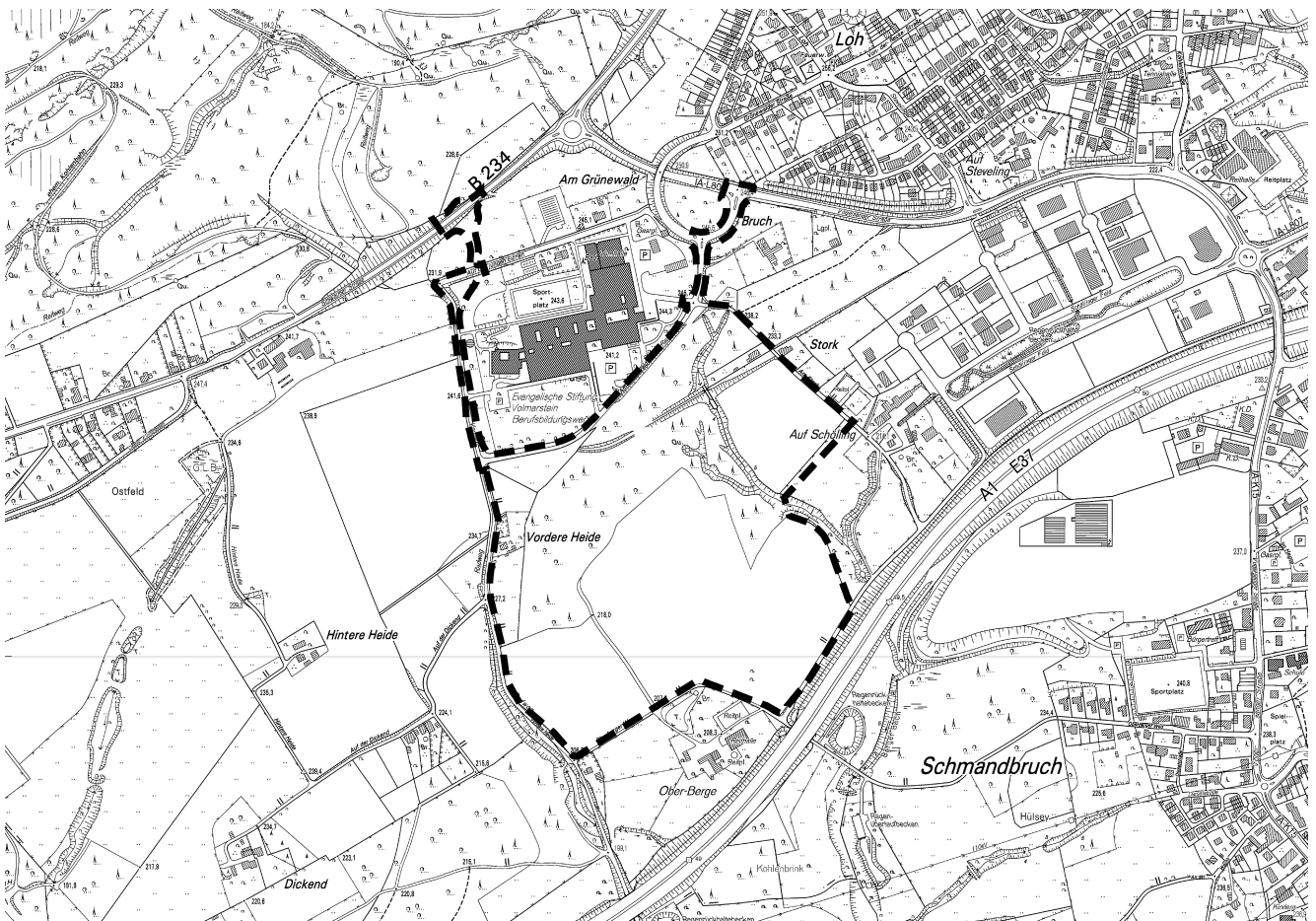


# Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 60 der Stadt Wetter (Ruhr) „Gewerbegebiet Am Stork“

Begründungsentwurf

Teil 1

Stand: Öffentliche Auslegung 4/09



## Inhaltsverzeichnis

1 Planungsgebiet.....	2
1.1 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans .....	2
1.2 Realnutzung.....	2
2 Planungserfordernis und Planverfahren.....	3
2.1 Anlass und Zielsetzung für die Aufstellung und 1. Änderung .....	3
2.2 Bebauungspläne.....	3
2.3 Umweltprüfung und Umweltbericht.....	3
3 Städtebauliche und naturräumliche Bestandsaufnahme.....	3
3.1 Eigentumsverhältnisse.....	3
3.2 Geländeverhältnisse.....	4
3.3 Altlasten.....	4
3.4 Bergbau.....	4
3.5 Bestehendes Planungsrecht.....	4
3.6 Landschaftsökologischer und landschaftsästhetischer Bestand.....	4
3.7 Städtebauliche Struktur.....	5
3.8 Verkehr.....	5
3.9 Lärmimmissionen / Schallschutz.....	6
4 Übergeordnete und sonstige Planung.....	9
4.1 Raumordnung und Landesplanung.....	9
4.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes .....	9
4.3 Fachplanungen.....	9
5 Planerische Konzeption .....	10
6 Planerische Festsetzungen.....	11
6.1 Art der baulichen Nutzung .....	11
6.2 Maß der baulichen Nutzung .....	13
6.3 Festsetzungen zu besonderen Vorkehrung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (hier zu Gewerbelärm).....	14
6.4 Fläche für Landwirtschaft und Wald.....	15
6.5 Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses .....	16
6.6 Verkehrsflächen.....	16
6.7 Ver- und Entsorgung.....	17
6.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte.....	17
6.9 Öffentliche und private Grünflächen.....	18
6.10 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.....	18
6.11 Hinweise.....	23
6.11.1 Sicherung der WINGAS-Leitung WEDAL Leitung „WEDAL, DN 800 / MOP 100 bar.....	23
6.11.2 Bodendenkmäler.....	24
6.11.3 Kampfmittel .....	24
6.11.4 Niederschlagswasser.....	24
7 Kosten.....	25
8 Flächenbilanz.....	25

## 1 Planungsgebiet

Die Stadt Wetter (Ruhr) als ein Mittelzentrum in der südlichen Ballungsrandzone des Ruhrgebietes hatte in der Vergangenheit mit einer stetigen funktionellen Schwächung und Umstrukturierung ihrer Industrie- und Gewerbestandorte zu kämpfen.

