigen Nutzungen dieser Art zuzulassen, die langfristig geeignet sein können, die Kraftwerke in ihrer weiteren Entwicklung einzuschränken bzw. die Ansiedlung emittierender Gewerbes zu behindern (Versorgungssicherheit). Schließlich ist es auch im Interesse gesunder Wohnverhältnisse geboten, Wohnnutzungen jeder Art in unmittelbarer Nachbarschaft des Kraftwerks auszuschließen (Vorsorgegedanke). Für ansiedlungswillige Gewerbetreibende, die auf entsprechende ausnahmsweise zulässige Wohnnutzungen gemäß § 8 BauNVO (bzw. § 9 BauNVO) aufgrund ihres besonderen Betriebskonzeptes angewiesen sind, stehen ausreichend Gewerbeflächen im Stadtgebiet Grevenbroich zur Verfügung.

d) Ausschluss sonstiger Nutzungen

Des Weiteren erfolgt innerhalb des Gewerbegebietes ein Ausschluss von Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke, Anlagen für kirchliche, kulturelle, sozial und gesundheitliche Zwecke, Vergnügungsstätten sowie Unternehmungen i. S. v. § 33 i Gewerbeordnung, Vorführ- und Gesellschaftsräume, deren ausschließlicher oder überwiegender Geschäftszweck auf Darstellungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist sowie Bordelle.

Wie oben ausgeführt verfolgt die Stadt Grevenbroich mit der Aufstellung des Bebauungsplanes vordringlich das Ziel, solche gewerblichen Betriebe im Plangebiet anzusiedeln, die bewusst die unmittelbare Nähe zu den beiden Großkraftwerken suchen (Mantelindustrie, Mantelgewerbe). Neben energieintensiven Großbetrieben zählen dazu in erster Linie auf Kraftwerkstechnologie spezialisierte Zulieferer und Dienstleistungsbetriebe der Energiewirtschaft, die von der räumlichen Nähe profitieren (Synergieeffekte). Mit Blick auf die denkmalgeschützte Bausubstanz im Gut Nanderath kämen hier z.B. kleinere Betriebe aus dem Bereich Steuer- und Regeltechnik oder auch Personaldienstleister in Frage.

Der Ausschluss der o.g. Nutzungen nach § 8 (2) Nr. 2, 3 und (3) BauNVO betrifft ausschließlich Nutzungen, die mit dem angestrebten Gebietscharakter nicht vereinbar sind (Mantelindustrie, Mantelgewerbe) und für die an anderer Stelle im Stadtgebiet Grevenbroich geeignete Standorte in ausreichender Zahl zur Verfügung stehen, so dass mit dieser Festsetzung kein genereller Ausschluss im Stadtgebiet verbunden ist.

Industriegebiete - GI 1 und GI 2 (§ 9 BauNVO)

a) Abstandserlass

In den Industriegebieten GI 1 und GI 2 sind Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen I (1.500 m) bis IV (500 m) ausgeschlossen. Um Konflikte mit der nächstgelegenen Wohnbebauung (nicht: Wohngebiete) in ca. 500 m Entfernung bereits auf der Ebene der Bauleitplanung zu vermeiden, werden diese regelmäßig stark emittierenden Betriebe im Plangebiet ausgeschlossen. Eine Ansiedlung kraftwerkstypischer Gewerbebetriebe ist auch mit dieser Einschränkung gewährleistet. Um im Einzelfall auch Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse IV (500 m) zulassen zu können, muss der Antragsteller unter besonderer Würdigung der tatsächlichen Umstände des Einzelfalls nachweisen, dass die maßgeblichen Immissionsorte IO1 und IO3 (siehe textliche Festsetzung Nr. 6) nicht beeinträchtigt werden.

b) Ausschluss von Einzelhandel

s.o. (Gewerbegebiet)

c) Ausschluss von Wohnungen

s.o. (Gewerbegebiet)

d) Ausschluss sonstiger Nutzungen

s.o. (Gewerbegebiet)

6.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die zulässige Gebäudehöhe und die Grundflächenzahl (GRZ), im Gewerbegebiet zusätzlich durch die Geschossflächenzahl (GFZ) bestimmt.

Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung orientieren sich an dem denkmalgeschützten Gebäudebestand. Sie ermöglichen eine behutsame Umnutzung der Hofanlage, stehen aber gleichwohl einem Teilabbruch oder z.B. einem Ersatzneubau von untergeordneten Teilen nicht entgegen. Die Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen dient dem Schutz des Orts- und Landschaftsbildes. Die Obergrenzen wurden mit einem gewissen Mindestspielraum festgesetzt, um ausreichende bauliche Flexibilität zu gewährleisten, ohne nachbarliche Belange zu gefährden.

Im Gewerbegebiet wird lediglich eine moderate Gebäudehöhe von 106 m üNN¹ zugelassen. Der höchste Punkt des vorhandenen Gebäudeensembles liegt bei 105,23 m üNN (First des Wohnhauses). Die Höhenfestsetzung wird auch als ausreichend für eine angemessene gewerbliche Nutzung angesehen.

Die GFZ 1,1 setzt den Rahmen für eine denkmalgerechte Umnutzung der baulichen Anlagen. Geht man von einer Grundfläche der vorhandenen Gebäude von ca. 3.000 m² und II – III Vollgeschossen aus, so kann eine erzielbare Bruttogrundfläche in Vollgeschossen von ca. 3.000 m² x 2,5 = 7.500 m² ausgegangen werden. Dies entspricht bei einer Größe des Baugebietes von 6.963 m² einer GFZ von ca. 1,1.

Industriegebiete - GI 1 und GI 2 (§ 9 BauNVO)

Für die Industriegebiete 1 und 2 (GI 1, GI 2) ist die GRZ mit 0,8 und die maximale Gebäudehöhe auf 130,0 m ü. NN festgesetzt. Die GRZ orientiert sich dabei an der Obergrenze des § 17 BauNVO, um angesichts der Gewerbeflächenknappheit in den Stadtgebieten Grevenbroich und Rommerskirchen möglichst günstige Ansiedlungsbedingungen für Gewerbe- und Industriebetriebe zu schaffen. Die besondere Eignung des Standortes als Industriegebiet hängt in erster Linie mit der industriellen Vorprägung, der guten Verkehrsanbindung und dem ausreichenden Abstand zu den nächstgelegenen Wohnnutzungen zusammen.

Eine angemessene Baudichte ist daneben Voraussetzung für ein wirtschaftlich tragfähiges Erschließungs- und Vermarktungskonzept und trägt der Forderung nach einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung.

Das leistungsfähige Straßennetz in der unmittelbaren Umgebung ist problemlos in der Lage, den zusätzlichen Verkehr aus dem geplanten Industriegebiet aufzunehmen, so dass eine Begrenzung der Bodennutzung aus diesem Grunde nicht erforderlich ist. Die schädlichen städtebaulichen Auswirkungen, die regelmäßig mit einer hohen Flächenversiegelung einhergehen, werden durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes gemindert und ausgeglichen. Das anfallende Niederschlagswasser wird ortsnah in

¹ Die im Bebauungsplan angegebenen Höhen beziehen sich alle auf das Bezugssystem NN (Normal Null) und nicht auf das Bezugssystem NHN (Normalhöhe Null)

den Wasserkreislauf zurückgebracht (Einleitung in ein örtliches Gewässer, Private Grünfläche 6).

Die maximal zulässige Gebäudehöhe von 130 m üNN entspricht Gebäuden von ca. 32 - 37 m Gesamthöhe. Diese Gebäude werden sich angesichts der großmaßstäblichen Gebäude des benachbarten Kraftwerks (bis zu 200 m Höhe) in die industriell vorgeprägte Landschaft einfügen. Durch großflächige Pflanzmaßnahmen am Rande des Industriegebietes wird der optische Einfluss der geplanten Gebäude und Anlagen insbesondere aus Sicht der angrenzenden Kulturlandschaft weiter verringert. Mit Rücksicht auf das deutlich kleinteiligere Gebäudeensemble Gut Nanderath wurde eine im Mittel 60 m breite Grünfläche festgesetzt, die u.a. mit sehr hohen Bäumen bewachsen ist. Eine evtl. gestalterische Beeinträchtigung der denkmalgeschützten Hofanlage durch die Höhe der geplanten Industriebauten ist auf diese Weise ausgeschlossen.

Es ist dabei darauf zu achten, dass eine Abstimmung mit der militärischen Luftfahrtbehörde erforderlich ist, sofern im Planbereich Gebäude, Gebäudeteile, bauliche Anlagen, untergeordnete Gebäudeteile oder Aufbauten wie z.B. Antennenanlagen errichtet werden sollen, die einzeln oder zusammen eine Höhe von 20,0 m über Grund übersteigen.

Zunahme des Verkehrs durch die geplante Gewerbe- und Industrieansiedlung

Mit der Umnutzung des zur Zeit leerstehenden Gutes Nanderath geht eine Zunahme des Straßenverkehrs im Untersuchungsgebiet einher. Angesichts des außergewöhnlich geringen projektbedingten Verkehrsaufkommens (ca. 7.500 m² BGF bei gewerblicher Nutzung) und dem vorhandenen Verkehrsaufkommen auf der L375 (3.781 KFZ DTV) können evtl. schädliche städtebauliche Auswirkungen durch den Verkehrszuwachs vernachlässigt werden, zumal in der unmittelbaren Umgebung keine schutzwürdigen Wohnnutzungen vorhanden sind. Gegenwärtig können die zu erwartenden Ziel- und Quellverkehre nicht näher abgeschätzt werden, da noch nicht absehbar ist, welche Art gewerblicher Nutzung im Detail angesiedelt werden soll

Für die Industriegebiete kann eine belastbare Prognose des zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrs erst abgegeben werden, wenn die Art der anzusiedelnden Betriebe näher eingegrenzt werden kann. Gegenwärtig ist davon auszugehen, dass sich in erster Linie flächenintensive Großbetriebe des produzierenden Gewerbes in unmittelbarer Nähe des Kraftwerks ansiedeln, von denen kein starker Ziel- und Quellverkehr ausgeht. Ohne einer detaillierten Kapazitätsprüfung vorzugreifen, kann bereits heute gesagt werden, dass angesichts der leistungsfähigen Straßen in unmittelbarer Nähe auch zukünftig keinerlei Probleme für den fließenden Verkehr zu erwarten sein werden.

6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)

Auf die Festsetzung einer Bauweise wird verzichtet, um die Nutzungen des Gewerbe- und Industriegebietes in Bezug auf die Baumöglichkeiten nicht einzuschränken. Durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksgrenzen mittels Baugrenzen ist die Anordnung der Baukörper hinreichend bestimmt. Sie wurden so bemessen, dass eine individuelle und funktionsgerechte Gestaltung der Baukörper ermöglicht wird. Schädliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind dadurch nicht zu erwarten. Nachbarliche Belange sind nicht betroffen.

Gewerbegebiet am Gut Nanderath

Die Baugrenzen orientieren sich am Gebäudebestand. Sie erlauben eine denkmalgerechte Umnutzung des Gebäudeensembles, stehen aber einer denkmalgerechten Erweiterung z.B. im Innenhof, oder auch einem Teilabbruch/Ersatzneubau nicht im Wege. Die äußeren Baugrenzen verlaufen in einem geringfügigen Abstand von der Außenfassade, um einen erforderlichen bautechnischen Spielraum zu gewährleisten.

Industriegebiet

In den Industriegebieten 1 und 2 (GI 1, GI 2) werden die überbaubaren Grundstücksflächen an der Ost-, Süd- und Westseite jeweils bis auf 6 Meter an die äußeren Ränder des Industriegebietes herangeführt. Erfahrungsgemäß nutzen viele Betriebe diese von der Erschließungsstraße aus gesehen rückwärtigen Bereiche, um ihrer Verpflichtung zur Anlage von Pflanzflächen nachzukommen. Auf diese Weise wird die gestalterische Wirkung der umgebenden Grünflächen noch weiter verstärkt. Lediglich im Norden des Industriegebietes sieht der Bebauungsplan eine durchgehende vordere Bauflucht vor, die im Mittel einen Abstand von 23 m von der nördlich angrenzenden Landstraße einhält. Auf diese Weise soll ein ausreichend dimensionierter Geländestreifen parallel zur Landstraße von der Bebauung freigehalten werden.

Auf eine weitergehende Binnendifferenzierung des Industriegebietes wird verzichtet, da gegenwärtig keine konkrete Ansiedlungsplanung vorliegt. Angesichts des industriell geprägten Standortes in unmittelbarer Nähe der Kraftwerke ist auch aus ökologischen wie stadtgestalterischen Beweggründen eine kleinteiligere Baustruktur nicht zwingend erforderlich.

6.4 Verkehrsflächen (§ 9 (1) Nr. 11 BauGB)

6.4.1 Äußere Erschließung

Gewerbegebiet am Gut Nanderath

Das Gewerbegebiet am Gut Nanderath ist über die bereits vorhandene Straße „Am Blesdücker Weg“ bzw. der Straße „Gut Nanderath“ erschlossen. Aufgrund der geringen Nutzungsintensität in dem geplanten Gewerbegebiet (ca. 7.500 m² BGF) muss dazu die vorhandene lichtsignalgeregelter Kreuzung am Kraftwerk Neurath nicht weiter ertüchtigt werden. Diese Einmündung verfügt über ausreichende Kapazitätsreserven.

Im Zuge des benachbarten Bebauungsplanes Nr. 23 „Gewächshauspark“ wird der heute bestehende Wirtschaftsweg (Straße „Gut Nanderath“) erweitert, um die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs weiter zu fördern. In diesem Verfahren ist eine 6 m breite Straße zuzüglich eines 1,5 m breiten Gehweges vorgesehen. Mit einer Beschilderung im Bereich der Zufahrt zu den Gewächshäusern des Bebauungsplanes Nr. F 23 „Gewächshauspark“ soll sichergestellt werden, dass sich keine gebietsfremden Fahrzeuge in Straße „Gut Nanderath“ verirren. Eine öffentliche Wendeanlage im Bereich des Gewerbegebietes ist demnach nicht erforderlich. Die Gewerbetreibenden müssen im diesem Bereich dafür Sorge tragen, dass LKWs und PKWs innerhalb der Gewerbegebietsfläche wenden können. Der vorhandenen Wirtschaftshof an Gut Nanderath ist dafür ausreichend dimensioniert.

Generell ist bei der Größe des Gewerbegebietes und den Randbedingungen (Denkmal) mit einem geringen Verkehrsauskommen sowie einem sehr geringen LKW Aufkommen zu rechnen. Der landwirtschaftliche Verkehr wird durch die o.g. Straßenertüchtigung nicht beeinträchtigt.

Industriegebiet

Die äußere Anbindung des Industriegebietes (GI 1 und GI 2) an das übergeordnete Verkehrsnetz erfolgt im Einmündungsbereich der K 24 (neue Bezeichnung seit dem 01.01.2010) an die Energiestraße L 375 (neuer Verlauf seit dem 01.01.2010). Hierfür ist eine Kreuzung vorgesehen. Die Erschließungsstraße verläuft ganz im Norden des Plangebietes nahezu parallel zur L 375, um große zusammenhängende Industriegebietsflächen zu ermöglichen. Die vorhandene Baumreihe an der L 375 wird durch die Planung bis auf den eigentlichen Kreuzungsbereich nicht beeinträchtigt. Die geplante Erschließungsstraße (7,0 m Fahrbahn, einseitiger 1,5 m Gehweg) endet nach ca. 250 m in einem Wendeplatz (12,50 m Radius).

Der Verkehrsentwurf berücksichtigt die geplante Alarmausfahrt der Feuerwehr (neue Feuerwache nördlich der L 375). Für Radfahrer und Fußgänger steht eine Querungshilfe ca. 100 m westlich der Kreuzung zur Verfügung. Für die Entwässerung ist in diesem Bereich entlang des ca. 2,5 m breiten Rad- und Fußweges in den privaten Grünflächen P 4.1 und P. 5 eine Entwässerungsmulde mit einer Breite von 1,50 m und jeweils 50 cm breiten Trennstreifen vorgesehen (Entwurf: Ingenieurbüro Achten und Jansen GmbH, 22.06.2010)

Die Höhe der geplanten Straßenoberfläche wird festgesetzt, um die Auswirkungen auf die anliegenden Grundstücke von vorneherein abschätzen zu können (Böschungen, Rampen, Fragen der Entwässerung). Die Festsetzung der Höhenlage ist auch aus Gründen der hinreichenden Bestimmtheit der Festsetzung erforderlich. Um im Zuge der Ausbauplanung genügend Spielraum zu lassen, wird festgesetzt, dass die jeweiligen Höhen um 30 cm über- bzw. unterschritten werden dürfen.

Um die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs an dem Knotenpunkt sicherzustellen, sind in der Einmündung der Planstraße Sichtdreiecke festgesetzt. Diese Bereiche sind von einer Bepflanzung oder anderen Hindernissen in einer Höhe von mehr als 0,5 m über dem Boden freizuhalten.

Geh- und Radwege

Am nördlichen Rand der L 375 (Energistraße) befindet sich ein gut ausgebauter Geh- und Radweg, auf dem die benachbarten Ortslagen Neurath und Vanikum bequem und verkehrssicher erreicht werden können.

6.4.2 Innere Erschließung

Neutrale Erschließungsstruktur im Industriegebiet

Eine weitergehende Verzweigung des öffentlichen Straßennetzes im Industriegebiet ist gegenwärtig nicht vorgesehen, da davon ausgegangen werden kann, dass aller Voraussicht nach einige wenige, sehr großflächige Betriebe angesiedelt werden können. Die gewählte Erschließungsform ermöglicht z.B. zwei große Grundstücke.

Sollte sich bei der späteren Vermarktung herausstellen, dass die Erschließungsstruktur den Betriebserfordernissen der ansiedlungswilligen Unternehmen angepasst werden muss, wird die Bauleitplanung im Detail verändert, sofern nicht auf privatrechtliche Formen der Erschließung zurückgegriffen werden kann.

6.4.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet wird nicht direkt von einer Stadtbus- oder Regionallinie angefahren. In Nähe des Plangebietes befindet sich im Bereich der Kraftwerkszufahrt eine Haltestelle der Stadtbuslinie 891. Diese wird derzeit nur zweimal täglich (frühmorgens und nachmittags) angefahren. Ob mit Realisierung des Gewerbegebietes eine Ausweitung der Bedienung und ggf. eine andere Führung der Buslinie erfolgen kann, wird im Rahmen des Stadtbuskonzeptes geprüft.

Die nächste Haltestelle nach dem Haltepunkt Kraftwerk Neurath befindet sich in Neurath selbst im Bereich um die Kirche St. Lambertus. Diese Haltestelle ist über einen Kilometer vom Plangebiet entfernt und stellt daher keine geeignete Alternative dar.

6.5 Ver- und Entsorgung (§ 9 (1) Nr. 12 und Nr. 14 BauGB)

6.5.1 Abwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung

Die Gewerbe- und Industriegebiete im Plangebiet werden im Trennsystem entwässert.

Schmutzwasser

Das Schmutzwasser aus dem Gewerbegebiet am Gut Nanderath wird zusammen mit dem Schmutzwasser aus dem Industriegebiet über eine Pumpstation mit nachgeschalteter Druckleitung, die in der Energiestraße verlaufen soll, abgeleitet. In der Summe ergibt sich eine zu entwässernde Gesamtfläche von ca. 13 ha. Das gewerbliche Schmutzwasser wird dem Anschluss-schacht 4255003 zugeführt.

Allgemeines zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers

Zum derzeitigen Stand der Planung ist nicht bekannt, welche Art von Betrieben sich in den Gewerbe- und Industriebetrieben ansiedeln wird. Daher können keine Rückschlüsse auf die Verschmutzung / Qualität des abzuleitenden Niederschlagswassers gemacht werden. Der derzeitige Stand der Planung geht davon aus, dass kein „hochbelastetes“ Niederschlagswasser im Plangebiet anfällt, so dass eine Reinigung des Niederschlagswassers durch ein Regenklärbecken (RKB) südlich des Gutes Nanderath erfolgen kann (Private Grünfläche 6).

Bewirtschaftung des Niederschlagswassers im Industriegebiet

a) Regenwasserklärbecken und Regenrückhaltebecken in der privaten Grünfläche P6

Das Entwässerungskonzept sieht vor, das zuvor gereinigte Niederschlagswasser aus dem Regenklärbecken (RKB) einem rd. 4.000 m³ großen Regenrückhaltebecken (RRB) südöstlich des Gutes Nanderath (beide in der privaten Grünfläche 6) zuzuführen.

b) Regenrückhaltebecken RRB 1/3 für die Bebauungspläne Nr. F 23 und Nr. F 24

Für die Entleerung des Beckens ist eine Ableitung des gedrosselten Niederschlagswassers über eine Freigefälleleitung zum Regenrückhaltebecken RRB 1/3 ca. 1,1 km südwestlich des Plangebietes, jenseits der K 24 vorgesehen. Die Freigefälleleitung wird am östlichen bzw. südlichen Rand des Gewächshausparks F23 verlegt und soll dabei unterhalb der Straße zum Gut Neuhöfchen bzw. im Wirtschaftsweg (wird im Bebauungsplanverfahren Nr. F 23 als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt) nach Süden verlaufen. Am südlichen Rand des Bebauungsplanes Nr. F 23 wird die Leitung zum Regenrückhaltebecken RRB 1/3 durch ein Leitungsrecht gesichert.² Durch die Ableitung des Niederschlagswassers der beiden Bebauungspläne Nr. F 23 und Nr. F 24 erhöht sich der Pegel des Regenrückhaltebeckens RRG 1/3 nur minimal. Je nach Regenereignis kommt es durch die gedrosselten Anschlüsse um eine maximale Erhöhung der Wasserspiegellage im RRB 1/3 um 12 cm, in der Regel jedoch deutlich geringer.