Derzeit sind die im Stadtgebiet von Wetter vorhandenen Gewerbeflächen weitgehend entwickelt und bebaut, so dass der zukünftige mittel- bis langfristige Bedarf an Gewerbeflächen durch das bestehende Gewerbeflächenangebot nicht mehr gesichert werden kann. Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der seit dem 23.5.2006 wirksam ist, wurde die Gewerbefläche „Am Stork“ neu als Gewerbestandort ausgewiesen.

Die gewerbliche Baufläche liegt im Ortsteil Wetter – Grundschöttel, nördlich der Autobahn A1, und südwestlich des vorhandenen Gewerbegebietes „Schöllinger Feld“ und grenzt östlich an zum Großteil landwirtschaftlich genutzte Freiflächen an.

### 1.1 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans

Das ca. 27 ha große Plangebiet – davon sind ca. 12,3 ha gewerbliche Baufläche - liegt im Süden des Stadtgebietes von Wetter (Ruhr) im Ortsteil Grundschöttel, nördlich der Bundesautobahn A1 und grenzt an das im Osten gelegene bestehende Gewerbegebiet „Schöllinger Feld“. Nördlich des Areals befindet sich das Berufsbildungswerk der Evangelischen Stiftung Volmarstein (ESV). Die Grenze des Plangebietes wird im Osten durch die Straße Am Stork, südlich durch die Autobahn A1 und den Oberberger Weg und westlich durch die Straße Vordere Heide gebildet. Nördlich wird das Plangebiet durch die Straße Am Grünwald bzw. durch die Schwelmer Straße begrenzt. Zur Regelung der verkehrlichen Erschließung im Norden ist der Verkehrsknoten Vogelsanger Straße/Grünwalder Straße sowie der Knotenpunkt Schwelmer Straße/Vordere Heide in das Plangebiet mit einbezogen worden.

### 1.2 Realnutzung

Das Plangebiet ist derzeit eine überwiegend ackerbaulich genutzte Fläche innerhalb eines wenig gegliederten Landschaftsraumes. Im Nordwesten des Plangebietes sind größere Waldbestände vorhanden. Im Osten des Plangebietes verläuft ein Bachlauf bzw. Siepen mit Nebenarm. Die Fläche hat derzeit Bedeutung für die Naherholung. Aufgrund der Einwirkung durch die benachbarte Autobahn A1 und der Gewerbefläche „Schöllinger Feld“ liegen allerdings bereits Vorbelastungen vor. Eine Restriktion auf der Fläche ist die querende Gashochdruckleitung der WinGas im westlichen Teil des Gewerbegebietes. Im Plangebiet sind östlich der Straße Vordere Heide und westlich der Straße Am Stork Wohnbebauung vorhanden. Südlich des Plangebietes bzw. des Oberberger Weges befindet sich ein bestehender Reiterhof bzw. weitere Wohnbebauung. Die Wohnbebauung liegt planungsrechtlich derzeit im Außenbereich nach §35 BauGB.

Im östlichen Plangebiet sind im Bereich des Bachsiepens im weiteren die derzeit im Bebauungsplan Nr.48 „Gewerbegebiet Vogelsangerstraße“ gesicherten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Derzeit sind die Flächen für die Landwirtschaft an zwei Landwirte verpachtet. Die Pachtverhältnisse sind zeitlich befristet.

## **2 Planungserfordernis und Planverfahren**

### **2.1 Anlass und Zielsetzung für die Aufstellung und 1. Änderung**

Im Rahmen der Flächennutzungsplanneuaufstellung wurde für die Stadt Wetter (Ruhr) ein Gesamtbedarf an Flächen für gewerblich und industrielle Nutzung von 25,4 ha bis zum Jahr 2018 festgestellt. Anhand von Flächenbewertungen wurden verschiedene Gewerbliche Bauflächen untersucht und nach Abwägung der Kriterien die Fläche „Am Stork“ als einzige größere Baufläche mit einer Größe von ca. 15 ha im Flächennutzungsplan als Gewerbefläche dargestellt. Die Fläche findet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zum Gewerbegebiet „Schöllinger Feld“ und in der räumlichen Nähe der vorhandenen Gewerbegebiete „Knorr-Bremse“ und „Am Nielande“. Dadurch entsteht eine Konzentration gewerblicher Bauflächen in unmittelbarer Nähe zur A1.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neuansiedlung von insbesondere mittelständischen Gewerbebetrieben aus dem verarbeitenden Gewerbe der Branchen wie u.a. Metallverarbeitung, Elektrotechnik, Sicherheitstechnik, Großhandel und Dienstleister anzusiedeln. Das Gewerbegebiet „Am Stork“ wird im Bebauungsplan in unterschiedliche Nutzungsbereiche nach Art der Betriebe gegliedert.

### **2.2 Bebauungspläne**

Durch die Bebauungsplanänderung werden in Teilbereichen folgende Bebauungspläne ersetzt:

- Nr. 16 „Am Grünwald“
- Nr. 48 „Gewerbegebiet Vogelsanger Straße“

Mit dem Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes werden die ihm entgegen stehenden früher getroffenen Festsetzungen aufgehoben. Somit treten Teile des Bebauungsplanes Nr.16 und Nr.48 außer Kraft soweit diese den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.60 „Gewerbegebiet Am Stork,“ betreffen.