Bewirtschaftung des Niederschlagswassers im Gewerbegebiet am Gut Nanderath

Für die Niederschlagswasserbeseitigung im Bereich des Gutes Nanderath stehen grundsätzlich zwei Möglichkeiten zur Verfügung:

- a) Einleitung des Niederschlagswassers in das o.g. Regenrückhaltebecken südöstlich des Guts Nanderath (Private Grünfläche 6),
- b) ortsnahe Versickerung in der unmittelbar nördlich angrenzenden Privaten Grünfläche P3 (bis zu einer maximalen Ausdehnung der Versickerungsanlage von ca. 1.000 m²)

Zum jetzigen Zeitpunkt ist noch nicht abzusehen, welche Nutzungen bzw. welche Unternehmen sich im Gewerbegebiet ansiedeln werden. Daher sind beide oben genannten Möglichkeiten der Niederschlagswasserbeseitigung zulässig.

Straßenentwässerung

Im städtebaulichen Vertrag wird geregelt, dass unterhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche eine Rückhaltung von rd. 72 m³ (Flächenbedarf rd. 8 x 7 m im Bereich des Wendeplatzes) erstellt wird. Diese Rückhaltung leitet rd. 10 l/s Regenwasser ebenso wie das Schmutzwasser an den Schacht 4255003 (Mischsystem) weiter. Außerhalb des Gebietes muss zum Zeitpunkt der Realisierung ggf. ein Nachweis geführt werden, dass diese Regenwasserfracht schadlos durch das Grevenbroicher Kanalnetz geleitet werden kann.

Mit dieser Lösung wird eine vom Industriegebiet unabhängige Straßenentwässerung ermöglicht. Je nach Planung des Industriegebietes kann die Entwässerung der Planstraße auch über das Entwässerungssystem des Industriegebietes erfolgen. Im Zuge der Umsetzung des Industriegebietes müssten bei dieser Variante die Trasse für die Entwässerung über eine Grunddienstbarkeit gesichert werden. Über eine Kanaltrasse von der öffentlichen Verkehrsfläche würde das

² Für den Fall, dass der Eigentümer des Grundstücks am südlichen Rand des Bebauungsplanes Nr. F 23 mit der Flurstücksnummer 408 nicht sein Einverständnis für die geplante Entwässerung gibt, ist vertraglich zwischen der Stadt Grevenbroich und der RWE Power AG gesichert, dass die Entwässerung über die Grundstücke der RWE Power AG geführt werden kann.

Niederschlagswasser zur Privaten Grünfläche P 6 geleitet wird, von dem das Wasser wiederum über Kanäle zum Regenrückhaltebecken RRB 1/3 der RWE Power geleitet würde.

Vertraglich gesichert ist jedoch die oben genannte Lösung mit dem Anschluss der Straßenentwässerung an den Schacht 4255003 (Mischsystem).

Für die Entwässerung des neuen Geh- und Radweges entlang der L 375 ist eine Entwässerungsmulde in den privaten Grünflächen P 4.1 und P 5 vorgesehen (Ingenieurbüro Achten und Jansen GmbH, 22.06.2010).

6.5.2 Strom, Gas und Wasser

Die Versorgung des Gebietes mit Strom, ggf. Prozessdampf, ggf. Fernwärme und Wasser kann grundsätzlich sichergestellt werden.

Der Flächennutzungsplan stellt im Norden des Plangebietes eine geplante oberirdische Hauptversorgungsleitung dar (110 KV Freileitung). Diese wird nach Auskunft der RWE Power AG nicht mehr benötigt, da bereits seit einigen Jahren eine alternative Trassenführung für diese Leitung weiter nördlich außerhalb des Plangebietes gefunden werden konnte (erdverlegtes Kabel).

6.5.3 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung des Gebietes ist grundsätzlich sichergestellt, da alle geplanten Baugebiete an öffentliche Straßen angeschlossen sind.

6.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Zur Erschließung der Privaten Grünfläche 6 (Abwasserentsorgung) wird in der privaten Grünfläche 2 (P2) ein 3 m breites Geh-, Fahr- und Leitungsrecht für die Versorgungsträger festgesetzt, um die Erreichbarkeit dieser Fläche für die Pflege und Wartung über die Straße „Gut Nanderath“ sicherzustellen. Evtl erforderliche Entwässerungsleitungen (z.B. Ableitung des Regenwassers aus der wasserwirtschaftlichen Anlage in der privaten Grünfläche 6) können ebenfalls innerhalb dieses Erschließungsweges verlegt werden.

6.7 Bepflanzung und Naturschutz (§ 9 (1) Nr. 15, 20 und 25 BauGB)

Aufgrund der Aufstellung dieses Bebauungsplanes sind Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 21 BNatSchG zu erwarten, die durch geeignete Festsetzungen auf ihr unvermeidliches Maß zu beschränken, bzw. auszugleichen sind. Die grünordnerischen Festsetzungen dienen im gleichen Maße der Sicherung und Wiederherstellung des bioklimatisch wirksamen Vegetationsbestandes, der Regenwasserrückhaltung, der Verbesserung des Arbeitsumfeldes und der Einfügung der geplanten Gewerbe- und Industriegebiete in die umgebende Bebauung und in die Kulturlandschaft. Die nachteiligen ökologischen Auswirkungen, die regelmäßig mit der geplanten Versiegelung einhergehen, werden dadurch teilweise ausgeglichen (verzögerter Abfluss des Oberflächenwassers, Förderung der Verdunstung, Verringerung des Staubgehaltes in der Luft, Verschattung der Freiflächen, etc.). Die ausschließliche Verwendung von standortgerechten

Laubgehölzen ist Grundlage eines Biotop- und Artenschutzes, dem gerade an der Grenze zur freien Landschaft erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken ist.

6.7.1 Private Grünflächen

Private Grünfläche P1.1, P1.2, P4.1 und P4.2 – Randbegrünung Süd / Ost bzw. Nord

Die Festsetzungen der privaten Grünflächen 1 und 4 (P1.1, P1.2, P4.1 und P4.2) dienen der Randbegrünung des Industriegebietes nach Osten und Süden hin zur freien Landschaft bzw. nach Norden bzw. Nordwesten zur Straße L 375. Hiermit sollen die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert werden. Innerhalb der ca. 9.354 m² großen Fläche P1.1 unmittelbar am Rande des Industriegebietes soll ein 10 – 15 m breiter Pflanzstreifen aus Laubgehölzen angelegt werden. Angrenzend an die umgebenden Ackerflächen ist ein 5 m breiter Rasenstreifen vorgesehen. Dieser Rasenstreifen ist notwendig, um die angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen zu schützen. Die Festsetzungen der privaten Grünfläche P4.1 (ca. 3.804 m²) dient der Abschirmung des Industriegebietes zur L 375. Auch diese Fläche wird von einem 3,5 – 5 m breiten Rasenstreifen als Abstand zu den angrenzenden Flächen begleitet. Innerhalb der Grünfläche P 4.1 im Kreuzungsbereich der L 375 und der neuen Erschließungsstraße ist entlang des Rad- und Gehweges eine Entwässerungsmulde mit einer Breite von 1,50 m und zwei Trennstreifen von jeweils 0,50 m vorgesehen. Die festgesetzten Sichtdreiecke in den Flächen P1.2 und P4.2 sind zur Sicherheit des Verkehrs von einer Bepflanzung oder anderen Hindernissen in einer Höhe von mehr als 0,5 m über den Boden freizuhalten.

Private Grünfläche 2 (P2) – Aufforstung südlich Gut Nanderath

Auf der ca. 3.047 m² großen Fläche, die heute als Acker bzw. als befestigte Lagerfläche für Silage genutzt wird, soll eine dichte Gehölzpflanzung mit Baum- und Straucharten im Anschluss an den Altbaumbestand südöstlich des Gutes Nanderath angelegt werden. Der neue Gehölzbestand schirmt den gesamten Bereich nach Osten zum angrenzenden geplanten Industriegebiet und zu den wasserwirtschaftlichen Anlagen innerhalb der privaten Grünfläche 6 ab.

Der Landschaftsplan sieht an dieser Stelle vor, einzelne Obstbäume entlang des Wirtschaftsweges nach Gut Neuhöfchen zu pflanzen (6.5.1.365, 20 Obstbaumhochstämme auf einer Länge von 390 m). Der Bebauungsplan sieht im Interesse einer landschaftsgerechten Einbindung der großmaßstäblichen Industrieanlagen davon abweichend eine flächige Aufforstung mit einem abgestuften Gehölzrand zu dem vorhandenen Wirtschaftsweg vor, nicht zuletzt um auch die geplanten wasserwirtschaftlichen Anlagen zur Landschaft hin wirksam abzuschirmen. Die geplante Obstbaumreihe entlang des Wirtschaftsweges kann sich im Südosten an diese flächige Aufforstung anschließen. Die geplante Anreicherung der strukturarmen Landschaft mit zusätzlichen Gehölzen wird durch diese Maßnahme nicht beeinträchtigt.

Das ca. 3 m breite Geh-, Fahr- und Leitungsrecht für die Versorgungsträger muss beachtet werden.

Private Grünfläche 3 (P3) – Erhalt des Baumbestandes an Gut Nanderath

Die hofnahen Freiflächen östlich und nördlich des Gutes Nanderath prägen das Landschaftsbild. Insbesondere dem eindrucksvollen Altbaumbestand kommt dabei eine besondere Rolle zu. Diese ca. 12.734 m² großen Wiesen, Gärten und Gehölzflächen sollen nicht nur dauerhaft er-

halten, sondern auch in jeder Phase der Durchführung benachbarter Baumaßnahmen geschützt werden. Auf insgesamt 1.000 m² dieser privaten Grünfläche können naturnahe Anlagen zur Versickerung des Niederschlagswassers angelegt werden.

Private Grünfläche 5 (P5) - Straßenrandbegrünung

Die ca. 1.094 m² große private Grünfläche 5 (P5) befindet sich im Zufahrtbereich des Industriegebietes. Die geplante Rasenfläche ist größtenteils umgeben von Verkehrsflächen (Fahrbahn) und grenzt westlich an die private Grünfläche P4.1. Die festgesetzten Sichtdreiecke in der Flächen P5 sind zur Sicherheit des Verkehrs von einer Bepflanzung oder anderen Hindernissen in einer Höhe von mehr als 0,5 m über den Boden freizuhalten. Innerhalb der Grünfläche P 5 ist entlang des Rad- und Gehweges eine Entwässerungsmulde mit einer Breite von 1,50 m und zwei Trennstreifen von jeweils 0,50 m vorgesehen.

Private Grünfläche 6 (P6) – Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser

Die Festsetzungen der privaten Grünfläche 6 (P6) als „Fläche für Versorgungsanlagen überlagert mit der Zweckbestimmung Private Grünfläche – Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser“ dienen der Entwässerung bzw. der Rückhaltung der Niederschlagswässer der Industriegebiete 1 und 2 (GI 1, GI 2) und dem Gewerbegebiet (GE). Die Ausgestaltung erfolgt nach Maßgabe der wasserwirtschaftlichen Planung. Zulässig sind hier technische Anlagen der Abwasserbeseitigung (z.B. Regenklärbecken, Regenrückhaltebecken, Bodenfilterbecken, zugeordnete Anlagen zur Behandlung des Niederschlagswassers, Versickerungsanlagen, offene Gräben, Zu- und Ablaufbauwerke, Abscheider, etc.) sowie Unterhaltungswege.

6.7.2 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Aufgrund der Aufstellung dieses Bebauungsplanes sind Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 21 BNatSchG zu erwarten, die durch geeignete Festsetzungen auf ihr unvermeidliches Maß zu beschränken bzw. auszugleichen sind. Die Eingriffsfolgen können durch Maßnahmen im Plangebiet allein nicht vollständig ausgeglichen werden. Zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden in einem städtebaulichen Vertrag landschaftspflegerische Maßnahmen mit einer Wertigkeit von 103.443 Punkte außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes verbindlich vereinbart. Die Festsetzung der erforderlichen externen Ausgleichsmaßnahmen erfolgte in Abstimmung mit der Stadt Grevenbroich.

Für die externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Grundstücke Gemarkung Neurath Flur 4, Nr. 335 (artenreiche Mähwiese, 24.065 m²), Gemarkung Neurath, Flur 5, Nr. 229, 286, 374, 375 und 376 (artenreiche Mähwiese, 4.621 m²) sowie Gemarkung Allrath Flur 9, Nr. 58 (artenreiche Mähwiese, 5.795 m²) herangezogen. Alle Grundstücke befinden sich im Eigentum der RWE Power AG.

Bei der Auswahl der Grundstücke für die externen Ausgleichsmaßnahmen wurde darauf Wert gelegt, dass die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen größtmöglich vermieden wurde bzw. weiterhin als landwirtschaftliche Fläche nutzbar ist.

Die eigentlichen Maßnahmen sind dem Kapitel 7.2.2 A6 des Umweltberichtes zu entnehmen und werden wie oben geschrieben in einem städtebaulichen Vertrag verbindlich geregelt. Auf

dem Plandokument wird ein Hinweis auf die externen Ausgleichsmaßnahmen gegeben, um den Betrachter des Bebauungsplanes auf diese aufmerksam zu machen.

6.8 Fläche für Versorgungsanlagen

Die Festsetzung einer Fläche für Versorgungsanlage dient der gesicherten Entwässerung des Plangebietes. Die Fläche für Versorgungsanlagen wird überlagert mit der Zweckbestimmung „Private Grünfläche 6 – Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser“. Hiermit wird der naturnahen Gestaltung der Fläche (offene Regenrückhaltebecken, extensive Wiesen-/ Rasenflächen etc.) Rechnung getragen.

6.9 Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen

Bei der Ansiedlung von Industriegebieten kommt dem Immissionsschutz regelmäßig eine besondere Bedeutung zu. In diesem speziellen Fall gilt es, den Schutzinteressen der nächstgelegenen Wohnnutzung (Gut Neuhöfchen im Außenbereich), den betrieblichen Anforderungen der beiden benachbarten Großkraftwerke und den wirtschaftlichen Interessen der anzusiedelnden Betriebe gleichermaßen gerecht zu werden.

Im Zuge der Bauleitplanung wurde eine Schalltechnische Untersuchung erarbeitet, die für das geplante Industriegebiet und das geplante Gewerbegebiet bereits auf der Ebene der Bauleitplanung verbindliche Vorgaben zum Umfang der zulässigen Schallemissionen vorsieht, die von diesen Flächen maximal ausgehen dürfen (Emissionskontingente, LEK). Die einzelnen ansiedlungswilligen Betriebe müssen sich im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren/ BImSch-Verfahren mit diesen Vorgaben auseinandersetzen und in enger Abstimmung mit der zuständigen Immissionsschutzbehörde eine passgenaue Lösung für den jeweiligen Einzelfall erarbeiten.

Bei der Festlegung der zulässigen Emissionskontingente wurde berücksichtigt, dass auch in Zukunft genügend Entwicklungsspielraum für die beiden nördlich angrenzenden Großkraftwerke verbleibt. Die ansiedlungswilligen Betriebe werden durch die festgesetzten Kontingente in erster Linie in ihrer nächtlichen Aktivität eingeschränkt. Eine Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnnutzungen durch den zu erwartenden Gewerbelärm ist damit ausgeschlossen.

Das bedeutet selbstverständlich nicht, dass die gewerblichen Aktivitäten auf den geplanten Gewerbe- und Industrieflächen überhaupt nicht in der Umgebung wahrgenommen werden könnten. Die noch wahrnehmbaren Geräusche liegen jedoch weit unter der Schwelle, die in den einschlägigen Regelwerken als zumutbar angesehen wird.. Das Gutachten verfügt aufgrund der gesicherten Datenbasis über eine hohe Prognosesicherheit.

6.9.1 Emissionskontingente

Im Zuge der Bauleitplanung wurde eine Schalltechnische Untersuchung erarbeitet. Als maßgebliche Immissionsorte (IO) oder auch Immissionsaufpunkte (IAP) wurden folgende Ansiedlungen betrachtet:

- IO 1 Gut Neuhöfchen, Wohnhäuser (MI)
- IO 2 Marienhof, Wohnhaus (MI)

- IO 3 Wohngebiet Kaulener Straße (WA)
- IO 4 Wohnhäuser an der Gürather Straße (MI)
- IO 5 Bürogebäude Energiestraße (GE, Fläche für Versorgungsanlagen)

Nach TA Lärm ist der maßgebliche Immissionsort der Ort im Einwirkungsbereich einer Anlage, an dem eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist. Wenn im Einwirkungsbereich einer Anlage aufgrund der Vorbelastung zu erwarten ist, dass die Immissionsrichtwerte auch an einem anderen Ort durch die Zusatzbelastung überschritten werden, so ist auch dieser Ort, an dem die Gesamtbelastung den maßgeblichen Immissionsrichtwert am höchsten übersteigt, als zusätzlicher maßgeblicher Immissionsort festzulegen. Im Sinne dieser TA Lärm-Regelung ergaben sich für die Kontingentierung zwei maßgebliche Immissionsorte:

- IO 1 Neuhöfchen (MI)
- IO 3 Wohngebiet Kaulener Straße (WA)

Der Einwirkungsbereich einer Anlage wird nach TA Lärm als die Fläche definiert, in der die von der Anlage ausgehenden Geräusche einen Beurteilungspegel verursachen, der weniger als 10 dB(A) unter dem für diese Fläche maßgebenden Immissionsrichtwert liegt. Die von den zukünftigen Betrieben und Anlagen in den Bebauungsplänen Nr. F 24 und dem parallel aufzustellenden Bebauungsplan Nr. F 23 ausgehenden Geräuschimmissionen sind in der Summe so zu begrenzen, dass unter Berücksichtigung der Vorbelastung (einschließlich der zu erwartenden Belastungen von dem im Bau befindlichem Kraftwerk) die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden und eine Entwicklungsmöglichkeit der Kraftwerksanlagen nicht eingeschränkt ist. Dabei ist bei weiteren Kraftwerksneubauten davon auszugehen, dass Immissionskontingente durch Abschaltung von Alt-Anlagen frei werden. Dort wo die Geräuschvorbelastungen unbekannt sind, ist die Zusatzbelastung aus den Bebauungsplänen Nr. F 23 oder Nr. F 24 auf einen Wert von 10 dB(A) unter den Immissionsrichtwerten als Zielwert festzusetzen. Damit liegt der entsprechende Immissionsort außerhalb des Einwirkungsbereiches der Bebauungspläne Nr. F 23 und Nr. F 24 und der dort zulässigen Betriebe und Anlagen.

Die unter diesen Vorgaben ermittelten Festsetzungen der Lärmemissionskontingente dient daher vordringlich der Vermeidung von künftigen Konflikten zwischen den Gewerbe- bzw. Industriegebieten einerseits und den schutzwürdigen Wohnnutzungen in der Umgebung andererseits (Immissionsorte). Darüber hinaus wird durch die Kontingentierung gesichert, dass dem bestehenden Kraftwerk ausreichende Gestaltungsmöglichkeiten hinsichtlich der betrieblichen Emissionen im täglichen Betrieb verbleiben. Bei der genauen Festlegung der Emissionskontingente waren also die wirtschaftlichen Belange des Kraftwerks und der Anspruch der umliegenden Wohnnutzungen gleichermaßen zu berücksichtigen.

Mit den festgesetzten Lärmemissionskontingenten ist sichergestellt, dass am maßgeblichen Immissionsort IO 1 (Neuhöfchen) in der Summe einschließlich Vorbelastung und neuem Kraftwerk am Tag mit 57 dB(A) Beurteilungspegel und in der Nacht mit 44 dB(A) Beurteilungspegel die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete von 60/45 dB(A) sicher eingehalten werden.

Für den maßgeblichen Immissionsort IO 3 (Kaulener Straße) liegen die Zusatzbelastungen je Plangebiet mindestens 10 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert von Tag/Nacht 55/40 dB(A) und

sind somit im Sinne der TA Lärm nicht relevant, weil dieser Immissionsort nicht mehr im Einwirkungsbereich der Plangebiete liegt.

Das bedeutet selbstverständlich nicht, dass die gewerblichen Aktivitäten auf den geplanten Gewerbe- und Industriegebieten überhaupt nicht in den angrenzenden Wohngebieten wahrgenommen werden könnten. Die noch wahrnehmbaren Geräusche liegen jedoch weit unter der Schwelle, die in den einschlägigen Regelwerken als zumutbar angesehen wird. Eine Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnnutzungen durch den zu erwartenden Gewerbelärm ist damit ausgeschlossen. Das Gutachten verfügt aufgrund der gesicherten Datenbasis über eine hohe Prognosesicherheit.

6.9.2 Störfallverordnung

Die Festsetzungen zur Störfallverordnung dienen der Sicherstellung entsprechender Abstände gemäß der Richtlinie des Rates 96/82/EG (Seveso II-Richtlinien), der Störfallverordnung (12. BImSchV) und der Umsetzung des § 50 BImSchG. Die Berücksichtigung der angemessenen Abstände soll dazu beitragen, die von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufenen Auswirkungen auf benachbarte schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich zu vermeiden. Somit dienen die Festsetzungen besonders den Wohnbebauungen innerhalb des Gutes Neuenhöfchen, den beiden Wohngebäuden in der Gürather Straße sowie der Ortslage Neurath (gut 1 km entfernt), welche als schutzbedürftige Gebiete im näheren Umfeld anzusehen sind.

6.10 Denkmalschutz

6.10.1 Bodendenkmal, archäologische Prospektion

Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. F 24 forderte das LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland (ABR), Abteilung 2100, eine in zwei Schritten gegliederte, qualifizierte Prospektion. Die geforderte Prospektion liegt mit Stand des Abschlussberichtes vom Januar 2010 vor.