### **2.3 Umweltprüfung und Umweltbericht**

Mit der Planaufstellung wird das Planungsrecht für ein Gewerbegebiet geschaffen, dass den entsprechenden Schwellenwert (Nr. 18.5) der Anlage 1 zu § 3 Abs. 1 Satz 1 UVPG von 20.000 m<sup>2</sup> erreicht, bei der eine Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG erforderlich wird. Eine Umweltprüfung wird nach den Vorschriften des BauGB durchgeführt. Der Umweltbericht ist Teil 2 der Begründung.

## **3 Städtebauliche und naturräumliche Bestandsaufnahme**

### **3.1 Eigentumsverhältnisse**

Der Großteil der derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie der Waldflächen sind im städtischen Eigentum. Im östlichen Plangebiet ist eine Teilfläche im Eigentum der Evangelischen Stiftung Volmarstein (ESV), die im Bebauungsplan als gewerbliche Baufläche ausgewiesen wird. Im weiteren werden im Eigentum der ESV befindliche Teilflächen als öffentliche Straßenfläche und Ausgleichsmaßnahme in Form von Waldaufforstungen festgesetzt. Hierzu sind bereits Gespräche mit der ESV erfolgt.

Weitere kleinteilige Grundstücke im Plangebiet, auf der Wohnbebauung vorhanden ist bzw. die im Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen sind, befinden sich in Privateigen-

tum. Sie werden im Bebauungsplan aufgenommen und planungsrechtlich gesichert, eine Überplanung der Privatgrundstücke als gewerbliche Baufläche erfolgt hier nicht. Für den externen Ausgleich, hier Aufforstung von Wald im Ortsteil Wetter - Grundschoßtel, werden derzeit Verhandlungen mit dem Eigentümer geführt, um hier Regelungen für die Umsetzung der externen Ausgleichmaßnahme zu finden.

### **3.2 Geländeverhältnisse**

Das Gelände liegt an einem nach Südosten gleichmäßig geneigten Hang mit einem Höhenunterschied von 18 m.

### **3.3 Altlasten**

Sind nicht bekannt.

### **3.4 Bergbau**

Im Bereich der Planungsfläche ist kein Bergbau dokumentiert. Mit bergbaulichen Nachwirkungen auf die Maßnahme ist danach nicht zu rechnen.

### **3.5 Bestehendes Planungsrecht**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.60 werden in Teilbereichen die Bebauungspläne Nr. 16 „Am Grünwald“ und Nr. 48 „Gewerbegebiet Vogelsanger Straße“ der Stadt Wetter (Ruhr) überplant. Im Bebauungsplan Nr.48 werden Teilflächen, die für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt sind mit einer gewerblichen Nutzung überplant. Diese sind im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit auszugleichen. Im Bereich des Bebauungsplanes Nr.16 werden Flächen, die als Flächen für die Landwirtschaft bzw. Forstwirtschaft festgesetzt sind in den Bebauungsplan Nr. 60 „Am Stork“ einbezogen.

### **3.6 Landschaftsökologischer und landschaftsästhetischer Bestand**

Die Planfläche ist überwiegend ackerbaulich genutzt mit nördlich und westlich angrenzenden Waldbestand. Die Fläche liegt innerhalb eines wenig gegliederten Landschaftsraumes.

Die Fläche ist mit Ausnahme des Waldbestandes für den Arten- und Biotopschutz von untergeordneter Bedeutung, da sie aufgrund der Ackernutzung bzw. intensiven Grünlandnutzung trotz bedeutender Einzelelemente kaum Verbund- und Lebensraumfunktion erfüllt. Südlich angrenzend an das Plangebiet existiert ein Nass- /Feuchtstandort als auch ein bodenfrischer Standort.

Das Plangebiet wird durch zwei Bachläufe strukturiert, die parallel zu den Falllinien verlaufen. Das Gewässer ist bereits durch die angrenzenden Nutzungen überprägt.

Die Fläche übernimmt weder bioklimatisch noch lufthygienisch besondere Funktionen. Dagegen ist der Gesamttraum derzeit für die Naherholung von hoher Bedeutung. Die Fläche kann von einem angrenzenden Radwanderweg aus erlebt werden. Die A1 stellt eine Barriere zu den südlich angrenzenden Freiräumen dar, die mit Hilfe zweier Unterführungen gequert werden kann. Das Gebiet gehört dem Landschaftsraum „Sprockhöveler Hügelland mit Haßlinghauser Rücken“ an und liegt im Landschaftsschutzgebiet 3.2.1 Silschede und Schmandbruch des Landschaftsplans Raum Ennepetal, Gevelsberg, Schwelm. Wobei im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Wetter (Ruhr) der Widerspruch zum Landschaftsschutzgebiet von der unteren Landschaftsbehörde zurückgenommen wurde. In Bezug auf das Orts- und Landschaftsbild besteht aufgrund der visuellen Fernwirkung eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen. Das Landschaftsbild wird geprägt durch die Hintergrundkulisse des Waldes. Die Taleinschnitte der beiden Bachläufe haben eben-

falls eine intensive Gehölzvegetation entwickelt, die im Bereich des nordöstlichen Bachlaufs unmittelbar in die nordwestlich gelegenen Waldstruktur übergeht. Die Vegetation der Bachläufe verknüpft die benachbarten inselartigen Waldbestände miteinander. Dies wird in der weiteren Planung berücksichtigt.

### 3.7 Städtebauliche Struktur

Die Grenze der im Zusammenhang bebauten Bereiche liegt nordöstlich des Plangebietes. Baulich wird das Plangebiet und sein Umfeld von einzelnen weilerartigen Hausgruppen geprägt, die verstreut im Landschaftsraum liegen. Nordöstlich des angrenzenden Waldes befindet sich das Berufsbildungswerk der Evangelischen Stiftung Volmarstein. Durch die vorhandenen Vegetationsbestände wird das zukünftige Gewerbegebiet deutlich von der vorhandenen Bebauung mit Ausnahme des Reiterhofes abgesetzt. Östlich an das Plangebiet grenzt die gewerbliche Bebauungsstruktur des Gewerbegebietes „Vogelsanger Straße“ an.