Diese Prospektion erbrachte im Rahmen der Grunderfassung im untersuchten Bereich 444 Funde. Darunter befindliche urgeschichtliche Silexartefakte und römische Scherben wurden als mögliche Siedlungsanzeiger gewertet. Ihre Fundpunkte auf der Ackeroberfläche bildeten die Grundlage für die Platzierung und Ausrichtung von sechs nachfolgend angelegten Sondageschnitten. In keinem der Schnitte konnte ein archäologischer Befund festgestellt werden, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass auf der gesamten Fläche keine Bodendenkmäler zu erwarten sind.

Trotzdem verbleibt im Bebauungsplan der Hinweis, dass bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Bodenfunde und -befunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit dem Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege in Bonn unmittelbar zu melden. Dessen Weisung für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

6.10.2 Denkmal Gut Nanderath

Im Südwesten des Plangebietes liegt die denkmalgeschützte Hofanlage Gut Nanderath. Das Ensemble wird im Norden, Osten und Westen von einem ca. 50 m breiten Grünbereich umgeben (hofnahe Freiflächen, Koppel, Baumbestand, Nutz- und Ziergärten, Nebenanlagen, Schuppen). Die Gebäude stehen seit vielen Jahren leer. Die Eigentümerin prüft gegenwärtig in Abstimmung mit den Denkmalbehörden, in welcher Weise eine denkmalverträgliche Umnutzung des Anwesens angesichts des schlechten Erhaltungszustandes der Gebäude und der industriell geprägten Umgebung möglich ist.

Das Denkmal wird gemäß § 9 (6) BauGB als Einzelanlage, die dem Denkmalschutz unterliegt, im Bebauungsplan gekennzeichnet.

Der grundsätzliche Konflikt zwischen den konkurrierenden Ansprüchen des unter Denkmalschutz stehenden Gut Nanderaths und der Nutzung des südlichen Freiraums wurde auf der Ebene des Regionalplanes (59. Änderung) und des Flächennutzungsplanes (6. Änderung) ausgetragen und zugunsten einer gewerblich orientierten Entwicklung (Unterglasbetriebe, Gewächshäuser) entschieden.

Durch das Umfeld des bestehenden Kraftwerkes Neurath und der derzeit im Bau befindlichen Kraftwerkserweiterung ist die Umgebung des denkmalgeschützten Gut Nanderath bereits im erheblichen Maße beeinflusst. In unmittelbarer Nähe des Kraftwerksstandortes sollen sich Gewächshäuser und eine Mantelindustrie ansiedeln, die jeweils von der direkten Kraftwerksnähe profitieren. Mit der Bündelung bzw. Konzentration dieser Nutzungen an dem vorliegenden Standort soll die freie Landschaft vor Zersiedelung geschützt und die vorhandene Infrastruktur besser genutzt werden. Bei umfassender Betrachtung der widerstreitenden Interessen müssen die Belange des Denkmalschutzes, zumindest was die großräumige Einbettung in die Kulturlandschaft betrifft, zurücktreten. Die Auswirkungen auf das Denkmal lassen sich dabei in drei Kategorien beschreiben:

a) Einbettung in die Kulturlandschaft;

Die Belange des Denkmalschutzes werden durch die geplante Maßnahme in der Weise beeinträchtigt, dass die bisherige Einbindung des Hofes in die Kulturlandschaft stark verändert wird. Die großmaßstäblichen gewerblich genutzten Gebäude rücken von Süden und Osten auf Gut Nanderath zu und tragen so zu einer weiteren industriellen Überformung der Kulturlandschaft bei. Das Gut wird von Osten kommend, zukünftig am „Eingang“ eines gärtnerisch und industriell geprägten Siedlungsteils liegen, eingebettet in großzügig bepflanzte Freiflächen. Es kann aus südlicher Richtung nicht mehr aus weiter Entfernung wahrgenommen werden.

b) hofnahe Freiflächen, Gärten, Baumallee

Im Nahbereich des Gutes Nanderath wird durch geeignete Festsetzungen die Ensemblewirkung der Hofanlage dennoch gewahrt:

- Erhalt der hofnahen Freiflächen durch die Festsetzung einer großzügig bemessenen Privaten Grünfläche (P3, Puffer zum Industriegebiet), die nach Norden und Osten über den äußeren Rand der vorhandenen Grünflächen hinausgeht und einen kleinen Distanzstreifen auf heutigen Ackergelände mit einbezieht,

- Ergänzung der hofnahen Freiflächen durch eine flächige Aufforstung im Süden (P2)
- Maßnahmen im benachbarten Bebauungsplan F23 (Gewächshauspark), wie z.B. Erhalt der Zufahrt und der straßenbegleitenden landschaftsbildprägenden Allee, behutsame Aufweitung des bestehenden Wirtschaftsweges, Verzicht auf eine Wendeanlage an Gut Nanderath, Begrenzung der Gebäudehöhe im Gewächshauspark auf ca. 7 – 8 m über Gelände,

c) Bausubstanz Gut Nanderath

Das Gebäudeensemble an sich wird durch die Festsetzungen in keiner Weise beeinträchtigt. Das Ensemble ist als Baudenkmal gekennzeichnet. Durch die Überplanung als Gewerbegebiet werden neue Umnutzungsmöglichkeiten für das seit Jahren leerstehenden Gut Nanderath geschaffen.

6.11 Hinweise ohne Festsetzungscharakter

Textliche Hinweise 1 - 8; Die textlichen Hinweise gehen in der Regel auf Empfehlungen der Gutachter oder auf Stellungnahmen der beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange zurück und sind in den nachgeordneten Genehmigungsverfahren zu beachten.

Des Weiteren dient der Hinweis Nr. 1 dem Betrachter des Bebauungsplanes, dass die externen Ausgleichsmaßnahmen in einem städtebaulichen Vertrag geregelt sind.

7 Umweltbericht

Smeets und Damaschek, Planungsgesellschaft, Erftstadt, November 2009, überarbeitet Juni 2010, Stand: 11.06.2010

7.1 Einleitung

Die Stadt Grevenbroich plant die Ausweisung eines Interkommunalen Gewerbegebietes südöstlich des Braunkohlekraftwerks Neurath. Das Plangebiet erstreckt sich zwischen der L 375 im Norden, dem Gut Nanderath im Westen und der gedachten Verlängerung der abbiegenden L 375 (neue Straßenbezeichnung seit dem 01.01.2010) im Osten. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 16,7 ha.

Mit dem Bebauungsplan Nr. F 24 „Interkommunales Gewerbegebiet Energiestraße“ beabsichtigt die Stadt Grevenbroich Baurecht für ein Industriegebiet und ein Gewerbegebiet zu schaffen. Das geplante Vorhaben steht dabei im Zusammenhang mit dem Braunkohlekraftwerk Neurath. Es profitiert dabei von der Nähe zum Kraftwerk (Energiebereitstellung, CO₂-Nutzung). Mit der Bereitstellung dieser günstigen Standortvoraussetzungen wird dem zusätzlich entstandenen Bedarf nach derartigen Angeboten entsprochen. Neben der Standortgunst verfügt das Gebiet über eine gute Anbindung an das regionale und überregionale Verkehrsnetz.

Das Plangebiet liegt überwiegend im Außenbereich nach § 35 BauGB. Für diesen Bereich existiert derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Lediglich ein kleiner Teilbereich des Plangebietes befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes F6 „Kraftwerk Neurath“. Nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) besteht die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, weil es sich um ein Vorhaben nach Pkt. 18.5.1 der Anlage 1 UVPG handelt. Gemäß § 17 (1) UVPG ist die Umweltverträglichkeitsprüfung als Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchzuführen. In der Umweltprüfung nach Baugesetzbuch werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind im Umweltbericht darzulegen. Im Umweltbericht sind zudem die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen darzustellen.

Der Umweltbericht nach § 2 (4) und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Begründung und berücksichtigt die in der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB benannten Inhalte.

Er beinhaltet im vorliegenden Fall die notwendigen Angaben bzw. Darstellungen zur Umweltprüfung und Abhandlung der Eingriffsregelung entsprechend § 6 LG NW, die für eine gerechte Abwägung der privaten und öffentlichen Belange nach § 1 (6) BauGB erforderlich sind. Aufgrund der in Teilen gleichen Betrachtungsobjekte erfolgt die Erfassung des Bestandes der Umwelt und von Natur und Landschaft in einer Form, die den Anforderungen des BauGB und des BNatSchG bzw. des LG NW gerecht wird.

Berücksichtigt werden des Weiteren sowohl die Belange des Europäischen Netzes „Natura 2000“ als auch die Maßgaben des nicht gebietsbezogenen Artenschutzes.

7.1.1 Darstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplanes

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung des Interkommunalen Gewerbegebietes der Stadt Grevenbroich gesichert werden. Der Bebauungsplan verfolgt die Zielsetzung, den Großteil des Geltungsbereiches als Industriegebiet zu entwickeln. Ursprünglich waren für das Industriegebiet die Flächen direkt östlich der K 24 Buchholzer Straße vorgesehen. Hierfür wurde der Bebauungsplan Nr. F 18 eingeleitet. Aufgrund vorhandener Gründungsprobleme konnte die Planung für ein Industriegebiet auf diesem Standort nicht weiter verfolgt werden.

Der aufzustellende Bebauungsplan weist das Baugebiet zum Großteil als „Industriegebiet“ (GI 1 und GI 2) aus. Die Grundflächenzahl beträgt jeweils 0,8. Aufgrund der notwendigen Flexibilität für die Nutzung und die Gebäudekonzeption liegt die zulässige Gebäudehöhe bei 130 m üNN. Dies entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 32 - 37 m. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt auch das z.Zt. leerstehende Gut Nanderath, das sich im Eigentum der RWE Power AG befindet. Die Eigentümerin prüft gegenwärtig in Abstimmung mit den Denkmalbehörden, ob angesichts des schlechten Erhaltungszustandes der Gebäude und der industriell geprägten Umgebung eine denkmalverträgliche Umnutzung des Anwesens möglich ist. Der Bebauungsplan sieht den Erhalt des Denkmals vor und weist die Fläche als Gewerbegebiet aus. Der Bebauungsplan stellt das Ensemble nachrichtlich als Kulturdenkmal dar. Das Gut Nanderath soll demnach mit der Festsetzung als Gewerbegebiet (GE) für eine standortangepasste Umnutzung des Ensembles planungsrechtlich vorbereitet werden. Die Grundflächenzahl beträgt 0,6, die maximal zugelassene Gebäudehöhe liegt bei 106 m üNN. Dies entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 12 m. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung orientieren sich an dem denkmalgeschützten Gebäudebestand.

Im Interesse eines vorsorgenden Immissionsschutzes wurden Festsetzungen zur Begrenzung der gewerblichen Emissionen getroffen (Emissionskontingente, Ausschluss besonders störender Nutzungen gemäß Abstandserlass NRW, Störfallverordnung).

Die äußere Anbindung des Industriegebietes (GI 1, GI 2) an das übergeordnete Verkehrsnetz erfolgt im Einmündungsbereich der K 24 an die Energiestraße L 375. Die vorhandene Einmündung wird in diesem Zusammenhang zu einer vollwertigen Kreuzung ausgebaut. Die Grünflächen dienen dem Schutz der hofnahen Freiflächen um Gut Nanderath (Altbaumbestand) sowie der Anpflanzung von zusammenhängenden Gehölzbeständen zur optischen Einbindung des Industriegebietes und der erforderlichen Entwässerungsanlagen.

Die detaillierten Beschreibungen von Art und Maß der vorgesehenen baulichen oder sonstigen Nutzungen sind in den Festsetzungen des Bebauungsplanes enthalten.

7.1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne

Im Hinblick auf die Ziele des Umweltschutzes sind folgende Fachgesetze und –pläne von Bedeutung:

a) Fachgesetze

- **Baugesetzbuch (BauGB)**, zuletzt geändert am 31.07.2009 durch Artikel 4 des Gesetzes zur Neuregelung des Wasserrechtes
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**, neugefasst durch Bek. v. 24.2.2010
Sicherstellung einer wirksamen Umweltvorsorge
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**, vom 29.07.2009
Erhaltung landschaftlicher Strukturen; Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher und natürlicher Gewässer; Schutz der natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt; Geringhalten schädlicher Umwelteinflüsse durch landschaftspflegerische Maßnahmen; Ausgleich von Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft; Sicherung des Erlebnis- und Erholungsraumes des Menschen
- **Landschaftsgesetz (LG)**, zuletzt geändert durch Art. 1 G v 16.3.2010
Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen; sparsame, schonende und nachhaltige Nutzung der Naturgüter; Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der natürlichen oder naturnahen Gewässer; Geringhalten von schädlichen Umwelteinwirkungen; Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt; Schutz der natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt; Erhaltung und Entwicklung von Naturbeständen im besiedelten Bereich; Erhaltung un bebauter Bereiche und Entsigelung nicht mehr benötigter versiegelter Flächen; Sicherung des Erlebnis- und Erholungsraumes des Menschen
- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**, zuletzt geändert am 09.12.2004
Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens; Vermeidung von Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**, zuletzt geändert am 31.07.2009
Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Gewährleistung einer nachhaltigen Entwicklung
- **Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG)**, zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 16.3.2010
Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen; sparsame Verwendung des Wassers; Bewirtschaftung der Gewässer, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**, zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 11.8.2009
Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen

- **Denkmalschutzgesetz (DSchG)** vom 11.03.1980, zuletzt geändert am 12.10.2005
Erforschung und Erhaltung von Kulturdenkmalen und Denkmalbereichen.

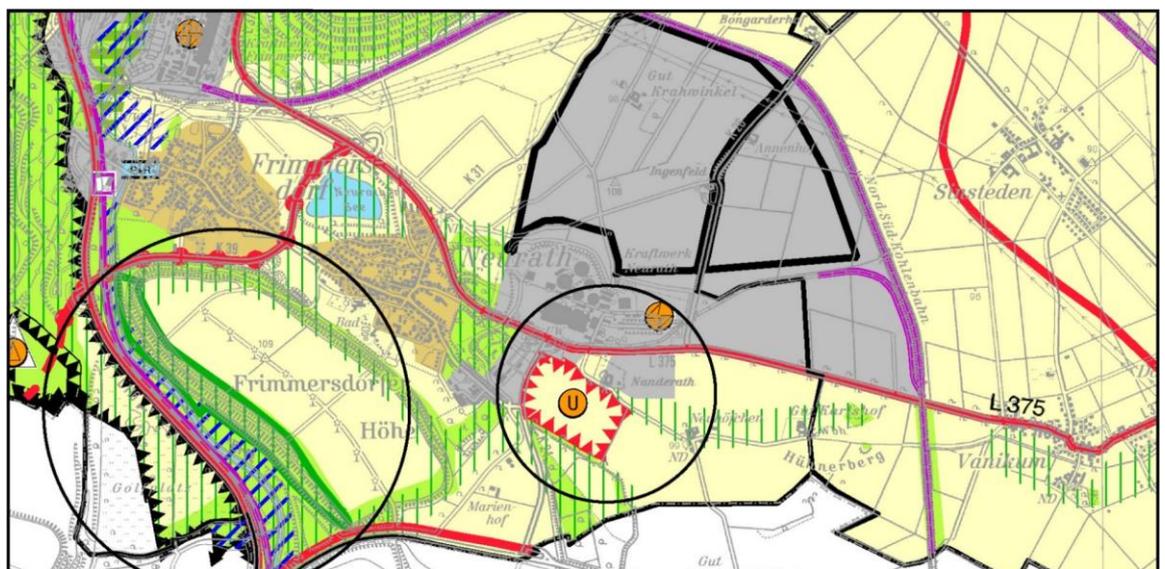
b) Fachpläne

Als planerische Vorgaben werden u.a. die Inhalte des Regionalplans, des Flächennutzungsplanes (FNP) sowie des Landschaftsplanes (LP) betrachtet.

- **Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) - Bekanntmachung 31.08.2009**

Der bisherige „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen“ (GIB) sowie das östliche Umfeld sind als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich mit der Zweckbindung Unterglasbetriebe“ gekennzeichnet. Der neue GIB-Standort ist in östlicher Richtung im Rahmen der 59. Änderung des Regionalplans an die Südseite der L 375 verlegt worden. Als „Bereich zum Schutz der Natur“ werden südwestliche Teilflächen der Frimmersdorfer Höhe dargestellt.

Abbildung 1: 59. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf – (Planausschnitt)

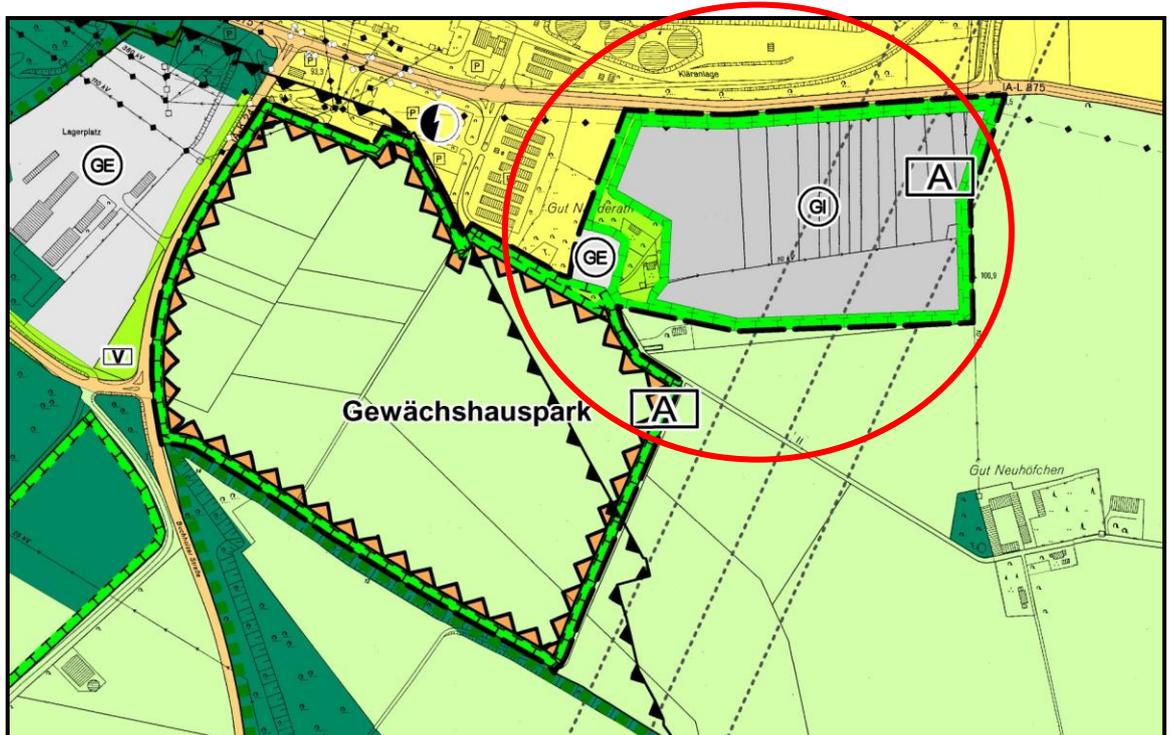


	Sonstige Zweckbindungen , u.a.:		Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche
	Unterglasbetriebe		Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
	Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)		Schutz der Natur

▪ **6. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Grevenbroich**

Im Zuge der Planung des Interkommunalen Gewerbegebietes wurde eine Änderung des Flächennutzungsplanes notwendig. Die 6. Änderung (mit Genehmigung vom 04.01.2010 und Bekanntmachung am 24.02.2010) kennzeichnet die Art der Nutzung im Plangebiet überwiegend als „Industriegebiet“ (GI). Das Gut Nanderath wird als „Gewerbegebiet“ (GE) dargestellt. Kleinere Bereiche um das Gut Nanderath werden als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt. Südlich und östlich des Plangebietes erfolgt eine Darstellung als „Fläche für die Landwirtschaft“. Der Bereich nördlich und westlich des Plangebietes wird als Fläche für Versorgungsanlagen „Elektrizität“ dargestellt.

Abbildung 2: 6. Änderung des Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich (Planausschnitt)



▪ **Landschaftsplan des Rhein-Kreis-Neuss, Teilabschnitt VI Grevenbroich/ Rommerskirchen – Stand 1992**

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Landschaftsplans des Rhein-Kreis-Neuss, Teilabschnitt VI Grevenbroich/ Rommerskirchen – Stand 1992. Dieser ist die verbindliche Grundlage für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung der Landschaft. Für den Geltungsbereich des Landschaftsplanes werden behördenverbindliche Entwicklungsziele formuliert, zu deren Verwirklichung Schutzausweisungen, Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen festgesetzt werden.

Für den Änderungsbereich relevant ist das Entwicklungsziel 2, welches die „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ vorsieht.

Der Baumbestand aus Ahorn, Linden und Robinien auf einer Grünlandfläche südlich von Gut Nanderath (LB 6.2.4.45) ist gemäß § 23b) LG NW wegen der Bedeutung für die Be-

lebung und Gliederung des Orts- und Landschaftsbildes als geschützter Landschaftsbestandteil festgesetzt.

Festsetzungen werden unter Punkt 6.5.1 getroffen:

365 Anlage einer Obstbaumreihe entlang der Nordostseite des Wirtschaftsweges zwischen Gut Nanderath und Gurt Neuhöfchen

▪ **Europäisches ökologisches Netz "Natura 2000" - Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft – schutzwürdige Lebensräume**

FFH- und Vogelschutzgebiete sind weder im Bereich der geplanten Änderungen noch in dessen Umfeld vorhanden. Das FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch (DE-4806-303)“ ist ca. 11 km entfernt.

Südwestlich von Gut Nanderath befindet sich der geschützte Landschaftsbestandteil LB 6.2.4.45 (Beschreibung siehe oben).

Schutzgebiete sind im Wirkungsbereich der überplanten Bereiche nicht ausgewiesen.