### 3.8 Verkehr

Das Plangebiet ist durch seine Lage in direkter Nähe zur Autobahn A1, die im Südosten angrenzt, sehr gut an das übergeordnete Verkehrsnetz anzubinden. Nordwestlich des Plangebietes verläuft die B 234, nordöstlich die L 807. Über beide Straßen kann die Verbindung zur Autobahn A1 hergestellt werden und zwar über die B 234 zur Auffahrt Gevelsberg und über die L 807 zur Auffahrt Volmarstein.

Zur Erschließung des Gewerbegebietes Am Stork ist durch das Ing.-Büro Steen-Meyers-Schmidde GmbH, Bonn eine Verkehrsuntersuchung erarbeitet worden. In der Verkehrsuntersuchung wurden vom Gutachter 3 Varianten untersucht:

In der Variante 1 erfolgt die Anbindung des Gewerbegebietes über einen neuen Kreisverkehr „Schwelmer Straße“ und die Einmündung „Grünewalder Straße“.

In der Variante 2 erfolgt die Anbindung des Gewerbegebietes nur über die Einmündung „Grünewalder Straße“.

In der Variante 3 erfolgt die Anbindung des Gewerbegebietes über einen neuen Kreisverkehr „Schwelmer Straße“. Die Straße „Am Grünewald“ wird von der neuen Erschließungsstraße abgeköpelt. Die Gewerbefläche an der Straße „Am Stork“ wird über die Einmündung „Grünewalder Straße“ erschlossen.

Untersucht wurde, welche zusätzlichen Verkehre durch das Vorhaben entstehen. Ferner wurde geprüft, wie die zu erwartenden Verkehre während der maßgebenden Spitzenstunden innerhalb des Gewerbegebietes an den Knotenpunkten abgewickelt werden können.

Für die Analyse wurden die Straßenverkehrszählung 2005 der Zählstellen 2206 und 2223 als Querschnittszählung übernommen sowie eine Verkehrszählung als Knotenstromzählung am Kreisverkehr Vogelsanger Straße/Schöllinger Feld und an der Einmündung Grünewalder Straße/Vogelsanger Straße durchgeführt. Die Anforderungen der Empfehlungen der Verkehrserhebungen wurden dabei erfüllt. Bei den Zählungen wurden Kraftfahrzeuge getrennt nach Fahrzeugtypen erfasst.

Zur Beurteilung der zukünftigen Verkehrssituation wurde eine Verkehrsprognose durchgeführt, die von einer vollständigen Auslastung des Gewerbegebietes ausgeht. Für die Ermittlung des Verkehrsaufkommens wurde aufgrund von gewählten Rahmenbedingungen von einer Beschäftigung von 50 Arbeitsplätzen/ je Hektar Nettobauland ausgegangen. Für die Verkehrserzeugungsberechnung der Varianten 1 und 2 wird von einer Größe von 12,7 ha Nettogewerbefläche ausgegangen. Der zu erwartende Neuverkehr, der durch das Gewerbegebiet verursacht wird liegt danach vorauss. bei ca.

1779 Pkw/d. Diese verteilen sich zu jeweils 50% auf den Ziel- und Quellverkehr. Hieraus ergibt sich ein Morgenspitzenanteil von 166 Fz/h und ein Abendspitzenanteil von 115 Fz/h.

Bei der Variante 3 wird für die Verkehrserzeugungsberechnung das Gewerbegebiet in 2 Teilbereiche aufgeteilt. Der Teilbereich 1 besitzt eine Größe von ca. 11,5 ha, der Teilbereich 2 ca. 1,2 ha Nettobaufläche. Der zu erwartende Neuverkehr der durch das Gewerbegebiet verursacht wird liegt für den Teilbereich 1 voraussichtlich bei 1611 Pkw/d. Hieraus ergibt sich ein Morgenspitzenanteil von 150 Fz/h und ein Abendspitzenanteil von 104 Fz/h. Für den Teilbereich 2 ergibt sich ein Neuverkehr von 168 Pkw/d. Hieraus ergibt sich ein Morgenspitzenanteil von 16 Fz/h und ein Abendspitzenanteil von 11 Fz/h.

Nach der Prognose erfolgte eine Leistungsfähigkeitsberechnung für die jeweiligen Knotenpunkte, hier Kreisverkehr Schwelmer Straße, Kreisverkehr Grundschoßteler Straße, Einmündung Grünwalder Straße, Kreisverkehr Schöllinger Feld.

Ergebnis der Untersuchung ist, dass sich die Qualitätsstufen der einzelnen Knotenpunkte in den verschiedenen Varianten wie folgt darstellen:

		Ist-Zustand		Variante 1		Variante 2		Variante 3	
		MS	AS	MS	AS	MS	AS	MS	AS
Einmündung Grünwalder Straße	Einmündung	D	D	E	D	E	E	D	D
	Kreisverkehr	-	-	B	A	C	A	B	A
Kreisverkehr Schöllinger Feld	Kreisverkehr	C	B	C	B	C	B	C	B
	Bypass Strom 9	-	-	C	B	C	B	C	B
	Bypass Strom 12	-	-	B	B	B	B	B	B
Kreisverkehr Grundschoßteler Straße		B	B	B	B	B	B	B	B
Kreisverkehr Schwelmer Straße	Einmündung	-	-	A	B	-	-	A	B
	Kreisverkehr	-	-	A	A	-	-	A	A

Bezüglich der Variante 3 und dem Ist-Zustand besteht im Ergebnis kein Unterschied in den erreichten Qualitätsstufen. Der Gutachter empfiehlt aus diesem Grund für die Erschließung des Gewerbegebietes Variante 3. Der Anschluss an die Vogelsanger Straße sollte als Einmündung und der Anschluss an die Schwelmer Straße sollte laut Gutachter als Kreisverkehr erfolgen.