7.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Industriegebiet (GI1 und GI2)	115.527 m ²
Gewerbegebiet (GE)	6.963 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche	3.468 m ²
Private Grünfläche	41.469 m ²
Plangebiet	167.427 m ²

Stand: 22.06.2010

7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

7.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile ist Voraussetzung zur Beurteilung der Umweltauswirkungen im Sinne des § 1 (6) BauGB und zur Abhandlung der Eingriffsregelung im Sinne der §§ 14-15 BNatSchG und der entsprechenden landesrechtlichen Regelung nach § 6 (2) Nr. 1 und 2 LG NW.

Vorab erfolgt eine kurze Charakterisierung des Plangebietes.

In der naturräumlichen Betrachtung befindet sich das Plangebiet im Übergang zwischen der „Rommerskirchener Lößplatte“ im Osten und den „Neurather Lößhöhen“ im Westen. Es handelt sich um ein weitgehend ackerbaulich genutztes, relativ groß parzelliertes Gebiet, das teilweise von Baumreihen entlang von Straßen begleitet wird. Innerhalb des Plangebietes befindet sich die als Baudenkmal geschützte und derzeit nicht genutzte Hoflage Gut Nanderath, die von prägenden Baumbeständen umgeben ist. Nach Osten und Süden steigt das Gelände Richtung Gürather Höhe und Hühnerberg an. Im Norden dominiert das Kraftwerk Neurath die Landschaft.

Gewerbegebietsflächen bzw. geplante Unterglasbetriebe liegen im westlichen Umfeld, an die in der Folge Waldflächen und die Wohnsiedlungsbereiche von Neurath anschließen.

A) Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Diesbezüglich stehen vor allem Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen im Vordergrund. Unter dem Aspekt der Sicherung der Lebensbedingungen werden die Grunddaseinsfunktionen des Menschen (wie Wohnen, Arbeiten, Erholen) im Hinblick auf die Möglichkeit der Beeinträchtigung durch das Vorhaben erfasst und bewertet.

Die Grunddaseinsfunktionen haben ihren direkten räumlichen Bezug in den Gebieten, in denen sich Menschen bevorzugt aufhalten.

Beschreibung

Der Bereich des geplanten Interkommunalen Gewerbegebietes unterliegt mit Ausnahme des Gutes Nanderath ausschließlich einer landwirtschaftlichen Bodennutzung. Das Gut Nanderath selbst wird derzeit nicht genutzt. Für Wohnzwecke genutzte Bereiche bestehen deshalb nicht. Die bewohnte Hoflage Neuhöfchen ist etwa 220 m von den neuen Nutzungsgrenzen entfernt.

Die umliegenden Wohnbereiche in Neurath, Frimmersdorf, Vanikum und Sinsteden befinden sich in größerer Entfernung. Technische Bauwerke oder auch das Relief unterbinden den Sichtkontakt und verstärken die räumliche Distanz. Die nächste Wohnbebauung des Ortes Neurath befindet sich in einer Entfernung von ca. 1,1 km. Zwei einzelne Wohngebäude, die innerhalb einer im Flächennutzungsplan als Gewerbegebiet dargestellten Flächen liegen, sind ca. 950 m von der westlichen Plangebietsgrenze entfernt.

Die auf den landschaftlichen Voraussetzungen basierende Eignung des Planungsraumes für die Erholung erlangt aufgrund der bestehenden visuellen Belastung und der Immissionen praktisch eine höchstens geringe Bedeutung. Besondere Einrichtungen für die Erholung sind nicht vorhanden. Die Attraktivität für das Wandern auf vorhandenen landwirtschaftlichen Wegen ist durch die nahe gelegenen Kraftwerks- und Gewerbebetriebe eingeschränkt. Zudem stehen der Bevölkerung attraktive, leichter zugängliche Erholungsbereiche, etwa entlang der Erft, im rekultivierten Tagebau oder den bewaldeten Höhen im Umfeld zur Verfügung.

Vorbelastend wirkt der Straßenverkehr, in Abhängigkeit vom jeweiligen Verkehrsaufkommen (L 375, K 24). Die Emissionen des angrenzenden Kraftwerks (Lärm, Luftverunreinigungen, Wasserdampf) beherrschen den Raum.

Bewertung

Die Voraussetzungen für die Wohn- und Lebensqualität der Menschen sind höchstens von mittlerem Wert.

B) Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Die Tier- und Pflanzenwelt ist wesentliche Grundlage für den Arten- und Biotopschutz. Sie steht zudem in Wechselwirkung mit den übrigen Faktoren des Naturhaushaltes. Dies gilt auch im Hinblick auf das Landschaftsbild.

Beschreibung

Angaben zur Tier- und Pflanzenwelt resultierten zum einen aus vorliegenden Fremddaten. Ausgewertet wurde das Naturschutz-Fachinformationssystem des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) sowie Untersuchungen zu anderen Vorhaben bzw. zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. F 18 für das bisher geplante Interkommunale Gewerbegebiet. Aufgrund vorliegender Daten war nicht auszuschließen, dass artenschutzrechtlich geschützte Arten vorkommen. Zusätzlich erfolgte eine Suche nach Feldhamsterbauen im Sommer 2009 sowie eine Fledermauskartierung im Juli und August 2009.

Biotoptypen

Im Bereich des Interkommunalen Gewerbegebietes wird das Plangebiet zum Großteil von ackerbaulich genutzten Parzellen eingenommen, die von Wirtschaftswegen erschlossen sind. Weiterhin befindet sich das Gut Nanderath innerhalb des Plangebietes. Höherwertige Gehölzbiotope befinden sich im direkten Umfeld der Hofanlage in Form von Einzelbäumen und Baumgruppen. Südlich des zum Gut Nanderath führenden Weges ist eine baumbestandene Grünlandfläche als geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen. Dieser grenzt an das Plangebiet.

Fauna und faunistische Funktionsräume

Faunistische Daten entstammen im Wesentlichen aus durchgeführten Kartierungen der Vögel (WOLF - Stadt Grevenbroich. Stand 2005 und 2008) und den Angaben des LANUV (Fundortkataster). Darüber hinaus wurden eigene Erhebungen zu Feldhamstern und Fledermäusen durchgeführt.

Nach fachlicher Einschätzung liegt wegen der derzeitigen Nutzungen im Plangebiet und dessen Umfeld sowie verkehrlicher Störfaktoren ein Tierartenspektrum vor, welches überwiegend durch anpassungsfähige weit verbreitete Arten gekennzeichnet ist.

Nach der aktuellen flächendeckenden Erfassung der Avifauna kommen typische Offenlandarten wie die Feldlerche und die Schafstelze vor. Stark gefährdete Vogelarten, wie Rebhuhn, Wachtel und Grauammer wurden nicht festgestellt. Der halboffene Parklandschaften präferierende Sperber findet sich in den Baumbeständen am Gut Nanderath. Weitere Greifvögel, wie Wander- und Turmfalke oder Mäusebussard, nutzen den Planungsraum zumindest in Teilen als Jagdrevier. Ansonsten sind in den Gehölzbeständen des Gutes Nanderath überwiegend weit verbreitete Vogelarten anzutreffen.

Die Feldhamstererfassung, die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. F 24 im Sommer 2009 durchgeführt wurde, ergab keinen Hinweis auf ein Vorkommen. Hierbei wurden alle Getreideflächen nach der Ernte auf ein mögliches Vorkommen untersucht. Unter den Kulturen des Plangebietes siedelt sich der Feldhamster besonders gerne in Getreidefeldern an, die übrigen Kulturen werden als ungünstig eingestuft.

Im Zuge der Fledermauserfassung konnte lediglich eine Fledermausart nachgewiesen werden. Es handelt sich hierbei um die weit verbreitete Zwergfledermaus, die die Laubgehölzreihe gegenüber des Gutes Nanderath als Jagdlebensraum nutzt. Möglicherweise wird das Gut Nanderath als Quartier genutzt. Die Hofanlage bietet aufgrund der langjährigen Nutzungsaufgabe und der starken Baufällichkeit der Gebäude eine Vielzahl an potenziellen Lebensräumen.

Hinweise zu Vorkommen der Erd- und Kreuzkröte mit Bezug zum Gut Nanderath stammen aus dem Jahr 1994. Im Rahmen der faunistischen Erfassung im Sommer 2009 konnten sechs z.T. juvenile Individuen der Wechselkröte im Bereich der Zufahrt zu Gut Nanderath festgestellt werden. Potenzielle Fortpflanzungsstätte ist die betonierte Silagefläche südöstlich des Gutes Nanderath.

Artenschutzrechtlich relevante Arten

Hinweise zu Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten werden im Kapitel A7 erläutert.

Bewertung

Der Wert der Tier- und Pflanzenwelt richtet sich im Wesentlichen nach der Natürlichkeit und Vielfalt der Lebensräume und des Vorkommens seltener oder bestandsgefährdeter Arten. Für die unmittelbar betroffenen Flächen gilt, dass es sich weitgehend um Ausprägungen allgemeiner Bedeutung handelt, die weder selten noch besonders vielfältig und artenreich oder in besonderem Maße zu schützen sind.

Hiervon sind allerdings die gehölzbestimmten Biotoptypen des Geschützten Landschaftsbestandteils am Gut Nanderath auszunehmen. Diese sind im Hinblick auf die Lebensraumfunktion von höherer Wertigkeit. Ihnen ist aufgrund der Artenzusammensetzung und der Altersstruktur eine mittlere Bedeutung zuzuweisen.

Trotz der insgesamt betrachteten geringen Wertigkeit des Plangebietes konnten im Rahmen einer faunistischen Kartierung (Wolf, 2005 u. 2008) die gefährdete Feldlerche als Brutvogel nachgewiesen werden. Das Plangebiet wird vom Sperber, Wanderfalken, Turmfalke und Mäusebusard als Jagdlebensraum genutzt.

Darüber hinaus wurde im Rahmen von eigenen Erhebungen die zwar weit verbreitete und ungefährdete, dennoch artenschutzrechtlich relevante Zwergfledermaus sowie Individuen der stark gefährdeten Wechselkröte festgestellt.

Ein Vorkommen des Feldhamsters konnte aufgrund der intensiven Suche nach Bauen ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf einen möglichen Biotopverbund lassen sich aufgrund der Nutzung und Beschaffenheit des Planungsraumes keine konkreten Hinweise auf derartige Funktionen ableiten.

C) Boden

Boden ist ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes. Er bildet die Grundlage für Pflanzen und Tiere und steht in enger Wechselbeziehung zu den übrigen Landschaftsfaktoren. Die Bedeutung des Bodens ergibt sich aus dem Wert als Naturgut an sich (belebtes Substrat und Bodentyp), aus seiner Rolle im gesamten Naturhaushalt sowie aus dem Wert als Träger für bodenabhängige Nutzungen (z.B. Landwirtschaft) und Funktionen (z.B. Retention).

Beschreibung

In der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen M 1: 50.000 Blatt L 4904 Mönchengladbach sind östlich des Gutes Nanderath sehr ertragreiche Parabraunerden dargestellt. Dabei handelt es sich um Böden mit hoher Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe, hoher bis mittlerer nutzbarer Wasserkapazität bei hoher Durchlässigkeit. Das Grundwasser steht tiefer als 20 dm unter Flur an.

In der Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes NRW werden die natürlich anstehenden Parabraunerden im Bereich des Plangebietes als besonders schutzwürdige Böden mit hoher bis sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit dargestellt. Die Parabraunerden sind durch eine ausgezeichnete Lebensraumfunktion und einer hohen Puffer- und Speicherkapazität für Wasser und Nährstoffe gekennzeichnet.

Das Plangebiet liegt in der Erdbebenzone 2.

Bewertung

Der natürlich anstehende Boden des Änderungsbereiches verfügt zwar über besondere Qualitäten, ist aber häufig vertreten und somit ebenso gebietstypisch. Eine im naturschutzfachlichen Sinne gegebene Funktion als Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung wird daraus nicht abgeleitet.

D) Wasser

Wasser wird als Grundwasser und Oberflächengewässer betrachtet. Hierbei sind die Bedeutung als Naturgut, dessen nachhaltige Nutzbarkeit, die Retentions- und Regulationsfunktion wie auch seine Lebensraum bestimmende Funktion für Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen.

Beschreibung

Mit Ausnahme eines künstlich angelegten Teiches beim Gut Nanderath, welcher jedoch starke Verlandungstendenzen aufweist, ist das Plangebiet frei von natürlichen Oberflächengewässern.

Die Grundwasserverhältnisse sind überprägt durch die bergbauliche Tätigkeit. Zwar liegt das Plangebiet laut Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen innerhalb eines Gebietes mit mäßig ergiebigen bis ergiebigen Grundwasservorkommen. Durch die mit dem Braunkohleabbau einhergehenden Sumpfungsmaßnahmen sind die Grundwasserverhältnisse jedoch großräumig grundlegend verändert worden. So ist in den obersten Grundwasserleiter eingegriffen worden. Der aktuelle Grundwasserspiegel liegt nach Auskunft des AG (PBT-G) westlich und südlich des Kraftwerkes Neurath bei etwa 70-75 m üNN und damit mehrere Zehnermeter unter Flur. Mit einem Grundwasseranstieg ist mittel- bis langfristig zu rechnen (Prof. Dr.-Ing. H. Düllmann GmbH, 2009).

Der Raum zeichnet sich im unverritzten Bereich von Natur aus durch das Vorherrschen von Gesteinsbereichen mit guter Filterwirkung aus. Verschmutzungen können schnell eindringen, breiten sich aber nur langsam aus. Verschmutztes Grundwasser unterliegt deswegen weitestgehend der Selbstreinigung. Eine Nutzung des Grundwassers erfolgt im Plangebiet derzeit nicht. Wasserschutzgebiete fehlen im Plangebiet und seinem näheren Umfeld.

Bewertung

Im Hinblick auf die Grundwasserneubildung liegen keine besonderen, d.h. somit landschaftsraumtypische und keine vom üblichen Maß abweichende Verhältnisse vor. Natürliche Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

E) Luft / Klima

Planungsrelevant sind vor allem lokalklimatische Gegebenheiten, die das Wohlbefinden des Menschen (Bioklima) beeinflussen und durch das geplante Vorhaben verändert werden können.

Beschreibung

Großklimatisch betrachtet fällt der Raum in den Einflussbereich des binnenländisch abgewandelten maritimen Klimas. Es ist gekennzeichnet durch die Leelage zur Eifel im Süden und zu den Ardennen im Westen.

Das Lokalklima beeinflussende Landschaftselemente sind außerhalb des Plangebietes mit den Waldbeständen bei Neurath und im Nahbereich der sich dort befindenden Siedlungsbereiche vorhanden.

Bei den Ackerflächen des Plangebietes handelt es sich zwar prinzipiell um Kaltluftproduzenten. Die im bewegten Relief abfließende Kaltluft trägt aber nicht zu einer Durchlüftung von Siedlungsbereichen bei. In den Erläuterungskarten zum GEP 99 werden im Bereich der Änderung keine Hauptluftaustauschgebiete oder Hauptventilationsschneisen oder gerichtete Talwinde dargestellt.

Bewertung

Bei dem Plangebiet und dessen Umfeld handelt es sich nicht um lufthygienisch kritische Bereiche. Ein heute vorhandener Kaltluftabfluss hat keine wesentliche Bedeutung für die Lufthygiene in Aufenthaltsbereichen von Menschen oder auch für Flächen mit empfindlicher Vegetation. Die bestehenden klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse weisen keine herausragenden Funktionen auf. Sie sind ortsüblich und damit von allgemeiner Natur.

F) Landschaft

Das Landschaftsbild wird als die äußere sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft beschrieben und bewertet. Der Betrachtungsgegenstand liegt im Wesentlichen auf den visuell wahrnehmbaren Strukturelementen, die in ihrer Gesamtheit das Erscheinungsbild der Landschaft (Landschaftsbild) und ihren Erholungs- und Erlebniswert bestimmen. Hinzu treten akustische und olfaktorische Reize (Riechen), die in besonderem Maße die Erholungseignung einer Landschaft beeinflussen. Hinzu kommt, dass als Voraussetzung für die Erholung in der freien Landschaft Natur erlebbar sein muss. Damit ist die Zugänglichkeit der Landschaft ebenso Voraussetzung für die Erholungsnutzung eines Raumes.

Beschreibung

Der ästhetische Wert des Plangebietes wird von der ackerbaulichen Nutzung bestimmt, die dem Areal den Charakter eines offenen, intensiv bewirtschafteten Freiraums verleiht. Landschaftsbelebende Elemente in Gestalt von unterschiedlich strukturierten und z.T. gut ausgeprägten Gehölzbeständen sind nur im Bereich des Gutes Nanderath anzutreffen (Baumbestand am Gut Nanderath). Je nach Blickrichtung ordnen sich diese aber dem den Raum visuell beherrschenden Kraftwerksstandort wie auch dem nach Süden sowie Osten ansteigenden Gelände und dort (Gürather Höhe, Hühnerberg) oder auch bei Neurath bestehenden Gehölzkulissen unter. Das Plangebiet ist für die landschaftsgebundene Erholung nicht oder kaum erschlossen.

Auf störende, auch die Erholungsnutzung beeinträchtigende Emissionen, wurde bereits beim „Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit“ eingegangen. Erhebliche visuelle Vorbelastungen werden von der Kraftwerksanlage hervorgerufen. Eine ähnliche Wirkung geht von der 10 kV-Freileitungen innerhalb des Plangebietes aus. Diese ordnet sich allerdings den Vorbelastungen des Kraftwerkes unter.

Bewertung

Der ästhetische Wert des von der Planung betroffenen Raumes ist eher allgemeiner Art. Verantwortlich hierfür sind die nutzungsbedingten Gegebenheiten im Änderungsbereich wie auch die beeinträchtigenden Einflüsse von außen. Besondere Wert- und Funktionselemente kommen im Plangebiet nur in geringfügigem Maße im Bereich des Gutes Nanderath vor. Vom Gut Nanderath geht eine Ensemblewirkung aus, welche aus der Kombination von historischem Gebäude, Wirtschaftsgarten, Grünland, südlich gelegener Baumallee und älterem Baumbestand resultiert. Gehölzkulissen und das Relief prägen das weitere Umfeld in positiver Weise. Eine besondere Eignung für die Erholungsnutzung fehlt.

G) Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung

Bei dem im Geltungsbereich liegenden Gut Nanderath (Kennung 1506-001) handelt es sich um eine 4-flügelige, geschlossene Backstein-Hofanlage mit einem Weiher. Das in die Denkmalliste der Stadt Grevenbroich eingetragene Baudenkmal aus dem Ende des 19. Jahrhunderts ist aus architektur- und ortsgeschichtlicher Sicht erhaltenswert. Es wird seit mehreren Jahren nicht mehr genutzt. Die Eigentümerin prüft gegenwärtig in Abstimmung mit den Denkmalbehörden, ob angesichts des schlechten Erhaltungszustandes der Gebäude und der industriell geprägten Umgebung eine denkmalverträgliche Umnutzung des Anwesens möglich ist. Der Bebauungsplan stellt das Ensemble nachrichtlich als Kulturdenkmal dar.

Die Existenz von Bodendenkmälern konnte durch eine archäologische Prospektion, die im November und Dezember 2009 durchgeführt wurde, nicht bestätigt werden (artemus GmbH, 2010). Die durchgeführte Prospektion erbrachte im Rahmen der Grunderfassung 444 Funde. Darunter befindliche urgeschichtliche Silexartefakte und römische Scherben wurden als mögliche Siedlungsanzeiger gewertet. Ihre Fundpunkte auf der Ackeroberfläche bildeten die Grundlage für die Platzierung und Ausrichtung von sechs nachfolgend angelegten Sondageschnitten. In keinem der Schnitte konnte ein archäologischer Befund festgestellt werden. Es wird deshalb

davon ausgegangen, dass innerhalb des Geltungsbereiches keine Bodendenkmäler zu erwarten sind.

Bewertung

Das Gut Nanderath stellt ein bedeutendes Zeugnis für das landschaftlich-kulturelle Erbe der jüngeren Nutzungsgeschichte dar, dessen Erhalt ein wichtiges Anliegen der Denkmalpflege ist. Es unterliegt allerdings den visuellen Beeinträchtigungen des benachbarten Kraftwerksstandortes und hat weitgehend seine landschaftliche Einbindung verloren.

Da in keinem der Schnitte ein archäologischer Befund festgestellt wurde, wird davon ausgegangen, dass innerhalb des Geltungsbereiches keine Bodendenkmäler zu erwarten sind. Die historische Bedeutung dieser Fläche wird deshalb als gering eingestuft.

H) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen sind alle denkbaren und strukturellen Beziehungen zwischen den oben genannten Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektwirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind.

Bestehende Wechselwirkungen werden im Rahmen der Erfassung der einzelnen Schutzgüter beschrieben. Dieser Vorgehensweise liegt ein Umweltbegriff zugrunde, der die Umwelt nicht als Summe der einzelnen Schutzgüter, sondern ganzheitlich versteht.

7.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

A) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (gemäß § 1 (6) Nr. 7a BauGB)

Im Rahmen der Umweltprüfung ist die Betroffenheit insbesondere der in § 1 (6) Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB aufgeführten Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu untersuchen und zu bewerten.

A1) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – erhebliche Umweltauswirkungen

Die mit der Planung einhergehende Versiegelung und Überbauung führt überwiegend zu einem Verlust intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen. In diesen Bereichen kommt es zu einem völligen Verlust der heutigen Vegetation, was als erhebliche Umweltauswirkung zu bewerten ist. Im Bereich der Hoflage kann es durch den Umbau zu einem Verlust von einzelnen Gehölzen bzw. Wiesen kommen. Der Verlust ist auf ein notwendiges Maß zu begrenzen. Der Vegetationsverlust wird bei der Eingriffsermittlung als unvermeidbar eingestuft. Aus ökologischer Sicht werden die Ackerflächen als geringwertig eingestuft, den Gehölzbeständen und den Wiesen wird eine mittlere Bedeutung zugeteilt. Folglich sind keine nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen zu erwarten.

Besondere Pflanzenstandorte und Tierlebensräume bzw. naturschutzfachlich bedeutsame Bestände werden entsprechend den vorliegenden Erkenntnissen im Gebiet und über das Gebiet hinaus nicht in erheblichem Maße negativ beeinflusst. Es verbleiben ausgleichbare Störeinflüsse.

se. Funktionszusammenhänge werden nicht unterbrochen. Die Eingriffsbetrachtung für Tiere und Pflanzen kann sich somit auf die tatsächlich betroffenen Flächen beziehen

Zur Minderung der Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt werden im Bebauungsplan grünordnerische Festsetzungen getroffen. Diese dienen dem Erhalt und der Anpflanzung von Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Beispielsweise wird der Baumbestand an Gut Nanderath erhalten (P3). Zudem erfolgt eine Aufforstung mit standortheimischen Gehölzen südlich des Gutes (P2) sowie eine Randbegrünung mit standortheimischen Gehölzen südlich, östlich und nördlich des Gewerbegebietes.

Durch das geplante Regenrückhaltebecken südöstlich von Gut Nanderath werden Strukturen geschaffen, die den Ansprüchen der Wechselkröte gerecht werden. Außerdem werden im Zuge des angrenzenden Bebauungsplanes Nr. F 23 durch den geplanten offenen Wassergraben auch geeignete Strukturen für die Wechselkröte geschaffen.

Infolge der Errichtung eines Interkommunalen Gewerbegebietes werden nach fachlicher Einschätzung auch keine essentiellen Lebensräume artenschutzrechtlich relevanter Arten in Anspruch genommen. Aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung und der bereits vorhandenen Störeinflüsse durch das Kraftwerk Neurath wird von einer eingeschränkten Nutzung des Plangebietes und seines direkten Umfelds als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ausgegangen.

A2) Boden – erhebliche Umweltauswirkungen

Die geplante Nutzung gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes bedingt die Überbauung sowie die Versiegelung bzw. Teilversiegelung von überwiegend ertragreichen Böden. Dadurch werden die natürlichen Bodenfunktionen verändert und in überbauten und versiegelten Flächen gehen diese verloren. Beansprucht werden durch das Industriegebiet ca. 11 ha und durch die öffentliche Verkehrsfläche ca. 0,3 ha.

Der Verlust von Bodenfunktionen betrifft aus naturschutzfachlicher Sicht zunächst lediglich allgemeine Funktionen, da die betroffenen natürlicherweise anstehenden Böden im Zuge landwirtschaftlicher Nutzung bereits anthropogen verändert worden sind. Unter dem Gesichtspunkt der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ist in diesem Fall auch die hohe Ertragsfähigkeit des Bodens angemessen zu berücksichtigen. Die Auswirkungen auf den Boden stellen sich als erhebliche Umweltauswirkung dar und beeinträchtigen die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 4 (1) LG NW.

A3) Wasser

Oberflächengewässer werden bei Umsetzung der Planung nicht betroffen.

Das Plangebiet liegt innerhalb von Zonen mit einem durch den Tagebau veränderten Grundwasserkörper. Die Regeneration der Grundwasserverhältnisse hat inzwischen eingesetzt; dies ist auch auf den Eintrag von Niederschlagswasser zurückzuführen. Mit der Errichtung des Interkommunalen Gewerbegebietes kommt es zu einer Versiegelung von Böden, was sich auf das Maß der Grundwasserneubildung auswirken wird.

Das Entwässerungskonzept sieht vor, das Schmutzwasser des Gutes Nanderath zusammen mit der GI-Fläche über eine Pumpstation, die in der Energiestraße verlaufen soll, abzuleiten.

Die Reinigung der Niederschlagswässer erfolgt über ein Regenklärbecken (RKB) und wird einem ca. 4.000 m³ großen Regenrückhaltebecken (P6) südöstlich des Gutes Nanderath zugeführt. Dieses Regenrückhaltebecken wird in Erdbauweise errichtet. Hierbei wird vorausgesetzt, dass kein „hochbelastetes Niederschlagwasser“ innerhalb des Plangebietes anfällt. Da zum derzeitigen Stand der Planung noch nicht bekannt ist, welche Art von Gewerbe- bzw. Industriebetrieben sich auf der Fläche ansiedeln werden, können deshalb noch keine Rückschlüsse auf die Verschmutzung/ Qualität des abzuleitenden Niederschlagwassers gemacht werden. Die Ableitung des gedrosselten Niederschlagwassers erfolgt über eine Freigefälleleitung zum Regenrückhaltebecken RRB 1/3, ca. 1,1 km südwestlich des Plangebietes. Dieses Regenrückhaltebecken weist ein ausreichend großes Volumen auf, um auch das Volumen der gedrosselten Abflüsse aus dem Bebauungsplan Nr. F 23 aufzunehmen. Hiernach erfolgt die Ableitung in das örtliche Gewässer.

Die öffentliche Straßenentwässerung der nördlichen Zufahrt könnte an den Regenwasserkanal der inneren Erschließung von dem Bebauungsplan Nr. F 24 angeschlossen werden. Um die Unabhängigkeit von einer erforderlichen Anbindung über die GI-Fläche zu bewahren, wird eine Rückhaltung von rd. 72 m³ im Bereich des Wendehammers vertraglich vereinbart.

Mit dem Konzept zur Ableitung des Niederschlagswassers kann also ein Teil des Niederschlagswassers aufgrund der Regenrückhaltung und dem damit verbundenen verzögerten Abfluss des Oberflächenwassers in den Untergrund versickern bzw. verdunsten, da das Regenrückhaltebecken RRB 1/3 der RWE in Erdbauweise errichtet worden ist, so dass auch hier aufgrund des verzögerten Ablaufs Wasser versickern und verdunsten kann.

Darüber hinaus besteht für das Gewerbegebiet (GE) die Möglichkeit einer ortsnahen Versickerung in der unmittelbar nördlich angrenzenden Privaten Grünfläche P3 (bis zu einer maximalen Ausdehnung der Versickerungsanlage von ca. 1.000 m²).

Um diese positiven Aspekte der Versickerung und Verdunstung auch in der Bewertung des Eingriffs deutlich zu machen, wird der Eingriff, der sich durch die Versiegelung bzw. Überbauung ergibt bei versiegelten Flächen mit der Wertstufe 0,5 bewertet.

Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne des § 4 (1) LG NW sind derzeit nicht zu erwarten.

A4) Luft / Klima

Die geplanten Maßnahmen führen zum Verlust klimawirksamer Freiflächen und zu einer Veränderung des Temperaturhaushaltes auf den versiegelten, teilversiegelten und bebauten Flächen. Diese Klimaveränderungen sind jedoch in der Regel auf die Flächen selbst begrenzt. Weiterreichende Auswirkungen, etwa aufgrund der Unterbrechung von Kaltluftströmen oder in Gestalt von Veränderungen in angrenzenden Flächen mit klimatischen Sonderstandorten für die Vegetation, sind, da diese nicht vorliegen, auszuschließen. Auch im Hinblick auf Luft / Klima stellen sich die Auswirkungen als nicht erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 4 (1) LG NW dar.

A5) Landschaft – erhebliche Umweltauswirkungen

Veränderungen des Landschaftsbildes ergeben sich aus dem geplanten Nutzungswandel. Dieser wirkt sowohl innerhalb der beanspruchten Flächen, ist aber auch im Umfeld wahrnehmbar. Die Industriebetriebe werden mit ihren max. 37 m hohen Gebäuden noch aus weiter Entfernung optisch wahrgenommen und zu einer Änderung des Landschaftsbildes führen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Veränderungen einen Landschaftsraum erfassen, der durch bestehende Störwirkungen (Kraftwerk Neurath, Straßenverkehr, Freileitungstrassen, intensive landwirtschaftliche Nutzung ohne landschaftsbildprägende Elemente) bereits eine deutlich von Menschenhand beeinflusste Eigenart aufweist. Darüber hinaus bleiben die Erlebbarkeit des noch verbleibenden unbebauten und erholungsrelevanten Landschaftsraumes sowie dessen Zugänglichkeit erhalten.

Allerdings sind die Veränderungen je nach Standort des Betrachters unterschiedlich wahrnehmbar und die Ausmaße verschiedenartig. Schon jetzt wird die landschaftliche Qualität von der benachbarten Kraftwerksanlage Neurath bestimmt. Die technischen, großmaßstäblichen und annähernd 200 m hohen Elemente des Kraftwerkes bewirken eine erhebliche Überformung. Des Weiteren tragen neben den Kraftwerksbauten weitere Industriebetriebe, das Relief, Wald und sonstiger Gehölzbewuchs dazu bei, dass der optische Einfluss auf die umgebende Landschaft deutlich reduziert wird. Größere Flächen können als sichtsverschattet gelten, so dass das Interkommunale Gewerbegebiet unter Berücksichtigung der geplanten Gebäudehöhen nur bedingt wahrnehmbar ist. Im Osten und im Westen grenzt das geplante Gewerbegebiet unmittelbar an den Agrarraum. Daher erlangt vor allem dort die geplante Eingrünung des Geländes eine besondere Bedeutung.

Ogleich sich also die Auswirkungen auf das Erscheinungsbild durch das Interkommunale Gewerbegebiet relativieren, verbleiben dennoch Verminderungen der Eigenart in den überplanten und unmittelbar angrenzenden Bereichen. Nachteilig für das Landschaftsbild wirkt sich die Tatsache aus, dass die Hofanlage Gut Nanderath stärker umschlossen und deshalb kaum noch wahrnehmbar ist. In positiver Weise zu vermerken bleibt hingegen, dass die einrahmenden Grünstrukturen im direkten Umfeld erhalten bleiben.

Zur Minderung der Auswirkungen auf die Landschaft werden im Bebauungsplan grünordnerische Festsetzungen getroffen. Diese dienen der Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und binden die geplante Bebauung in die Landschaft ein.

Die Auswirkungen auf die Landschaft stellen sich trotz Minderungsmaßnahmen als erhebliche Umweltauswirkung dar und beeinträchtigen das Landschaftsbild gemäß § 4 (1) LG NW.

A6) Naturschutzfachliche Eingriffsermittlung

Von der Planung gehen Wirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild aus, die einen Eingriff im Sinne des § 4 LG NW verursachen und somit Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels hervorrufen.

Zum Zweck der Umweltvorsorge und aufgrund des sogenannten Vermeidungsgebotes gemäß § 4a LG NW ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Naturhaus-

halt und Landschaftsbild sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder auf sonstige Weise zu kompensieren.

Die eingriffsrelevanten Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen sind im vorliegenden Fall insbesondere auf die Versiegelung von Flächen und die Anlage von Baukörpern zurückzuführen. Die Flächenbeanspruchung im Zuge der Bebauungsplanung betrifft den überwiegenden Teil des Plangebietes. Die visuellen Wirkungen reichen auch über das eigentliche Gebiet hinaus, betreffen aber einen bereits stark überformten bzw. vorbelasteten Raum.

Alle eingriffsrelevanten Wirkungen werden somit durch die geplanten baulichen Veränderungen hervorgerufen, sind also anlagenbedingt. Hiervon gehen die o.g. erheblichen Beeinträchtigungen aus, wobei alle planerischen wie auch technischen Möglichkeiten der Vermeidung oder Minderung von einzelnen Beeinträchtigungen Berücksichtigung fanden; die darauf ausgerichteten Maßnahmen werden im Kapitel 7.2.4 zusammengefasst. Zur Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen nach § 4 (1) LG NW wurden die unvermeidbaren und nicht weiter zu mindernden Beeinträchtigungen dahingehend bewertet, ob sie erheblich nachteilig für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild sind.

Auf der Grundlage des betroffenen Landschaftsraumes ist festzustellen, dass im Hinblick auf die Tier- und Pflanzenwelt, die abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft / Klima) und das Landschaftsbild keine besonderen Wert- und Funktionselemente beeinträchtigt werden. Im vorliegenden Fall wird daher vorausgesetzt, dass die zum Ausgleich der Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt gewählten Maßnahmen auch zur landschaftsgerechten, funktionalen Aufwertung der übrigen Faktoren von Natur und Landschaft in dem gebotenen Maße beitragen können.

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen zum Schutz, zur Gestaltung oder Kompensation zielen darauf ab, dass nach Beendigung des Eingriffs die beeinträchtigten Funktionen wiederhergestellt sind und keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben sowie das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Sie orientieren sich einerseits an den Zielen und Grundsätzen für Naturschutz und Landschaftspflege (§ 1 und § 2 LG NW) sowie den Vorgaben und Leitbildern der örtlichen Landschaftsplanung. Des Weiteren ergeben sie sich aus konkreten Notwendigkeiten (z. B. bauzeitlicher Schutz von Gehölzbeständen) wie auch der funktionalen Herleitung.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in den Randbereichen des Geltungsbereiches dienen der landschaftlichen Einbindung der Planung in die Landschaft und der Verringerung der Wahrnehmbarkeit der bestehenden und beabsichtigten Bebauung. Sie bewirken darüber hinaus eine Entlastung des Boden- und Grundwasserhaushaltes.

Zur Anpflanzung von standortheimischen Gehölzen ist ein ca. 5-15 m breiter Grünstreifen fast entlang der gesamten Plangebietsgrenze vorgesehen (P1.1 im Osten und Süden, P4.1 im Norden und Westen). Hier ist eine flächige Pflanzung aus Baum- und Straucharten der Gehölzlisten A und B anzulegen. Der Baumanteil beträgt ca. 10-15 %. Pro m² ist mindestens ein Gehölz zu pflanzen. Dem Gehölzstreifen vorgelagert ist ein ca. 5 m breiter Grünstreifen (P 1.2, P 4.2). Die-

ser Grünstreifen ist als extensive Rasenfläche mit mehrjährigen Wildkrautfluren anzulegen. Die Krautflur ist auf Dauer zu erhalten. Vorwüchsige Gehölze sind zu entfernen. Auch auf der Maßnahmenfläche P5 ist eine extensive Rasenfläche anzulegen. Südöstlich angrenzend an Gut Nanderath ist eine ca. 3.000 m² große Fläche mit Baum- und Straucharten der Gehölzliste A und B aufzuforsten (P 2). Die Gehölzfläche ist als landschaftsgerechte Waldfläche mit einem Baumartenanteil von mind. 70 % zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Bestandsaufbau und -pflege sind so auszurichten, dass die Entwicklung eines vielschichtig und reichhaltig strukturierten Gehölzbestandes sichergestellt ist. Pro m² ist mindestens ein Gehölz zu pflanzen. Der Gehölzrand ist stufig aufzubauen. Diese Maßnahme orientiert sich damit an den Vorgaben des Landschaftsplans, der entlang des Wirtschaftsweges zwischen Gut Nanderath und Gut Neuhöfchen eine Baumreihe aus 20 Obstbaumhochstämmen vorsieht. In der Grünfläche P 2 sind zwar keine Obstbaumhochstämmen vorgesehen, jedoch wird eine Aufforstung festgesetzt. Hieraus kann sich anschließend weiter östlich die im Landschaftsplan vorgesehene Baumreihe entlang des Wirtschaftsweges entwickeln. Auf der Maßnahmenfläche P6 ist eine Fläche für die Rückhaltung von Oberflächenwasser vorgesehen. Das Becken wird in Erdbauweise errichtet und die Freiflächen sind als extensive Rasenflächen herzustellen.

Nachweis des Ausgleichs

Zur Herleitung des erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmenumfangs durch den Eingriff in den Naturhaushalt wird unterstützend eine Berechnung des Bestands- und Ausgleichswertes durchgeführt. Für die Bilanzierung werden gemäß dem angewandten Verfahren („Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ – Landesregierung NRW mit der überarbeiteten Bewertungsgrundlage gemäß LANUV (Stand 2008) – „Numerische Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung) der ökologische Gesamtwert aller derzeit im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen - stellvertretend für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild - dem zu erwartenden Wert aufgrund der planerischen Festsetzungen gegenübergestellt.

Tabelle 1: Bilanzierung – Ausgangszustand des Plangebietes

A. Ausgangszustand des Plangebietes gemäß Bebauungsplan Nr. F24 *						
1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert Bestand	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
(lt. Biotoptypenwertliste)	(lt. Biotoptypenwertliste)	(m ²)	(lt. Biotoptypenwertliste)		(Sp. 4 x Sp. 5)	(Sp. 3 x Sp. 6)
1.2	Gebäudeflächen (versiegelt)	5.670	0,5	1,00	0,50	2.835
1.2	Wegeflächen (versiegelt)	275	0,5	1,00	0,50	138
4.6 / 6.3	Gehölzbestand / Wiesen um Gut Nanderath	13.382	5	1,00	5,00	66.910
3.1	Acker (großflächig intensiv genutzt)	148.100	2	1,00	2,00	296.200
Gesamtfläche:		167.427	Gesamtflächenwert A:			366.083

Tabelle 2: Bilanzierung – Zustand des Plangebietes gem. Festsetzungen des B-Plans

B. Zustand des Plangebietes gemäß Bebauungsplan Nr. F24 *						
1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert Planung	Korrekturfaktor	Gesamt-wert	Einzel-flächen-wert
(lt. Biotop-typenwertliste)	(lt. Biotoptypenwertliste)	(m²)	(lt. Biotop-typenwertliste)		(Sp. 4 x Sp. 5)	(Sp. 3 x Sp. 6)
1.2	Gebäudeflächen mit nachgeschalteter Versickerung/ Verdunstung - GE (Gewerbegebiet 60%)	4.178	0,5	1,0	0,5	2.089
1.3	Unbebaute Bereiche - GE (Gewerbegebiet 40%)	2.785	1	1,0	1	2.785
1.2	Gebäudeflächen mit nachgeschalteter Versickerung/ Verdunstung - G11 + G12 (Industriegebiet 80%)	92.421	0,5	1,0	0,5	46.211
1.3	Unbebaute Bereiche - G11 + G12 (Industriegebiet 20%)	23.106	1	1,0	1	23.106
1.2	Öffentliche Verkehrsfläche mit nachgeschalteter Versickerung	3.468	0,5	1,0	0,5	1.734
9.2	Regenrückhaltebecken, bedingt naturfern (P6)	3.781	4	1,0	4	15.124
6.3	Aufforstung mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen >70% (P2)	3.047	5	1,0	5	15.235
4.6 / 6.3	Erhalt des Bestandes (Gehölzbestand/ Wiesen) (P3)	12.734	5	1,0	5	63.670
7.2	Anlage von Strauch-/ Baumhecken mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen >50% - (P1.1, P4.1)	13.158	5	1,0	5	65.790
4.6	Anlage von Extensivrasen - (P1.2, P4.2, P5)	8.749	4	1,0	4	34.996
Gesamtfläche:		167.427	Gesamtflächenwert B:		270.740	

C. Bilanz: (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)		Gesamt-flächen-wert B	Gesamt-flächen-wert A	Bilanz
		270.740	366.083	-95.343

* gemäß vereinfachtem Verfahren der Landesregierung NRW "Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft - Arbeitshilfe für die Bauleitplanung" - Düsseldorf 1996; überarbeitete Bewertungsgrundlage gemäß LANUV: Numerische Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung. Recklinghausen. Stand März 2008

Mit der Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches ergibt sich ein Defizit von 95.343 Wertpunkten. Da im vorliegenden Fall Beeinträchtigungen von Offenland-lebensräumen überwiegen, sind unter Berücksichtigung des funktionalen Zusammenhangs zwi-

schen Eingriff und Ausgleich, im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen u.a. Aufwertungen von Offenlandbereichen vorzusehen.

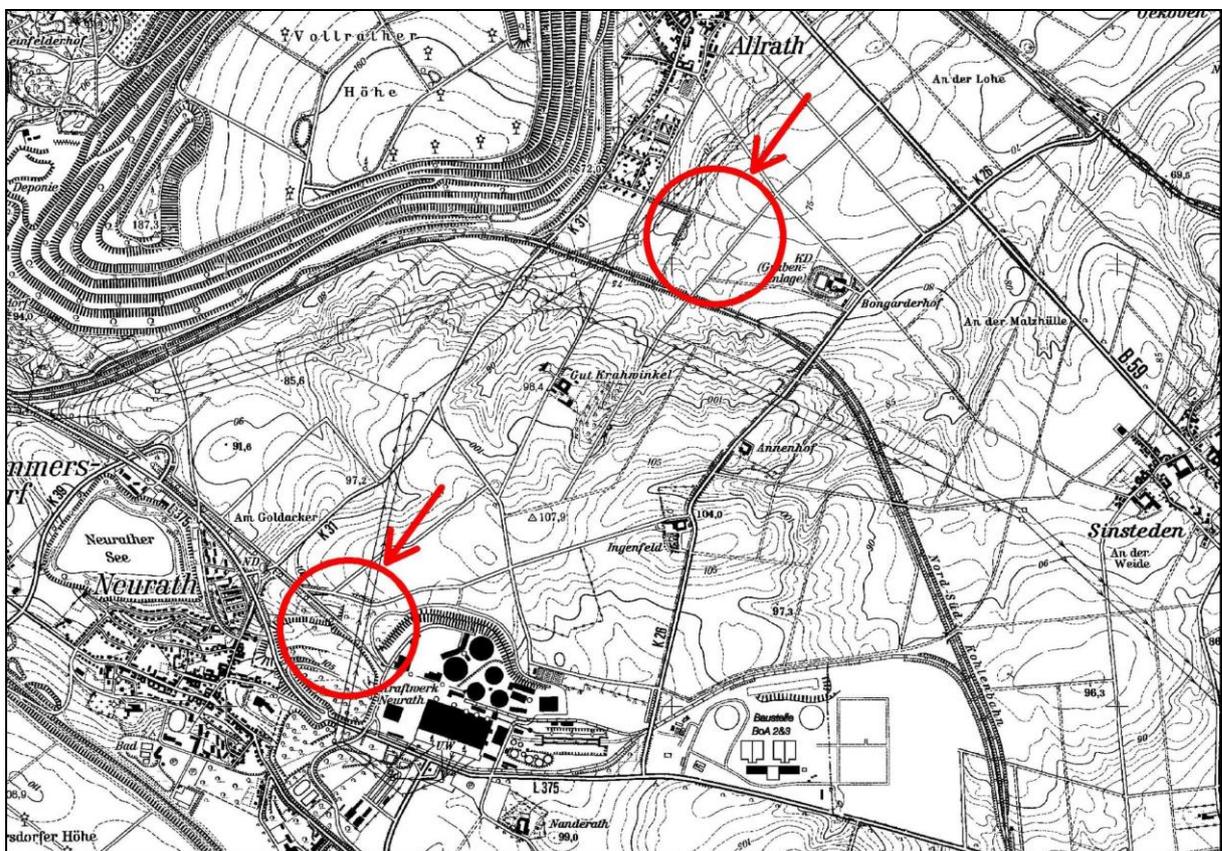
Mit der Durchführung der internen und externen Ausgleichsmaßnahmen wird der Eingriff als ausgeglichen bewertet.