Laut des Verkehrsgutachtens der Ingenieurgruppe SMS ist somit das Ergebnis, dass bei einer Anbindung des Gewerbegebietes mittels eines neuen Kreisverkehrs an die Schwelmer Straße das übergeordnete Straßennetz am geringsten belastet wird. Die Anbindung an die Vogelsanger Straße wirkt sich insbesondere auf den derzeit schon erheblich belasteten Kreisverkehr Schöllinger Feld / An der Kohlenbahn negativ aus. Der geplante Kreisverkehr Vogelsanger Straße / Grünwalder Straße erreicht aufgrund der Verkehrsströme nur eine ausreichende bzw. mangelhafte Qualitätsstufe.

### 3.9 Lärmimmissionen / Schallschutz

Das Planungsgebiet befindet sich in unmittelbarer Nähe zur Autobahn A1. Im weiteren liegen im Plangebiet bzw. angrenzend Wohnnutzungen sowie das Berufsbildungswerk der Evangelischen Stiftung Volmarstein. Zur Beurteilung der zu erwartenden Lärmimmissionen hat die Stadt Wetter (Ruhr) ein schalltechnisches Gutachten beauftragt. Hierin wird die höchstzulässige Geräuschemission aus

dem Plangebiet auf die benachbarte wohngenutzte Bebauung unter Berücksichtigung einer sinnvollen Gliederung des Plangebietes und der Fremdgeräusche durch benachbarte Gewerbebetriebe untersucht. Im weiteren wurde der durch das Plangebiet zusätzlich induzierte Verkehrslärm auf den umliegenden Straßen sowie der Verkehrslärm durch die Autobahn A1 auf das Plangebiet und den damit zusammenhängenden Einschränkungen auf die Art der Nutzung überprüft.

Die Beurteilung ist wie folgt erfolgt: Für das Berufsbildungswerk Volmarstein mit Wohnmöglichkeiten für Seminarteilnehmer wurde vom Gutachter für die bewohnten Räume die Immissionsrichtwerte eines Mischgebietes angesetzt. Die Wohnhäuser nordöstlich des Plangebietes liegen im Bereich des Bebauungsplanes Nr.48, der dort Mischgebiet ausweist. Die Gehöfte südlich und westlich des Plangebietes liegen im Außenbereich, für den ebenfalls die Empfindlichkeit eines Mischgebietes gilt. Zur Sicherheit wurde auch ein Immissionsort an der Wohnbebauung jenseits der Vogelsanger Straße (An der Pferdebahn) gelegt, welche hinter einem Schallschutzwall liegt. Hierfür wurden die Immissionsrichtwerte eines Allgemeinen Wohngebietes verwendet.

Für den Gewerbelärm wurden 12 Immissionsorte und für den Verkehrslärm 7 Immissionsorte untersucht. Da die Anpassung der Emissionskontingente ausschließlich zu höheren Werten erfolgte, sind die ermittelten Schallemissionskontingente mehr als ausreichend, um die Flächen als Gewerbegebiete unter Beachtung der erforderlichen Abstandsklasse ausweisen zu können.

Der Gutachter IFS Ritterstaedt, Neuss legt eine optimierte Kontingentierung für die einzelnen Gewerbeflächen vor. Bei Einhaltung der Immissionswirksamen Schalleistungspegel (IFSP) werden an den Immissionsorten die Immissionsrichtwerte eingehalten. Die ermittelten Schallemissionskontingente sind Sollwerte, deren Einhaltung sicherstellt, dass es an keiner Wohnung in der Nachbarschaft zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm kommt. Das Einhalten der im Bebauungsplan übernommenen und somit festgesetzten IFSP ist vor Erteilung einer Baugenehmigung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen für Lärmschutz nachzuweisen. Dieser Nachweis ist dadurch zu führen, dass die zulässigen Teilbeurteilungspegel der Fläche an keinem Immissionsort des schalltechnischen Gutachtens des IFS, Neuss vom 23.03.2009 die Werte der Tabelle 10.3 des schalltechnischen Gutachtens überschreitet.

Der Verkehrslärm wird auf den beiden Zufahrten zwischen dem Plangebiet und den übergeordneten Straßen beurteilt. Grundlage sind die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. Nach Untersuchung des anlagenbezogenen Verkehrslärms auf die umliegenden Wohngebäude treten keine Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV auf (siehe Tab.4). Der Verkehrslärm wurde gem. RLS-90 berechnet.

Berechnungspunkt Bezeichnung	Immissionsgrenzwert		Beurteilungspegel Lr		Überschreitung	
	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB	nachts dB
V 1	64	54	43,2	35,8	-	-
V 2	64	54	54,3	47,0	-	-
V 3	64	54	58,9	51,5	-	-
V 4	64	54	41,4	34,1	-	-
V 5	64	54	41,5	34,1	-	-
V 6	59	49	38,6	31,3	-	-
V 7	64	54	54,6	47,2	-	-

Tab. 4: anlagenbezogener Verkehrslärm

Entsprechend der gesetzlich vorgeschriebenen Vorgehensweise beschränken sich die Immissionsberechnungen lediglich auf den anlagenbezogenen Verkehr auf den beiden Zufahrten. Für die Beurtei-



lung der Lärmsituation nach der 16. BImSchV ist das Planvorhaben isoliert zu betrachten, somit wird allein der anlagenbezogene Verkehr berücksichtigt.

## 4 Übergeordnete und sonstige Planung

### 4.1 Raumordnung und Landesplanung

Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Arnsberg (Stand 2001), Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen (Bochum, Herne, Ennepe-Ruhr-Kreis, Märkischer Kreis), stellt das Plangebiet als „Allgemeinen Freiraum und Agrarbereich“ sowie in Teilflächen als „Waldfläche“ dar. In der Freiraumfunktion wird dem Bereich der Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung zugeordnet. Im Rahmen der 5. Änderung des Gebietsentwicklungsplanes, Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen im Bereich der Stadt Wetter (Ruhr) – Darstellung von Gewerbe- und Industriebereich „Am Stork“ - ist das Plangebiet in einen Gewerblich industriellen Bereich (GIB) umgewandelt worden, womit die regionalplanerischen Zielsetzungen des Gebietsentwicklungsplanes für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Bochum und Hagen, ergänzt wurden.