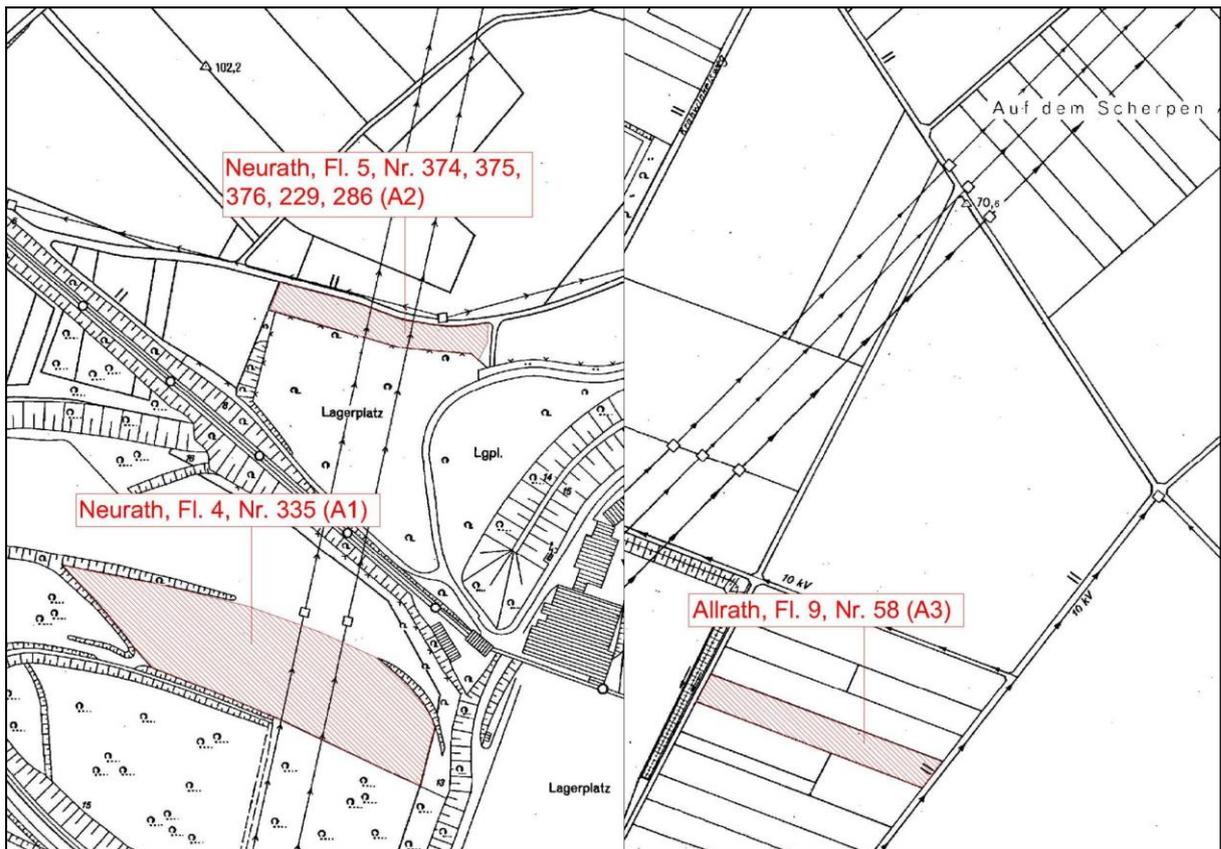
Beschreibung der externen Ausgleichsmaßnahmen:

Maßnahmen zur Förderung von Offenlandarten (A1, A2, A3):

Die Fläche östlich von Allrath sowie die beiden Flächen östlich von Neurath werden intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Abbildung 3: Lage des für den externen Ausgleich vorgesehenen Flurstücks 58, Flur 9, Gem. Allrath, der Flurstücke 374, 375, 376, 229, 286, Flur 5, Gem. Neurath und des Flurstücks 335, Flur 4, Gem. Neurath





Als Ausgleichsmaßnahme für die Beeinträchtigung und den Verlust von Biotopfunktionen und des abiotischen Landschaftshaushalts ist die Anlage von artenreichen Mähwiesen auf dem Flurstück 335, Flur 4, Gem. Neurath (A1), den Flurstücken 374, 375, 376, 229, 286, Flur 5, Gem. Neurath (A2) und dem Flurstück 58, Flur 9, Gem. Allrath vorgesehen.

Folgende spezifische Maßnahmen sind auf den Ackerflächen geplant:

- Wieseneinsaat mit autochthonem Saatgut,
- Verzicht auf Pflanzenschutz- und Düngemitteln,
- Mahd nach dem 15.06. zum Schutz bodenbrütender Arten,
- Berichtspflicht zur Erfolgskontrolle, Vorlage beim Rhein-Kreis-Neuss

Die Ausgleichsflächen innerhalb der ackerbaulich dominierenden Bördenlandschaft dienen als Rückzugsraum für Brutvogelarten des offenen Kulturrums (Rebhuhn, Feldlerche, Grauammer) im überwiegend intensiv ackerbaulich geprägten Landschaftsraum.

Die rechtliche Sicherung der Maßnahmen erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag mit dem Eigentümer RWE Power AG. Durch eine alle zwei Jahre stattfindende Kontrolle der Flächen wird die Umsetzung und Einhaltung der Auflagen z.B. des Mahdtermins überwacht und dokumentiert. Der Bericht wird der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Kreises Neuss vorgelegt.

Tabelle 3: Aufwertungspotenzial der externen Ausgleichsmaßnahmen

D. Externe Ausgleichsmaßnahmen										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert Bestand	Einzelflächenwert	Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert Planung	Einzelflächenwert	Aufwertungspotenzial
(lt. Biotop- typenwertliste)	(lt. Biotoptypenwertliste)	(m²)	Biotopwert	Biotopwert	(lt. Biotop- typenwertliste)	(lt. Biotoptypenwertliste)	(m²)	Biotopwert	Biotopwert	Biotopwert
A1, A2 und A3: Offenlandmaßnahmen										
3.1	Acker, intensiv (Flur 4, Nr. 335, Gem. Neurath)	24.065	2	48.130	3.5	Artenreiche Mähwiese (A1)	24.065	5	120.325	72.195
3.1	Acker, intensiv (Flur5, Nr. 374, 375, 376, 229, 286, Gem. Neurath)	4.621	2	9.242	3.5	Artenreiche Mähwiese (A2)	4.621	5	23.105	13.863
3.1	Acker, intensiv (Flur 9, Nr. 58, Gem. Allrath)	5.795	2	11.590	3.5	Artenreiche Mähwiese (A3)	5.795	5	28.975	17.385
Summe		34.481					34.481		Summe	103.443

E. Bilanz gesamt: Eingriffsbilanz aus C + Externe Ausgleichsmaßnahmen	Eingriffsbilanz aus C	Aufwertungspotenzial	Bilanz
	-95.343	103.443	8.100

Die Durchführung der hier beschriebenen externen Ausgleichsmaßnahmen ergibt insgesamt 103.443 Wertpunkte. Hierdurch wird das nach Anrechnung der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes verbleibende Defizit von 95.343 Wertpunkten ausgeglichen.

A7) Artenschutzrechtlich relevante Arten

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden vorliegend dahingehend geprüft, ob nach dem Bundesnaturschutzgesetz ein Verbotstatbestand bei Umsetzung der Planung vorliegen könnte. Nach dem BauGB zulässigen Vorhaben dürfen die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bei den FFH Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten gemäß § 44 (5) BNatSchG nicht erheblich beeinträchtigt werden.

Für eine sachgemessene Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange auf der Stufe der Bauleitplanung werden insbesondere die planungsrelevanten Arten und die möglichen Folgen durch die geplanten Änderungen auf deren Vorkommen fachlich beurteilt. Hierbei werden im Besonderen seltene oder gefährdete Vogelarten bzw. die Arten des Anhangs IV der FFH-RL bzw. deren ökologische Funktion (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) betrachtet, die aufgrund ihres ungünstigen Erhaltungszustandes durch die Planung möglicherweise beeinträchtigt werden können. In die Prüfung werden dabei zunächst alle artenschutzrechtlich relevanten Arten, die im engeren und weiteren Umfeld zunächst nicht auszuschließen sind betrachtet. Landesweit ungefährdete weit verbreitete Arten (wie Amsel, Kohlmeise und Buchfink) sind nicht Gegenstand dieser Betrachtung.

Hinweise auf Artenvorkommen ergeben sich aus den aktuellen faunistischen Kartierungen (Kartierungen der Säugetiere, Amphibien, Vögel) sowie aus verfügbaren Datenquellen, insbesondere des LANUV (planungsrelevante Arten des MTB 4905, Fundortkataster), des Arbeitskreises zu den Tiergruppen Amphibien und Reptilien sowie einer fachlichen Einschätzung potenzieller Vorkommen in Kenntnis der Lebensraumsprüche und Verbreitung.

Im Plangebiet konnte die gefährdete Feldlerche als Brutvogel nachgewiesen werden. Die übrigen Vogelarten wie Sperber, Mäusebussard, Turm- und Wanderfalke nutzen das Plangebiet als Nahrungslebensraum. Die Feldlerche wird wegen der stark rückläufigen Bestandsentwicklung (siehe „Rote Liste der Brutvögel Deutschlands“ 2007) als gefährdet eingestuft.

Einschätzung der Betroffenheit der artenschutzrechtlich relevanten Arten

Nach Auswertung vorliegender Kartiererergebnisse liegen keine Nachweise oder Anhaltspunkte für ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten vor, die aus Gründen des Artenschutzes zu einem Verbotstatbestand führen würden.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung bezieht sich im Wesentlichen auf die artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten, Amphibien und Fledermäuse.

In der im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes erfolgten Feinkartierung von Feldhamsterbauen im Sommer 2009 wurden keine Baue festgestellt; sonstige Hinweise auf Hamster ergaben sich nicht. Aufgrund der vorliegenden Vorkenntnisse aus dem Gesamtgebiet kann ausgeschlossen werden, dass im Plangebiet eine örtliche Population vorhanden ist.

Nach den aktuellen avifaunistischen Kartierungen der Stadt Grevenbroich (WOLF 2008) wurden im Plangebiet und darüber hinaus (Ackerflächen, Randbereich Gürather Höhe, Gut Nanderath und Neuhöfchen) ca. 32 Vogelarten festgestellt. Es handelt sich größtenteils um verbreitete, ungefährdete Arten.

Hinweise auf ein Vorkommen stark gefährdeter Vogelarten (z.B. Rebhuhn, Wachtel, Grauammer), die sich in einem ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand befinden, liegen nicht vor. Lediglich im Bereich der ackerbaulich genutzten Flächen ist auf der Grundlage früherer und aktueller Untersuchungen zwischen April und Juli 2008 die Feldlerche als Brutvogel anzutreffen (ca. 3 Singreviere). Diese Art ist innerhalb der Bördelandschaft relativ häufig vertreten.

In Untersuchungen im Jahre 2005 wurden mehrere Kiebitze beobachtet. Ein Indiz für eine Brut und damit für eine örtliche Population auf den Flächen liegt nicht vor. Das mag auch darin begründet sein, dass die bewirtschafteten Ackerstandorte für Kiebitze nur suboptimale Voraussetzungen bieten und lediglich als Ersatzstandorte für fehlende natürliche Standorte dienen.

In den Gehölzbeständen des Gutes Nanderath (wie auch der Gürather Höhe bzw. am Gut Neuhöfchen) sind überwiegend weit verbreitete Vogelarten anzutreffen. Als planungsrelevant werden Sperber (Gut Nanderath) - und außerhalb - Waldohreule (Jungvögel am Gut Neuhöfchen) und Grünspecht (Randbereich Gürather Höhe) eingestuft. Diese Vogelarten sind insgesamt verbreitet und weisen einen günstigen Erhaltungszustand im Naturraum auf. Hinzuweisen ist ferner auf ein Wanderfalkenpaar, das im Kraftwerk Neurath seit Jahren brütet; das Plangebiet wird teilweise als Jagdgebiet genutzt. Auch für Mäusebussard und Turmfalke dient das Areal als Nahrungslebensraum.

Laut Fundortkataster war bei Gut Nanderath (1994) ein Vorkommen der Erdkröte (besonders geschützt) und der Kreuzkröte (streng geschützt) festgestellt worden. Aufgrund von veränderten Lebensbedingungen z.B. Verbuschung ist die Kreuzkröte mittlerweile eher auszuschließen. Im Rahmen der faunistischen Erfassung im Sommer 2009 wurden sechs Individuen der artenschutzrechtlich relevanten Wechselkröte festgestellt. Der Erhaltungszustand der stark gefährdeten Wechselkröte wird als ungünstig eingestuft. Ein Laichgewässer befindet sich möglicherweise im Umfeld des Gutes Nanderath. Das Plangebiet (Acker) spielt für diese Art als Lebensraum eine untergeordnete Rolle. Als Pionierart bevorzugt sie meist gering bewachsene Strukturen als Laichgewässer. Das Vorhaben führt zu keiner Einschränkung des Lebensraumes. Dennoch werden mit dem Regenrückhaltebecken südöstlich von Gut Nanderath Strukturen geschaffen, die den Ansprüchen der Wechselkröte gerecht werden.

In Kenntnis der lokalen Bestandssituation wird nach fachlicher Einschätzung kein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG erfüllt.

Es wird davon ausgegangen, dass die ökologischen Funktionen der möglicherweise betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der im Plangebiet vorkommenden oder nicht sicher auszuschließenden artenschutzrechtlich relevanten Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden und der Erhaltungszustand der lokalen Population sichergestellt ist.

Damit sind keine artenschutzrechtlich relevanten Gründe gegeben, die einer Umsetzung der Planung entgegenstehen.

B) Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (gemäß § 1 (6) Nr. 7b) BauGB

Aus fachlicher Sicht ist mit Sicherheit auszuschließen, dass die Erhaltungsziele des nächstgelegenen FFH-Gebietes „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ (DE-4806-303) bei Einhaltung der immissionsrechtlichen Vorgaben durch den Betrieb des GI-Gebietes betroffen werden können.

C) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (gemäß § 1 (6) Nr. 7c BauGB)

Auswirkungen können sich sowohl durch Immissionen als auch durch Veränderungen der Wohnumfeld- oder Erholungseignung und den Verlust oder die Beeinträchtigung von bedeutenden Flächen ergeben.

Prinzipiell gilt, dass gemäß den gesetzlichen Bestimmungen unzulässige Auswirkungen auf Menschen, Bevölkerung und Gesundheit auszuschließen sind.

Eine Schalltechnische Untersuchung (Ingenieurbüro Driesen, 2010) ergab, dass durch künftige betriebliche Prozesse innerhalb des Interkommunalen Gewerbegebietes immissionschutzrechtlich relevante Geräuschemissionen an sensiblen Immissionsorten in der Nachbarschaft des Plangebietes nicht auftreten. Zum vorbeugenden Immissionsschutz wurde eine Geräuschkontingentierung vorgenommen und die Industriegebietsflächen über zulässige Geräuschkontingente gegliedert. Die Festsetzungen der Geräuschkontingente im Bebauungsplan Nr. F 24 gewährleisten, dass die Geräuschemissionen von den Industriegebietsflächen insgesamt nicht zu unzulässigen Immissionspegeln führen. Zum vorbeugenden Immissionsschutz wurde einem Ansatz gefolgt, bei dem die Gesamtmissionen entscheidend sind, d.h. die Gesamtmissionen, der der betroffene Anwohner ausgesetzt ist. Demnach ist das Zusammenwirken aller Anlagen, auch derjenigen, die außerhalb des Plangebietes liegen (z.B. Kraftwerk), berücksichtigt worden. Hierdurch wird eine verträgliche Nutzung ermöglicht und andererseits der derzeitige Bestand und eine weitere Entwicklung auf den Nachbarflächen (z.B. auch Kraftwerkserweiterungen) gesichert.

Weiterhin erfolgt zum Schutz des Menschen in der angrenzenden Umgebung die Gliederung des Gebietes nach Art und Eigenschaften der Anlagen auf der Grundlage der Abstandsliste zum Runderlass des Ministers für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007. Die Gliederung soll sicherstellen, dass keine Störungen aus dem Gewerbe- und Industriegebiet auf die benachbarte Wohnnutzung ausgehen. Im Gewerbe- sowie im Industriegebiet sind die Abstandsklassen I bis VI ausgeschlossen. Im Industriegebiet (GI1 und GI2) sind die Abstandsklassen I bis IV ausgeschlossen. Innerhalb des Industriegebiets können ausnahmsweise Betriebsarten der Abstandsklasse IV zugelassen werden, wenn im Einzelfall damit gerechnet werden kann, dass schädliche Umwelteinwirkungen in schutzbedürftige Gebiete vermieden werden.

Aus Immissionsschutzgründen werden Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter ausgeschlossen.

Bei Durchführung von lärmindernden Maßnahmen und Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen (Festsetzungen des Bebauungsplanes) wird davon ausgegangen, dass die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden und keine unzulässigen Lärmimmissionen entstehen. Erhebliche Beeinträchtigungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung insgesamt sind deshalb nicht zu erwarten.

C) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gemäß § 1 (6) Nr. 7d BauGB)

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter werden nicht hervorgerufen.

Baudenkmal

Die Belange des Denkmalschutzes (Gut Nanderath) werden durch die geplante Maßnahme in der Weise beeinträchtigt, dass die bisherige Einbindung des Hofes in die Kulturlandschaft stark verändert wird. Die großmaßstäblichen gewerblich genutzten Gebäude rücken von Süden und Osten auf Gut Nanderath zu und tragen so zu einer weiteren industriellen Überformung der Kulturlandschaft bei. Das Gut wird von Osten kommend, zukünftig am „Eingang“ eines gärtnerisch und industriell geprägten Siedlungsteils liegen, eingebettet in großzügig bepflanzte Freiflächen. Es kann aus südlicher Richtung nicht mehr aus weiter Entfernung wahrgenommen werden.

Im Nahbereich des Gutes Nanderath wird durch geeignete Festsetzungen die Ensemblewirkung der Hofanlage dennoch gewahrt:

- Erhalt der Zufahrt und der straßenbegleitenden landschaftsbildprägenden Allee (Festsetzung im parallel aufzustellenden Bebauungsplan Nr. F 23),
- behutsame Aufweitung des bestehenden Wirtschaftsweges, Verzicht auf eine Wendeanlage an Gut Nanderath
- Begrenzung der Gebäudehöhe im Gewächshauspark auf ca. 7 – 8 m über Gelände,
- Festsetzung umfangreicher privater Grünflächen als grüner Puffer um das Gut.

Das Gebäudeensemble an sich wird durch die Festsetzungen in keiner Weise beeinträchtigt. Das Ensemble ist als Baudenkmal gekennzeichnet. Durch die Überplanung als Gewerbegebiet werden neue Umnutzungsmöglichkeiten für das seit Jahren leerstehende Gut Nanderath geschaffen.

Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege werden gemäß § 1 DSchG angemessen berücksichtigt.

Bodendenkmal

Um die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege gemäß § 1 DSchG angemessen zu berücksichtigen wurde im Rahmen des Bebauungsplanes nach Maßgabe des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege eine qualifizierte Prospektion durchgeführt. Eine Beeinträchtigung von Bodendenkmälern ist nicht zu erwarten, da im Rahmen der Prospektion keine archäologischen Befunde festgestellt wurden, die ein Bodendenkmal erwarten lassen.

Landwirtschaft

Durch die Versiegelung und Überbauung kann die ackerbaulich genutzte Fläche nicht mehr als landwirtschaftlicher Produktionsstandort zur Verfügung stehen. Die Bewirtschaftung der übrigen landwirtschaftlichen Flächen bleibt gewährleistet. Mit der Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahmen werden der Landwirtschaft keine weiteren Flächen entzogen. Es kommt u.a. lediglich zu produktionsintegrierten Maßnahmen und zu einer Umwandlung von Acker in Grünlandflächen.

D) Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (gemäß § 1 (6) Nr. 7e BauGB)

Immissionsschutzrechtliche Auflagen (Ausschluss stark emittierender Anlagen im gesamten Interkommunalen Gewerbegebiet) unterbinden die Freisetzung bzw. den Eintrag umweltgefährdender Emissionen. Unbelastetes Niederschlagswasser wird innerhalb geeigneter Anlagen ortsnah dem Wasserkreislauf wieder zugeführt. Das Schmutzwasser wird abgeführt.

E) Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gemäß § 1 (6) Nr. 7f BauGB)

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird die Grundlage dafür geliefert, im unmittelbaren Umfeld des Kraftwerks Neurath die dort erzeugte Wärme effizient für energieintensives Gewerbe im unmittelbaren Umfeld langfristig nutzbar zu machen. Gleichsam wird ein Beitrag zur Umsetzung internationaler und nationaler Ziele der CO₂-Reduktion und der Ressourcenschonung geleistet.

F) Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes (gemäß § 1 (6) Nr. 7g BauGB)

In dem 6. Änderungsverfahren des Flächennutzungsplans der Stadt Grevenbroich (mit Genehmigung vom 04.01.2010 und Bekanntmachung vom 24.02.2010) wurde die Plangebietsfläche von „Fläche für die Landwirtschaft“ in „Industriegebiet“ umgewidmet.

Die für den Bereich des Plangebietes relevanten Entwicklungsziele und Festsetzungen des rechtskräftigen Landschaftsplanes Teilabschnitt VI „Grevenbroich/ Rommerskirchen“ des Rhein-Kreises-Neuss werden bei Realisierung der Inhalte des Bebauungsplanes nicht in Frage gestellt.

Grundsätzlich sind die Inhalte der in Kapitel 7.1.2 genannten Fachgesetze und –pläne zu berücksichtigen.

G) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (gemäß § 1 (6) Nr. 7h BauGB)

Mit der Umsetzung der europäischen Richtlinie 96/62/EG zur Luftqualität in deutsches Recht ist die Belastungssituation in NRW regelmäßig zu ermitteln und zu beurteilen. Kann nicht ausgeschlossen werden, dass festgelegte Grenzwerte oder Alarmschwellen überschritten werden, ist ein so genannter Aktionsplan gemäß § 47 (2) BImSchG aufzustellen. Dieser beinhaltet Maßnahmen, die kurzfristig dazu beitragen sollen, dass die Gefahr einer Grenzwertüberschreitung

eingedämmt wird oder der Zeitraum, innerhalb dessen es zu einer Überschreitung kommt, verkürzt wird.

Für die Stadt Grevenbroich ist ein solcher Aktionsplan erstellt worden. Grund hierfür war eine Überschreitung des zulässigen Jahresmittelwertes für Feinstaub (PM10-Konzentration), die in wesentlichem Maße auf den Betrieb des Tagebaus Garzweiler herrührt. Der Aktionsplan Grevenbroich hat das Ziel, eine Minderung der Feinstaubbelastung zu bewirken. Er ist seit dem 15.10.06 in Kraft.

H) Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a), c) und d) (gemäß § 1 (6) Nr. 7i BauGB)

Die Umsetzung der Planung wird über die benannten Umweltauswirkungen hinaus nicht zu zusätzlichen kumulativen Wirkungen führen. Insbesondere werden keine Teile der Umwelt beeinflusst, die ursächlich besondere Wirkungszusammenhänge beeinflussen oder prägen und die deshalb in der Folge dann nicht mehr zustande kommen. Wenngleich der Wandel der heute noch in Teilen landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft fortgesetzt wird, so hat die Bündelung am Kraftwerksstandort neben der funktionalen Notwendigkeit den Vorteil, dass verschiedene Auswirkungen der Planung weniger stark zum Tragen kommen, als dies bei einer losgelösten Lage der Fall wäre.

7.2.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Für das Plangebiet gelten die raumordnerischen Vorgaben des Regionalplans, die in der FNP-Änderung ihren Niederschlag finden. Würden diese planerischen Vorgaben nicht zu berücksichtigen sein, würde die bisherige Nutzung als landwirtschaftliche Fläche beibehalten werden. In absehbarer Zeit würde sich vermutlich, begründet durch die hohe Bodenfruchtbarkeit, keine gravierende Nutzungsänderung ergeben. Die Fläche würde weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.

7.2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

In grundlegender Weise tragen die planungsrechtlich zu berücksichtigenden Umweltstandards und Regelwerke zur Umweltvorsorge bei. Neben den grundsätzlichen Aussagen in § 1a (2) BauGB (z. B. sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung von Bodenversiegelungen, Nachverdichtung) sind gemäß § 1a (3) BauGB die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Aufstellung des Bebauungsplanes auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Planerische Vermeidung konnte im vorliegenden Fall schon auf der Ebene der Regionalplanung (59. Änderung) betrieben werden. So wurden mit der Standortwahl über die gewünschten Synergieeffekte zwischen Mantelindustrie, Unterglaskulturen und Kraftwerken hinaus durch die räumliche Bündelung mit den Kraftwerken und die Lage in einem räumlich abgegrenzten Landschaftsraum mit erheblichen Vorbelastungen wichtige Vermeidungseffekte bewirkt.

Im Detail tragen folgende Planungsinhalte bzw. -festsetzungen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich bei:

Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung

- Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit
 - Unterbindung unzulässiger Immissionen (z.B. Lärm) während der konkreten Umsetzung der Bebauungsplaninhalte (Baustellenverkehr o.ä.) wird empfohlen
 - Festsetzung von Geräuschkontingenten zur Einhaltung der Grenzwerte in den benachbarten Gebieten, Gliederung nach Abstandsklassen
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
 - Beanspruchung von Flächen, die unter ökologischen Gesichtspunkten eher geringwertig einzuordnen sind
 - übliche Vorkehrungen zum Baum-/ Stammschutz nach Erfordernis werden empfohlen
 - Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß den Festsetzungen des B-Planes
 - Erhalt von bedeutsamen Gehölzstrukturen im Bereich des Gutes Nanderath (SPE-Flächen)
 - Erfassung von Feldhamstern und Fledermäusen zur Sicherung der artenschutzrechtlichen Belange
- Boden
 - Beschränkung der Überbauung und Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß
 - fachgerechte Behandlung des Oberbodens nach DIN 18915 und 18300 wird empfohlen
- Wasser
 - Teilweise Versickerung und Verdunstung des unbelasteten Niederschlagswassers durch den verzögerten Abfluss aufgrund des Regenrückhaltebeckens
- Landschaft
 - Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. Festsetzungen des B-Planes
 - Erhalt von bedeutsamen Gehölzstrukturen im Bereich des Gutes Nanderath (SPE-Flächen)
- Kultur- und sonstige Sachgüter
 - Integration des Gutes Nanderath (Baudenkmal) in das bauliche und inhaltliche Konzept des Interkommunalen Gewerbegebietes
 - Inventarisierung der archäologischen Funde auf der Grundlage der durchgeführten Prospektion
 - Behandlung der Funde nach Maßgabe des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege

Für den unvermeidbaren Eingriff in Natur und Landschaft ist gemäß den gesetzlichen Vorgaben ein entsprechender naturschutzfachlicher Ausgleich notwendig. Dieser hat sich an den beeinträchtigten planungsrelevanten Funktionen oder Strukturen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes auszurichten. Im vorliegenden Fall überwiegen Beeinträchtigungen von Offenland-

lebensräumen im Sinne landwirtschaftlich genutzter Flächen. Erhebliche Beeinträchtigungen werden darüber hinaus bei Böden und beim Landschaftsbild verursacht.

Die kompensatorischen Maßnahmen werden im Nahbereich des Eingriffs und multifunktional erfolgen. Es handelt sich hierbei um Offenlandmaßnahmen. Die externen Ausgleichsmaßnahmen entsprechen den regionalplanerischen Vorgaben. Maßnahmenflächen innerhalb des Gewerbegebietes (Grünflächen, Randbegrünung, Wasserhaltung) tragen ebenso zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild bei.

7.2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ursprünglich sah die Planung die Ausweisung eines Industriegebietes südlich des Kraftwerkes vor. Aufgrund von bautechnischen Verhältnissen erfolgte eine Verlagerung des Industriegebietes auf den heutigen Standort. Die Gründung von Industrieanlagen auf dem ehemaligen Auffüllbereich hat sich im Nachhinein als schwierig und kostenaufwendig herausgestellt. Die Ursache hierfür liegt in der unzureichenden Verdichtung und Setzungen, die bei Belastung zu erwarten sind. Damit erfüllt der Standort trotz des Alters der Verfüllung nicht die Voraussetzungen für eine wirtschaftlich sinnvolle Nutzung.

Andere Flächen kommen für das Mantelgewerbe, an dessen Bedarf sich gegenüber der Begründung für den verbindlichen Regionalplan nichts geändert hat, nicht infrage. Kraftwerksnahe Flächen sind im Umfeld des Standortes Neurath durch andere Nutzungen bereits belegt oder wie die Flächen nördlich des Kraftwerks laut Landesentwicklungsplan und Regionalplan anderen Nutzungen (flächenintensive Großvorhaben) vorbehalten. Der nunmehr geplante Standort stellt die am nächsten zum Kraftwerksstandort gelegene geeignete Fläche mit natürlichen Standortgegebenheiten dar. Die enge räumliche Verbindung zum Kraftwerk wirkt einer Zersiedlung entgegen und bündelt unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten in günstiger Weise Flächenbeanspruchung und sonstige Umweltauswirkungen.

7.2.6 Bodenschutzklausel und Umwidmungsklausel gemäß § 1a (2) BauGB

Die Möglichkeiten zur Wiedernutzung oder Umnutzung von Brachflächen werden an anderen Stellen im Stadtgebiet berücksichtigt, z.B. durch Wiedernutzung ehemaliger gewerblicher Flächen, durch Umnutzung derartiger Flächen zu Wohnzwecken oder bei der Umnutzung von ehemaligen Bahnflächen. Für das konkrete Projekt sind sie allerdings keine Alternative zur Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen. Das Interkommunale Gewerbegebiet steht in Zusammenhang mit dem Braunkohlekraftwerk Neurath und profitiert dabei von der Nähe zum Kraftwerk.

Hervorzuheben ist jedoch, dass durch die Konzentration des Interkommunalen Gewerbegebietes mit dem Gewächshauspark westlich des Interkommunalen Gewerbegebietes an einem Ort die Flächeninanspruchnahme geringer ist, als bei einer dezentralen Ansiedlung.

7.3 Zusätzliche Angaben

7.3.1 Verfahren der Umweltprüfung – Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Berechnung des Bestands- und Ausgleichswertes in den Naturhaushalt zur Herleitung des erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmenumfangs erfolgt gemäß dem angewandten Verfahren „Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ – Landesregierung NRW mit der überarbeiteten Bewertungsgrundlage gemäß LANUV (Stand 2008) – „Numerische Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung“.

Im Rahmen einer Geotechnischen Stellungnahme (Geotechnisches Büro Prof. Dr.-Ing. Düllmann, 2009) wurden aus den Ergebnissen der durchgeführten Bodenuntersuchungen eine Allgemeine Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung vorgenommen.

Im Rahmen einer qualifizierten archäologischen Prospektion (artemus, 2010) wurden neben einer systematischen Begehung der Ackerflächen auch geologische Sondagen zur geologisch/bodenkundlichen Analyse sowie zur Feststellung von Art, Lage, Ausdehnung und Erhaltung von Bodendenkmälern durchgeführt.

Zum vorbeugenden Immissionsschutz wurde eine gutachterliche Stellungnahme zur Geräuschkontingentierung des Bebauungsplanes durchgeführt (Ingenieurbüro Driesen, 2010).

Der Prognosestand ist vergleichsweise gut gefestigt. Somit kann davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Risiken hinsichtlich der Voraussagegenauigkeit auftreten werden. Alle erforderlichen Angaben zu Wirkungen oder Erkenntnissen über Wirkungsketten sind vorhanden. Wissenslücken oder besondere Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Auswirkungen bestehen nicht.

7.3.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen

Die Überwachung erheblicher Auswirkungen ist Inhalt des § 4c BauGB. Ziel des sogenannten „Monitoring“ ist es, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten, zu überwachen oder frühzeitig zu ermitteln, um unter Umständen Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Da die Umweltauswirkungen weitgehend durch die zulässige Nutzung geprägt sind, werden die Maßnahmen zur Überwachung im Wesentlichen die Überprüfung der Einhaltung der Inhalte der Bebauungsplanung umfassen. Dies betrifft insbesondere die sich aus der Art und dem Maß der geplanten Bebauung resultierenden Beeinträchtigungen bestimmter Umweltbelange. Dies erfolgt über die Kontrollinstrumente der Bauordnung.

Mit der Planung sind erhebliche Umweltauswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie den Boden verbunden. Darüber hinaus werden aufgrund der Höhe der baulichen Anlagen, trotz Vorbelastung des Landschaftsraumes erhebliche Auswirkungen auf die Landschaft erwartet. Erhebliche Umweltauswirkungen auf den Menschen sind nicht zu erwarten, da die immissionsschutzrechtlich relevanten Grenz- oder Orientierungswerte durch die geplante Nutzung nicht überschritten werden.

Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen überprüft die Baugenehmigungsbehörde der Stadt Grevenbroich im Rahmen des allgemeinen Verwaltungshandelns bzw. eine beauftragte Kontrollinstanz den Vollzug der festgesetzten Ausgleichsmaßnahme. Da über die Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahme und Versiegelung hinaus keine erheblichen Auswirkungen prognostiziert werden, erscheinen weitere Maßnahmen zur Überwachung nicht angezeigt.

7.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Grevenbroich schafft mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. F 24 „Interkommunales Gewerbegebiet Energiestraße“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines Industrie- und Gewerbegebietes. Hiermit soll im Bereich der Stadt Grevenbroich und der Gemeinde Rommerskirchen der Bedarf an Gewerbe- und Industrieflächen gedeckt werden. Der Bebauungsplan verfolgt die Zielsetzung, Betriebe anzusiedeln, die entweder ganz bewusst die Nachbarschaft des Kraftwerks suchen (Synergieeffekte, z.B. Abwärmenutzung, energieintensive Betriebe) oder die im weitesten Sinne der Energiewirtschaft zuzurechnen sind (Zulieferung, Wartung). Das Plangebiet erstreckt sich zwischen der L 375 im Norden, dem Gut Nanderath im Westen und der gedachten Verlängerung der abbiegenden L 375 (neue Straßenbezeichnung seit dem 01.01.2010) im Osten.

Der Bebauungsplan setzt als Art der baulichen Nutzung „Industriegebiet“ (GI 1, GI 2), Gewerbegebiet (GE) sowie „Verkehrsfläche“ und verschiedene private Grünflächen mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen fest (z.B. Erhalt von hofnahen Freiflächen, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Rückhaltung von Niederschlagswasser etc.). Die naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes werden innerhalb der privaten Grünflächen umgesetzt. Weiterhin setzt der Bebauungsplan externe Ausgleichsmaßnahmen fest. Das geplante Betriebsgelände wird über eine öffentliche Verkehrsfläche im Norden des Plangebietes an die L 375 angebunden.

Die Qualität und damit das Schutzbedürfnis der Umwelt ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der bestehenden Verkehrswege und der angrenzenden Kraftwerke und sonstigen gewerblichen Nutzung nicht besonders hoch ausgeprägt.

Bei der Durchführung der Planung kommt es zu umwelterheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen und den Boden. So gehen durch Versiegelung dauerhaft Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt verloren. Größtenteils handelt es sich dabei allerdings um intensiv genutzte Ackerflächen. Innerhalb des Plangebietes wird ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten weitgehend ausgeschlossen. Der anstehende Boden wird durch die Flächeninanspruchnahme und insbesondere die Versiegelung beeinträchtigt. Trotz der Vorbelastungen des Landschaftsraumes werden auch die Auswirkungen auf die Landschaft aufgrund der geplanten Gebäudehöhen von max. 37 m als erheblich eingestuft. Erhebliche Umweltauswirkungen auf den Menschen sind nicht gegeben, da die immissionschutzrechtlich relevanten Grenz- oder Orientierungswerte an sensiblen Immissionsorten im Nahbereich des Plangebietes nicht überschritten werden. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde nach Maßgabe des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege eine qualifizierte archäologi-

sche Prospektion durchgeführt. Diese ergab keine Hinweise auf Bodendenkmäler, so dass eine Beeinträchtigung der Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter nicht zu erwarten sind.

Insgesamt werden unter Beachtung aller Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes voraussichtlich keine unzulässigen Auswirkungen auf die Umwelt verursacht. Die Überwachung der Auswirkungen (Monitoring) ist über die Kontrollinstrumente der Bauordnung gewährleistet. Die Durchführung, Wirksamkeit und Erhaltung der Ausgleichsmaßnahme wird durch Ortsbesichtigung der zuständigen Fachbehörden bzw. durch eine beauftragte Kontrollinstanz überprüft.

Die unvermeidbaren und nicht weiter zu mindernden Auswirkungen werden, wie für Eingriffe in Natur und Landschaft gesetzlich vorgeschrieben, durch Maßnahmen zum Ausgleich kompensiert. Externe Ausgleichsmaßnahmen werden in der Gemarkung Allrath und Neurath durchgeführt. Hier sind Maßnahmen zur Grünlandextensivierung vorgesehen.

Nach Realisierung der Planung und der Durchführung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich verbleiben nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen, nachteiligen Auswirkungen.

7.5 Literatur

- ARTEMUS GMBH (2010): Archäologische Prospektion: PR 2009/0902-0905 zum Gewächshauspark und Gewerbe- und Industriepark KW Neurath. Frechen.
- BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (Hrsg.) (1999): Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99).
- BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (Hrsg.) (August 2009): 59. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) im Gebiet der Stadt Grevenbroich, Gewächshauspark am Standort Kraftwerk Neurath und Verlagerung eines GIB.
- DRIESEN, B. (2010): Schalltechnische Untersuchungen zu den Bebauungsplänen F23 „Gewächshauspark“ und F24 „Interkommunales Gewerbegebiet“ in Grevenbroich, Krefeld.
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2004): Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK 50, Karte der schutzwürdigen Böden.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW (1971): Bodenkarte von NRW, 1:50.000, Blatt L 4904 Mönchengladbach.
- GEOTECHNISCHES BÜRO PROF. DR.-ING. DÜLLMANN GMBH (2009): Allgemeine Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung zum Interkommunalen Gewerbegebiet Energiestraße in Neurath, Aachen.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV: Infosystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Abfrage 2009.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV: Landschaftsinformationssammlung (LINFOS), Abfrage 2009.
- LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (LVR) – RHEINISCHE BODENDENKMAL-PFLEGE: Stellungnahme zum Bau- und Bodendenkmalen im Untersuchungsgebiet der 59. Änderung des Regionalplans, Stadt Grevenbroich, 25.07.2008.
- RHEIN KREIS NEUSS (Hrsg.) (1992): Landschaftsplan, Kreis Neuss, Teilabschnitt VI Grevenbroich, Rommerskirchen, Grevenbroich.
- SMEETS+DAMASCHEK (2008): Artenschutzrechtliche Einschätzung – Änderung des Regionalplanes für den Regierungsbezirk Düsseldorf im Gebiet der Stadt Grevenbroich ASB Gewächshauspark und GIB, i. A. RWE Power AG / Stadt Grevenbroich, Erftstadt.
- SMEETS+DAMASCHEK (2008): Umweltbericht, 59. Änderung des Regionalplanes für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) im Gebiet der Stadt Grevenbroich (Freiraum mit der Zweckbindung Unterglasbetriebe – Gewächshauspark am Kraftwerk Neurath + GIB - interkommunales Gewerbegebiet (Flächentausch)), Strategische Umweltprüfung, Erftstadt.

- SMEETS+DAMASCHEK (2009): Umweltbericht, 6. Änderung des Flächennutzungsplanes (Gewächshauspark, interkommunales Gewerbegebiet), Erftstadt.
- SMEETS+DAMASCHEK (2009): Feldhamster- und Fledermauserfassung zum Interkommunalen Gewerbegebiet Neurath, Erftstadt.
- STADT GREVENBROICH (2007): Flächennutzungsplan, Grevenbroich.
- STADT GREVENBROICH (Januar 2008): Bebauungsplan Nr. F 18 „Interkommunales Gewerbegebiet Neurath“ - Erläuterungen zur Planaufstellung, Begründung zur Auslegung, Grevenbroich.
- STADT GREVENBROICH (Entwurfsstand August 2008): 6. Änderung des Flächennutzungsplanes „Gewächshauspark - interkommunales Gewerbegebiet“ - Erläuterungen zur Planaufstellung, Begründung zur TÖB, Grevenbroich.
- SÜDBECK ET. AL. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. I. A. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten. Radolfzell.
- WACHTER, LÜTTMANN, MÜLLER-PFANNENSTIEL (2004): Berücksichtigung von geschützten Arten bei Eingriffen in Natur und Landschaft, Natur und Landschaftsplanung, S. 371 ff.
- WINK, DIETZEN, GIESSING (2005): Die Vögel des Rheinlandes (Nordrhein). Ein Atlas der Brut- und Wintervogelverbreitung 1990 bis 2000. Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens, Bd. 36. I. A. GRO. Hrsg. NWO.
- WOLF (2005, 2008): Faunistische Untersuchung zum Interkommunalen Gewerbegebiet / Unterglasbetrieb in Neurath, Grevenbroich.

7.6 Anhang

7.6.1 Gehölzliste

Auflistung geeigneter Baum- und Straucharten

Gehölzliste A

Baumarten	
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Buche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Tilia cordata	Winterlinde
Pflanzenqualität (mind.): Heister, 2xv., ohne Ballen, 125-150	

Gehölzliste B

standortgerechte und weitgehend bodenständige Laubgehölze		
Cornus sanguinea	Hartriegel	F
Corylus avellana	Hasel	F
Crataegus monogyna	Weißdorn	
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster	F
Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche	F
Prunus spinosa	Schlehe	F
Rhamnus frangula	Faulbaum	
Rosa canina	Hundsrose	
Salix caprea	Salweide	F
Pflanzenqualität (mind.) Sträucher: verpflanzt, ohne Ballen, 60-100		

8 Berücksichtigung des Umweltberichtes in der Begründung (Abwägung der verbliebenen beeinträchtigten Belange / erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen aus dem Umweltbericht und den sonstigen städtebaulichen Zielsetzungen der Planung)

Die Qualität und damit das Schutzbedürfnis der Umwelt ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der bestehenden Verkehrswege und der angrenzenden Kraftwerke und sonstigen gewerblichen Nutzung nicht besonders hoch ausgeprägt.