### 4.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Wetter (Ruhr) sind für den räumlichen Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 60 „Gewerbegebiet Am Stork“ „Gewerbliche Bauflächen“ sowie Teilflächen als „Flächen für Wald“, als „Flächen für die Landwirtschaft“, als „Sonderbaufläche“ und als „Grünflächen“ dargestellt.

Im Rahmen des Entwickelns aus dem Flächennutzungsplan sind in der feinen räumlichen Abgrenzung Anpassungen im Planentwurf erfolgt, die sich insbesondere aus der Erschließung ergeben. Grundsätzlich ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt worden.

### 4.3 Fachplanungen

#### Landschaftsschutz

Der rechtskräftige Landschaftsplan des Ennepe-Ruhr-Kreises für den Raum Ennepetal-Gevelsberg-Schwelm (rechtskräftig seit 2001) setzt für den Entwicklungsraum 1.2 (zwischen Silschede und Schmandbruch) die an das Plangebiet grenzenden Flächen als auch das Plangebiet selbst als Landschaftsschutzgebiet fest. Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes hat die untere Landschaftsbehörde jedoch für das Plangebiet „Am Stork“ aufgrund bestehender Vorlasten auf der Fläche von einem Widerspruch gegen die Inanspruchnahme der Fläche abgesehen. Mit der Rechtsverbindlichkeit im zukünftigen Bebauungsplan treten die Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes gemäß § 29 Abs.4 Landschaftsgesetz außer Kraft.

#### Gashochdruckleitung

Im Südwesten wird das Plangebiet von einer unterirdischen Ferngashochdruckleitung der WINGAS GmbH gequert. Die Leitung befindet sich in der Mitte eines Schutzstreifens von insgesamt 8 m Breite. Die Leitung ist von Überbauung freizuhalten. Bei einer Lage im Straßenraum ist ein lichter Mindestabstand von 1,5 m zwischen Oberkante Rohrscheitel und Oberkante Fahrbahn einzuhalten. Im weiteren darf ohne gutachterliche Stellungnahme die Erdüberdeckung der Erdgashochdruckleitung 3 m nicht überschreiten. Im Bebauungsplan sind die entsprechenden Hinweise zur Sicherung der unterirdischen Ferngashochdruckleitung aufgenommen worden.

## 5 Planerische Konzeption

### Alternativenentwicklung im Planverfahren

Unter Berücksichtigung der planerischen Zielsetzungen sind im Vorentwurf zwei Strukturalternativen entwickelt worden. Die Varianten unterscheiden sich in der Art der Hauptschließung und der internen Aufteilung des Gewerbegebietes sowie der Art der Grünverbindung.

#### Alternative A 1.1

Der Verkehr wird über die Vogelsanger Straße (L 807) und über die heutige Zufahrt zum Berufsbildungswerk der ESV in das Gebiet geführt. Nach einer verkehrlichen Voruntersuchung des Ing.-Büros Steen-Meyers-Schmidde wird empfohlen die Anbindung als Kreisel herzustellen. Die heutige Grünwalder Straße mündet in T-Form auf die zukünftige Hauptschließungsstraße des Gewerbegebietes.

Der Verkehr wird senkrecht zu den Höhenlinien in das Gebiet geführt. Die östlich gelegenen Gewerbeflächen werden über die Straße Am Stork erschlossen. Die westlich des Siepens gelegenen Flächen werden in drei Teilflächen aufgeteilt, die durch Grünzüge voneinander getrennt werden. Die Grünachsen verbinden hier die südlichen Naherholungsbereiche sowie den Wald und den Siepen. Die nördlich angrenzende Waldfläche wird teilweise beansprucht. Grundsätzlich bleibt der Waldbestand jedoch weitgehend erhalten. Zwischen der südlichen Teilfläche des Gewerbegebietes und dem Weg Auf Schölling wird das notwendige Regenrückhaltebecken angelegt. Diese Flächen befinden sich am Tiefpunkt des Gewerbegebietes und haben einen Überlauf zur Entwässerungsanlage östlich der Autobahn A1. Durch die Gestaltung der Grünachsen ist gewährleistet, dass alle Grundstücke an das Regenrückhaltebecken angebunden sind. Zur räumlichen Fassung des Gewerbegebietes erfolgt eine Eingrünung. Innerhalb des Grünzuges wird ein Fuß- und Radweg angelegt. Der Fuß- und Radweg in Richtung der Straße Am Stork wird durch eine kleine Brücke über den Siepen geführt.

#### Alternative A 2.1

Der Verkehr wird über die B234 Schwelmer Straße und über den heutigen Wirtschaftsweg Vorderer Heide in das Plangebiet geführt. Die Anbindung des Gewerbegebietes an das übergeordnete Verkehrsnetz erfolgt über die Schwelmer Straße durch einen Kreisverkehr. Aufgrund der Hochlage der B234 sind im Rahmen der Anbindung hier erhebliche Höhenunterschiede zu überwinden. In südlicher Verlängerung der Erschließungsstraße wird im Bereich der Einmündung des Weges Am Grünwald ein weiterer kleiner Kreisverkehrsplatz angeordnet. Nach einer Kurve wird die Erschließungsstraße in das Gewerbegebiet geführt und knickt Richtung Nordosten ab und läuft parallel zum Grünzug. Die öffentliche Erschließung endet in einem Wendekreis. Der östliche Bereich des Gewerbegebietes ist durch die Straße Am Stork separat erschlossen.

Der Grünzug öffnet sich südlich zum bestehenden Reiterhof und wird in einen südwestlichen und nordöstlichen Arm geteilt. Der Waldbestand wird teilweise eingeschnitten. Die Fläche für das Regenrückhaltebecken wird am Tiefpunkt des Gewerbegebietes geplant.

### Städtebauliches Konzept

Die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet Am Stork sind folgende:

- Entwicklung der gewerblichen Baufläche aus dem Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche, insbesondere für kleine, mittlere und größere Betriebe. Hierbei wird eine Variabilität der Grundstückszuschnitte berücksichtigt.