Als dauerhafte erhebliche Auswirkung bleibt die Versiegelung des Bodens im Plangebiet, durch welche die Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt dauerhaft verloren gehen. Dabei handelt es sich allerdings um intensiv genutzte Ackerflächen, welche im direkten Umland weiterhin vorhanden sind. Somit sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Des Weiteren werden über den ökologischen Ausgleich neue Lebensräume und Nahrungsangebote geschaffen.

Ebenso bleibt dauerhaft der Entfall von Ackerflächen für die landwirtschaftliche Nutzung. Im direkten Umland stehen jedoch weitere Ackerflächen zur Verfügung, so dass der Verlust des Ackerraumes nicht so hoch zu gewichten ist.

Trotz der Vorbelastungen des Landschaftsraumes werden auch die Auswirkungen auf die Landschaft aufgrund der geplanten Gebäudedimensionen als erheblich eingestuft. Mittels Eingrünung werden die Auswirkungen zum Teil begrenzt.

Die Auswirkungen der Emissionen der Gewerbe- und Industriegebiete werden durch die Festsetzung von Emissionskontingenten, dem Ausschluss von stark emittierenden Anlagen sowie dem Ausschluss von Anlagen gemäß der Störfallverordnung gemindert.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch Anpflanzungsmaßnahmen im Plangebiet nur zum Teil ausgeglichen. Daher erfolgt ein zusätzlicher Ausgleich auf externen Ausgleichsflächen. Die Vorschläge zur Verminderung des Eingriffes werden im städtebaulichen Vertrag verdinglich geregelt. Zur Minderung des Eingriffes in das Landschaftsbild wird eine Eingrünung zur freien Landschaft festgesetzt.

Diesen genannten Beeinträchtigungen ist im Rahmen der Abwägung die hohe Bedeutung der Planung für die Neuansiedlung von Industrie- und Gewerbebetrieben und damit die Bedeutung für die Belange der Wirtschaft gegenüberzustellen, zumal das Plangebiet optimale Standortvoraussetzungen für Gewerbetreibende aufgrund der direkten Nähe zum Kraftwerk (Synergieeffekte, Mantelindustrie) bietet und durch die Konzentration von Gewerbe- und Industriegebieten an dem belasteten Ort eine dezentrale Ansiedlung vermieden wird (Schonung der freien Landschaft). Damit werden die Belange der Wirtschaft und die Schaffung bzw. Sicherung von Arbeitsplätzen am Standort Grevenbroich höher gewichtet, als die oben genannten beeinträchtigten Umweltbelange.

9 Kenndaten der Planung

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes F 24 „Interkommunales Gewerbegebiet Energiestraße“ ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Flächennutzung	m ²	Prozent
Gewerbegebiet	6.963	4 %
Industriegebiet	115.527	69 %
Private Grünflächen	41.469	25 %
Öffentliche Verkehrsfläche	3.468	2 %
Gesamt	167.427	100 %

Stand: 22.06.2010

10 Kosten, Finanzierung und Durchführung der Planung

Der überaus größte Teil des Plangebietes (im Westen) befindet sich im Eigentum der RWE Power AG, die als Projektentwickler auftritt und die Planung in enger Abstimmung mit der Stadt Grevenbroich betreibt. Im Osten und Süden des Plangebietes befinden sich Teilflächen im Eigentum einer Privatperson. Die RWE Power AG wird im weiteren Verfahren eine Einigung mit dem o.g. Eigentümer herbeiführen, um das Projekt als Ganzes zu realisieren. Die Verhandlungen sind noch nicht abgeschlossen. Sonstige bodenordnende Maßnahmen (z.B. Umlegung) sind evtl. für den Bereich der Erschließung notwendig.

Die Durchführung der Planung erfolgt durch die Stadt Grevenbroich in Zusammenarbeit mit der RWE Power AG. Hierzu wird der **Städtebaulicher Vertrag gem. § 11 BauGB zum Bebauungsplan Nr. F 24 „Interkommunales Gewerbegebiet Energiestraße“** zwischen der Stadt Grevenbroich vertreten durch die Bürgermeisterin und den technischen Beigeordneten sowie der RWE Power AG geschlossen. Dieser Vertrag trifft Regelungen zu Maßnahmen, die für die Durchführung des Vorhabens sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes erforderlich sind.

Folgende Punkte sind Bestandteil des Vertrages:

- Vorbereitungsmaßnahmen (Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger, Koordination mit den Versorgungsträgern, Herbeiführung aller öffentlich-rechtlichen und privatschriftlichen Genehmigungen, Eignungsnachweis der zur Verfüllung vorgesehenen Materialien, archäologische Sachverhaltsermittlung, etc.)
- Erschließungsmaßnahmen,
- Entwässerungsmaßnahmen,
- Regelungen zur Herstellung und Unterhaltung der ökologischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,

- Sonstige Vereinbarungen (Beachten der Hinweise und Empfehlungen des Bebauungsplanes, etc.).

Dem Vertrag sind folgenden Bestandteile beigefügt:

- der Lageplan mit der Abgrenzung des Vertragsgebietes,
- der Bebauungsplan Nr. F 24 mit seinen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen und die Begründung zum Bebauungsplan, einschließlich der dazugehörigen Gutachten,
- die von der Stadt genehmigte Ausbauplanung für die Straßen-Erschließungsanlagen mit Baubeschreibung und Detailplanung zur Straßenentwässerung,
- die Entwässerungsplanung nebst textlicher Beschreibung,
- der Gestaltungsplan für die Außenanlagen und Grünbereiche,
- der Gestaltungsplan nebst textlicher Erläuterungen für die gemäß den Bestimmungen des Bebauungsplans F23 durchzuführenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Im städtebaulichen Vertrag ist geregelt, dass die anfallenden Kosten vom dem Investor (RWE Power AG) getragen werden. Der Stadt Grevenbroich entstehen durch den Bebauungsplan somit keine Kosten.

11 Textliche Festsetzungen

A. Planungsrechtliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

§ 9 (1) Nr. 1 BauGB

1.1 Gewerbegebiet

§ 8 BauNVO

Ausschluss stark emittierender Anlagen (I – VI Abstandserlass)

§ 9 (1) BauGB i.V.m. §§ 1 (4) und 8 BauNVO

In dem Gewerbegebiet (GE) sind die nachfolgend aufgeführten Betriebsarten sowie Anlagen mit einem vergleichbaren Emissionsgrad nicht zulässig:

Abstandsklasse I - VI (Ifd. Nrn. 1 - 199) der Abstandsliste 2007 zum Runderlass des Ministers für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007.

Ausschluss sonstiger Nutzungen

- a) Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher sind unzulässig [§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 8 und 1 (9) BauNVO].
- b) Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke sind im Gewerbegebiet nicht zulässig [§ 1 (5) BauNVO und § 8 (2) Nr. 3 und Nr. 4 BauNVO].
- c) Die im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Arten von Nutzungen:
 - Nr. 1 Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
 - Nr. 2 Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und
 - Nr. 3 Vergnügungsstättenwerden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes [§ 1 (6) i.V.m. § 8 (3) BauNVO].
- d) Unternehmungen im Sinne von § 33 i Gewerbeordnung, Vorführ- und Gesellschaftsräume, deren ausschließlicher oder überwiegender Geschäftszweck auf Darstellungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist sowie Bordelle, sind nicht zulässig [§ 1 (6) i. V. m. § 1 (9) und § 8 (2) BauNVO].

1.2 Industriegebiet

§ 9 BauNVO

Ausschluss stark emittierender Anlagen (I – IV Abstandserlass)

§ 9 (1) BauGB i.V.m. §§ 1 (4) und 9 BauNVO

In den Industriegebieten 1 und 2 (GI 1, GI 2) sind die nachfolgend aufgeführten Betriebsarten sowie Anlagen mit einem vergleichbaren Emissionsgrad nicht zulässig:

Abstandsklasse I - IV (Ifd. Nrn. 1 - 80) der Abstandsliste 2007 zum Runderlass des Ministers für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007. Ausnahmsweise können im Industriegebiet auch Betriebsarten der Abstandsklasse IV (Abstandsliste 2007, Ifd. Nrn. 37 - 80) zugelassen werden, wenn im Einzelfall damit gerechnet werden kann, dass z. B. durch besondere technische Maßnahmen und durch Betriebsbeschränkungen (z. B. Verzicht auf Nacharbeit) die Emissionen einer zu bauenden Anlage soweit begrenzt werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen in schutzbedürftigen Gebieten vermieden werden (siehe Kapitel 6 „Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“, Immissionsorte IO1, IO3). Das Vorliegen dieser Voraussetzung ist anhand der im Einzelfall vorzulegenden genauen Antragsunterlagen zu prüfen (Gutachten).

Ausschluss sonstiger Nutzungen

a) Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher sind unzulässig [§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 9 und 1 (9) BauNVO].

b) Die in den Industriegebieten 1 und 2 (GI 1, GI 2) ausnahmsweise zulässigen Arten von Nutzungen:

Nr. 1 Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,

Nr. 2 Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes [§ 1 (6) i.V.m. § 9 (3) BauNVO].

c) Unternehmungen im Sinne von § 33 i Gewerbeordnung, Vorführ- und Gesellschaftsräume, deren ausschließlicher oder überwiegender Geschäftszweck auf Darstellungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist sowie Bordelle, sind nicht zulässig [§ 1 (6) i. V. m. § 1 (9) und § 9 (2) BauNVO].

2. Bepflanzung und Naturschutz

§ 9 (1) Nr. 15, 20 und 25a und b BauGB

Bei Baum- und Gehölzpflanzungen im Zusammenhang mit Festsetzungen des Bebauungsplanes sind ausschließlich standortgerechte Laubbäume und Laubgehölze gemäß dem Forstvermehrungsgutgesetz vom 22.05.2002 (BGBl. 1658) nach Maßgabe der Gehölzlisten A und B zu verwenden, dauerhaft zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

2.1 Pflanzlisten

Liste A – Baumarten (Heister, 2 x verpflanzt, ohne Ballen, Höhe: 125 - 150 cm)

Hainbuche (*Carpinus betulus*), Buche (*Fagus sylvatica*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Stieleiche (*Quercus robur*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Winterlinde (*Tilia cordata*), etc.

Liste B – Straucharten (Sträucher, verpflanzt, ohne Ballen, Höhe: 60-100 cm)

Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Gemeiner Liguster (*Lonicera vulgare*), Gemeine Heckenkirsche (*Lonicera xy-*

losteum), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hundsrose (*Rosa Canina*), Salweide (*Salix Caprea*), etc.

2.2 Extensive Rasenflächen

Extensive Rasenflächen sind mit mehrjährigen Wildkrautfluren anzulegen. Die Krautflur ist auf Dauer zu erhalten. Vorwüchsige Gehölze sind zu entfernen.

2.3 Private Grünflächen

Private Grünflächen P1.1 und P1.2 - Randbegrünung Süd / Ost (ca. 15.108 m²)

§ 9 (1) Nr. 15, 20 und 25a BauGB

Private Grünfläche P1.1

Innerhalb der mit - P1.1 - gekennzeichneten ca. 9.354 m² großen Fläche am Süd- und Ostrand des Industriegebietes ist eine flächige Pflanzung aus Baum- und Straucharten der Gehölzlisten A und B anzulegen. Der Baumanteil beträgt ca. 10-15 %. Pro m² ist mindestens ein Gehölz zu pflanzen. Bei der Pflanzung sind die Schutzauflagen der vorhandenen 10 KV Freileitung zu berücksichtigen.

Private Grünfläche P1.2

Innerhalb der mit - P1.2 - gekennzeichneten, ca. 5.754 m² großen Fläche im Übergang zur freien Landschaft ist eine extensive Rasenfläche anzulegen (s.o.). Die festgesetzten Sichtdreiecke sind von einer Bepflanzung oder anderen Hindernissen in einer Höhe von mehr als 0,5 m über dem Boden freizuhalten.

Private Grünfläche 2 - Aufforstung südlich Gut Nanderath (ca. 3.047 m²)

§ 9 (1) Nr. 15, 20 und 25a BauGB

Innerhalb der Privaten Grünfläche 2 (P2) ist eine dichte Gehölzpflanzung mit Baum- und Straucharten der Gehölzliste A und B vorzusehen. Diese ist als landschaftsgerechte Waldfläche mit einem Baumartenanteil von mind. 70 % zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Bestandsaufbau und -pflege sind so auszurichten, dass die Entwicklung eines vielschichtig und reichhaltig strukturierten Gehölzbestandes sichergestellt ist. Pro m² ist mindestens ein Gehölz zu pflanzen. Der Gehölzrand ist stufig aufzubauen. Vorgelagerte ausdauernde Krautfluren bzw. -säume sind das Ergebnis der natürlichen Entwicklung (Sukzession) und dauerhaft zu erhalten. Vorwüchsige Gehölze sind zu entfernen. Die Parzelle ist bis zum Erreichen eines geeigneten Entwicklungsstandes vor Betreten und gegen Wildverbiss durch Einfriedung zu schützen. Das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht ist zu beachten.

Private Grünfläche 3 - Erhalt des Baumbestandes an Gut Nanderath (ca. 12.734 m²)

§ 9 (1) Nr. 15, 20 und 25b BauGB

Innerhalb der Privaten Grünfläche 3 (P3, hofnahe Freiflächen von Gut Nanderath) sind die Vegetationsflächen inkl. des Baumbestandes dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. In jeder Phase der Durchführung benachbarter Baumaßnahmen sind die vorhandenen Gehölzbestände vor schädigenden Einflüssen zu bewahren. Innerhalb der Privaten Grünfläche 3 (P3) sind Anlagen zur Versickerung des Niederschlagswassers mit einer maximalen Grundfläche von insgesamt 1.000 m² zulässig (z.B. Versickerungsmulde).

Private Grünflächen P4.1 und P4.2 – Randbegrünung Nord (ca. 5.705 m²)

§ 9 (1) Nr. 15, 20 und 25a BauGB

Private Grünfläche P4.1

Innerhalb der mit - P4.1 - gekennzeichneten ca. 3.804 m² großen Fläche ist eine flächige Pflanzung aus Baum- und Straucharten der Gehölzlisten A und B anzulegen. Der Baumanteil beträgt ca. 10-15 %. Pro m² ist mindestens ein Gehölz zu pflanzen.

Private Grünfläche P4.2

Innerhalb der mit - P4.2 - gekennzeichneten, ca. 1.901 m² großen Fläche südlich der L375 zur freien Landschaft ist eine extensive Rasenfläche anzulegen (s.o.). Die festgesetzten Sichtdreiecke sind von einer Bepflanzung oder anderen Hindernissen in einer Höhe von mehr als 0,5 m über dem Boden freizuhalten.

Private Grünfläche 5 – Straßenrandbegrünung (ca. 1.094 m²)

§ 9 (1) Nr. 15, 20 und 25a BauGB

Innerhalb der Privaten Grünfläche 5 (P5) an der Zufahrt zum Industriegebiet ist eine extensive Rasenfläche anzulegen (s.o.). Die festgesetzten Sichtdreiecke sind von einer Bepflanzung oder anderen Hindernissen in einer Höhe von mehr als 0,5 m über dem Boden freizuhalten.

Private Grünfläche 6 – Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser

§ 9 (1) Nr. 15, 20 und 25a BauGB

In der ca. 3.781 m² großen Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser sind nach Maßgabe der wasserwirtschaftlichen Ausbauplanung technischen Anlagen zur Abwasserbeseitigung (z.B. Regenklärbecken, Regenrückhaltebecken, Bodenfilterbecken, zugeordnete Anlagen zur Behandlung des Niederschlagswassers, Versickerungsanlagen, offene Gräben, Zu- und Ablaufbauwerke, Abscheider, etc.) sowie Unterhaltungswege zulässig. Die Freiflächen sind als extensive Rasenflächen herzustellen (s.o.).

3. Bewirtschaftung des Niederschlagswassers

§ 9 (1) Nr. 14 BauGB

- a) Industriegebiet: Das Niederschlagswasser aus den Industriegebieten 1 und 2 (GI 1, GI 2) ist nach geeigneter Behandlung und Rückhaltung der Privaten Grünfläche P6 mit der Zweckbestimmung „Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser“ zuzuführen.
- b) Gewerbegebiet: Niederschlagswasser aus dem Gewerbegebiet (GE) kann nach geeigneter Behandlung und Rückhaltung entweder innerhalb der privaten Grünfläche 3 (P 3) ortsnah versickert (maximale Grundfläche der Versickerungsanlage: 1.000 m²) oder der Privaten Grünfläche P6 mit der Zweckbestimmung „Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser“ zugeführt werden.

4. Verkehr

§ 9 (3) BauGB i. V. m. § 9 (1) Nr. 11 BauGB

Die festgesetzten Höhen der Planstraße dürfen im Zuge der Ausbauplanung um bis zu 0,3 m über- bzw. unterschritten werden.

5. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

§ 9 (1) Nr. 21 BauGB

Für den nachstehend bezeichneten Bereich gilt:

- GFL: Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger.

6. Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 1 (4), 8 und 9 BauNVO

Emissionskontingente

Im Gewerbegebiet (GE) und in den Industriegebieten 1 und 2 (GI 1, GI 2) sind Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die folgenden Emissionskontingente für die jeweiligen Immissionsorte (IO) weder tags (06:00 - 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 - 06:00 Uhr) überschreiten. Folgende Immissionsorte müssen dabei berücksichtigt werden:

IO 1 Gut Neuhöfchen, 41517 Grevenbroich (Außenbereich MI)

IO 3 Wohngebiet Bebauungsplan F3, Kaulener Straße, 41517 Grevenbroich (WA)

Kontingente Tags

Baugebiet	Emissionskontingent L_{EK} für den Immissionsort (IO)	
	IO 1 (MI)	IO 3 (WA)
GE	65	65
GI 1	73	73
GI 2	68	68

Kontingente Nachts

Baugebiet	Emissionskontingent L_{EK} für den Immissionsort (IO)	
	IO 1 (MI)	IO 3 (WA)
GE	50	50
GI 1	52	52
GI 2	47	47

Der Kontingentierung liegt das in DIN 45691 und Anhang A.4 geschilderte Verfahren zugrunde.

Störfallverordnung (12. BImSchV)

In den Gewerbe- und Industriegebieten (GE, GI 1, GI 2) sind Anlagen und Betriebe oder Tätigkeiten in Betriebsbereichen der Abstandsklasse 2 (500 m) bis 4 (1500 m) des Leitfadens „Empfehlung für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG“ (Stand: 18.10.05) der SFK/TAA-Arbeitsgruppe „Überwachung der Ansiedlung“ (SFK-Störfall-Kommission, TAA-Technischer Ausschuss für Anlagensicherheit), in denen gefährliche Stoffe des Anhangs I der Störfall-VO be- oder verarbeitet oder gelagert werden sollen, welche die Mengenschwellen in der Spalte 4 der Stoffliste des Anhangs I der Störfall-VO überschreitet ausgeschlossen. Ausgeschlossen sind darüber hinaus Anlagen, Betriebe oder Betriebsbereiche in denen gefährliche Stoffe mit ähnlichen physikalischen und toxischen Eigenschaften be- oder verarbeitet oder gelagert werden sollen.

HINWEISE, EMPFEHLUNGEN

1. Externer Ausgleich

Die Sicherung der externen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Grevenbroich und der RWE Power AG.

2. Grundwasserabsenkung

Das Plangebiet ist von Grundwasserabsenkungen betroffen, die auf die Sumpfungsmassnahmen im Zuge des Braunkohletagebaus zurückzuführen sind. Nach Angaben der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie liegen die Absenkungsbeträge bzgl. des Oberen Grundwasserstockwerks derzeit bei ca. – 40,0 m. Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohletagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungsmassnahmen ein Grundwasseranstieg zu erwarten.

3. Luftverkehr

Sofern in dem Planbereich Gebäude, Gebäudeteile, bauliche Anlagen, untergeordnete Gebäudeteile oder Aufbauten wie z.B. Antennenanlagen errichtet werden sollen, die einzeln oder zusammen eine Höhe von 20,0 m über Grund übersteigen ist eine Abstimmung mit der militärischen Luftfahrtbehörde (Wehrbereichsverwaltung West, Postfach 30 10 54, 40410 Düsseldorf) erforderlich, bei der z.B. geprüft wird, ob eine Kennzeichnung des Luftfahrthindernis erforderlich ist.

4. Bodendenkmalpflege

Bei Bodenbewegungen auftretenden archäologische Bodenfunde und -befunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit sind gemäß Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz – DSchG) vom 11.03.1980 (GV. NW. S.226/SGV. NW 224) dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege in Bonn unmittelbar zu melden. Dessen Weisung für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

5. Kampfmittelfunde

Eine Auswertung in Bezug auf Kampfmittel war für den Bereich des Gut Nanderaths nicht möglich. Die Existenz von Kampfmitteln kann daher nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Im ausgewerteten Bereich liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln vor. Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann gleichwohl nicht gewährt werden. Bei Auffinden von Bombenblindgängern / Kampfmitteln während der Erd-/Bauarbeiten sind aus Sicherheitsgründung die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelräumdienst zu verständigen.

6. Erdbebenzone

Das Plangebiet liegt in der Erdbebenzone 2 und der geologischen Untergrundklasse T. Für Entwurf, Bemessung und Konstruktion von Hochbauten sind die entsprechenden Maßnahmen nach DIN 4149 (April 2005) zu ergreifen.

7. Extensive Rasenflächen

Eine Mahd sollte alle zwei bis drei Jahre ab September (abschnittweise) erfolgen wobei das Mähgut abtransportiert wird.

8. DIN Normen

Die für die Festsetzungen dieses Bauleitplans relevanten DIN-Vorschriften und der Leitfaden zur Störfallverordnung können bei der Stadtverwaltung Grevenbroich im Fachbereich Stadtplanung / Bauordnung zu den Öffnungszeiten eingesehen werden.