- Vermeidung von Gewerbeverkehren durch Wohnbereich durch einen direkten Abfluss zur Autobahn A1
- Schutz der benachbarten schutzwürdigen Bauflächen gegen unzumutbare Beeinträchtigungen durch entsprechende Nutzungsbeschränkungen und Gliederung des Gewerbegebietes nach dem Abstandserlass NRW
- Erhalt des querenden Siepens und der bachbegleitenden Vegetation, durch Teilung des Gewerbegebietes in einen südwestlichen und in einen nordöstlichen Teilbereich
- Möglichst Erhalt des Waldbestandes in dem die Erschließung soweit möglich am westlichen Rand des Waldbestandes entlang geführt wird
- Gliederung des Gewerbegebietes durch Grünzäsuren, die die angrenzenden wertvollen Biotope verknüpfen und Eingrünung der gewerblichen Bauflächen
- Ansiedlung von großen Gewerbeeinheiten im südlichen Teilbereich, um die Beeinträchtigung der Fernsicht zu reduzieren
- Berücksichtigung vorhandener Wegeverbindungen zum Erhalt der Durchwegung
- Nachweis der Vermeidung und des Ausgleichs des Eingriffs in Natur und Landschaft durch einen landschaftspflegerischen Fachbeitrag und artenschutzrechtliche Prüfung im Umweltbericht und Verankerung der Maßnahmen im Bebauungsplan.

Aus den Alternativen ist insbesondere aus verkehrlichen aber auch landschaftsplanerischen Gesichtspunkten, hier Vermeidung einer mittigen Waldeinschneidung, die Alternative A 2.1 weiterverfolgt worden. In dem städtebaulichen Konzept, welches dem Bebauungsplanentwurf zugrunde liegt, erfolgt die Anbindung des Gewerbegebietes über einen Kreisverkehr mit 40 m Durchmesser von der Schwelmer Straße über die Straße Vordere Heide. Dies ist technisch gut möglich. Entgegen der Rahmenplanung wird der Kreisverkehr in Richtung Nordosten verschoben.

Aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit erfolgt der Abzweig von der Straße Vordere Heide in das Gewerbegebiet nicht weiter südlich, wie in der ursprünglichen Variante A 2.1, sondern auf Höhe des nördlichen Waldbestandes in Form einer gerade geführten Erschließungsachse im westlichen Bereich des Waldes, die südlich zur inneren Erschließung des Gewerbegebietes führt. Die innere Erschließung endet bei der Hauptachse in einem Kreisverkehr mit einem Wendekreis von 25 m Durchmesser. Ein östlich abgehender Erschließungsstich endet in einer Wendeanlage gemäß RAST 06 (Bemessungsfahrzeug 3-achsiges Müllfahrzeug). Eine kleine gewerbliche Teilfläche im östlichen Bereich des Plangebietes wird über die Straße Am Stork erschlossen.

## 6 Planerische Festsetzungen

### 6.1 Art der baulichen Nutzung

Die baulich nutzbaren Flächen des Plangebietes werden als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Ausnahme bilden die im Plangebiet bestehenden Wohnhäuser, die als Mischgebiet gem. § 6 BauNVO ausgewiesen werden.

Die Bauflächen werden unter Berücksichtigung des Abstandserlasses für das Land Nordrhein-Westfalen vom 6.6.2007 (RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz), so gegliedert, dass die zulässigen baulichen Nutzungen innerhalb des Plangebietes keine unzumutbaren Lärm-, Luft-, Schadstoff und Geruchsimmissionen auf den benachbarten schutzwürdigen Bauflächen erzeugen.

In den mit GE4, GE 5, GE 6 und GE 7 gekennzeichneten Teilgebieten sind Anlagen der Abstandsklassen I-VII der Abstandsliste zum Runderlass des MUNLV vom 6.6.2007 und Betriebe mit vergleichbaren Störgraden unzulässig.

Gemäß § 31 Abs.1 BauGB wird folgende Ausnahme festgesetzt:

In Anwendung des Punkt 2.2.2.5 des Abstandserlasses des MUNLV vom 6.6.2007 sind in den Teilgebieten GE 4, GE 5, GE 6 und GE 7 ausnahmsweise zulässig:

Anlagearten, die mit einem (\*) gekennzeichnet sind aus der nächst und übernächst niedrigeren Abstandsklassen (VII und VI) der Abstandsliste, wenn nachgewiesen wird, dass schädliche Umwelteinwirkungen, erhebliche Belästigungen oder sonstige Gefahren in den benachbarten schutzwürdigen Gebieten vermieden werden bzw. durch geeignete technische Maßnahmen oder Beschränkungen und Vorkehrungen vermieden werden könne. Die für die Teilgebiete festgesetzten immissionswirksamen Schallleistungspegel sind einzuhalten.

In den mit GE 1, GE 2 a, GE 2 b und GE 3 gekennzeichneten Teilgebieten sind Anlagen der Abstandsklassen I – VI der Abstandsliste zum Runderlass des MUNLV vom 6.6.2007 und Betriebe mit vergleichbaren Störgraden unzulässig.

Gemäß § 31 Abs.1 BauGB wird folgende Ausnahme festgesetzt:

In Anwendung des Punkt 2.2.2.5 des Abstandserlasses des MUNLV vom 6.6.2007 sind in den Teilgebieten GE 1, GE 2a, GE 2b und GE 3 ausnahmsweise zulässig:

Anlagearten, die mit einem (\*) gekennzeichnet sind aus der nächst und übernächst niedrigeren Abstandsklassen (VI und V) der Abstandsliste, wenn nachgewiesen wird, dass schädliche Umwelteinwirkungen, erhebliche Belästigungen oder sonstige Gefahren in den benachbarten schutzwürdigen Gebieten vermieden werden bzw. durch geeignete technische Maßnahmen oder Beschränkungen und Vorkehrungen vermieden werden könne. Die für die Teilgebiete festgesetzten immissionswirksamen Schallleistungspegel sind einzuhalten.

Gemäß §1 Abs.5 in Verbindung mit §1 Abs.9 Baunutzungsverordnung BauNVO wird im Gewerbegebiet die Einzelhandelsnutzung grundsätzlich ausgeschlossen. Der grundsätzliche Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben soll dazu führen, dass die verfügbaren Flächen an dem Gewerbestandort für produzierende und dienstleistungsbezogene Gewerbebetriebe gemäß der planerischen Zielsetzung vorbehalten sind.

Ausnahmsweise zulässig sind Verkaufsstellen als untergeordneter Bestandteil von Produktions-, Handwerks- und Dienstleistungsbetrieben, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit den Produktions- und Handwerks- und Dienstleistungsbetrieben stehen und deren Verkaufs- und Ausstellungsfläche 200 m<sup>2</sup> nicht überschreitet.

Im weiteren sind Anlagen und Betriebe, die gewerblich betriebenen sexuellen Dienstleistungen und Darbietungen dienen, ausgeschlossen.

Auch die nach § 8 Abs.3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzung (Vergnügungsstätten) sind nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes. Dieser Ausschluss erfolgt aufgrund der Vorhaltung der verfügbaren Flächen für Gewerbegebietsausweisung für produzierendes , verarbeitendes Gewerbe und Dienstleistungen.

Ausnahmsweise zulässig sind in den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 7 Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet sind und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

Diese Festsetzung erfolgt, um betriebsbedingte Wohnungen zulassen zu können, das Gewerbe vor Ansprüchen aus dieser Wohnnutzung zu schützen und keine Entwicklung zum Wohngebiet hin erfolgen zu lassen, die die Nutzung des Gewerbegebietes beeinträchtigen könnte.

### **Mischgebiete westlich der Straße Am Stork und östlich der Straße Vordere Heide**

Die vorhandene Wohnbebauung im Geltungsbereich entlang der Straße Am Stork und Vordere Heide wird in Ihrem Bestand planungsrechtlich gesichert und somit als Mischgebiet ausgewiesen.

In den nach § 6 BauNVO festgesetzten Mischgebieten MI1 und MI2 sind Einzelhandelsbetriebe, Vergnügungsstätten, Tankstellen und Anlagen und Betriebe, die gewerblich betriebenen sexuellen Dienstleistungen und Darbietungen dienen unzulässig.

Der grundsätzliche Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben soll dazu führen, dass die verfügbaren Flächen an dem Gewerbestandort für produzierende und dienstleistungsbezogene Gewerbebetriebe gemäß der planerischen Zielsetzung vorbehalten sind. Die derzeitige Einzelhandelsentwicklung soll gemäß des beschlossenen Einzelhandelskonzeptes der Stadt Wetter (Ruhr) räumlich gesteuert erfolgen. Dabei ist die räumliche Verortung von zukünftigen Einzelhandelsansiedlungen insbesondere unter dem Aspekt der Stärkung des Hauptzentrums der Innenstadt in Alt-Wetter zu verfolgen.

Zentrenrelevante Sortimente sollten als Hauptsortimente von Einzelhandelsbetrieben ausschließlich im abgegrenzten Hauptzentrum von Wetter (Ruhr) und in den Nahversorgungszentren gemäß Abgrenzung angesiedelt werden. Nicht großflächige Lebensmittelbetriebe können ausnahmsweise außerhalb des Hauptzentrums und der Nahversorgungszentren zugelassen werden, sofern es sich um integrierte Standorte handelt und der Betrieb der Nahversorgung der Bevölkerung in unterversorgten Bereichen der Stadt bzw. Wohnquartiers dient, also standortgerecht dimensioniert ist.

Der Gewerbeflächenstandort ist kein integrierter Standort somit für die Ansiedlung insbesondere von zentrenrelevanten und nahversorgungsrelevanten Einzelhandel ungeeignet.

Ausnahmsweise zulässig sind in den Mischgebieten Verkaufsstellen als untergeordneter Bestandteil von Produktions-, Handwerks- und Dienstleistungsbetrieben, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit den Produktions- und Handwerks- und Dienstleistungsbetrieben stehen und deren Verkaufs- und Ausstellungsfläche 200 m<sup>2</sup> nicht überschreitet.

## **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

### **Überbaubare Grundstücksfläche, zulässige Grundfläche und bauliche Höhe**

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen im Gewerbegebiet erfolgt in Anlehnung an das städtebauliche Konzept durch die Umfahrung der einzelnen Baufelder mit Baugrenzen. Die Grundflächenzahl GRZ wird innerhalb der Baugebiete mit 0,8 als maximale Ausnutzung gemäß BauNVO festgesetzt. Dies entspricht den heute geltenden Obergrenzen des §17 BauNVO und gewährleistet eine wirtschaftliche Ausnutzbarkeit der gewerblichen Nutzungen.

In den Mischgebieten MI 1 und MI 2 wird die vorhandene Bebauung mit Baugrenzen umfahren, hierbei ist eine moderate Erweiterung in der Festsetzung berücksichtigt worden. Die GRZ ist mit 0,4 und die Geschossflächenzahl GFZ angelehnt an den Baubestand mit 0,8 festgesetzt worden.

In den Gewerbegebieten GE 2 bis GE 7 ist die maximale Gebäudehöhe auf 12 m über vorhandenem gewachsenem Gelände beschränkt. Die untere Bezugshöhe für die Ermittlung der Höhe der baulichen Anlagen ist das vorhandene gewachsene Gelände. Die obere Bezugshöhe ist die Oberkante des Gebäudes.

In dem Gewerbegebiet GE 1 ist eine maximale Gebäudehöhe von 12 m über dem angegebenen Bezugspunkt zulässig. Die untere Bezugshöhe liegt bei 211,0 m über N.N.. Der obere Bezugspunkt ist die Oberkante des Gebäudes.

Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe von 12 m kann im GE1-Gebiet bei 30 % des Gesamtgebäudes der nord-westlichen Gebäudehälfte, die der Erschließungsstraße zugeordnet ist, um 3 m überschritten werden.

Im weiteren kann die festgesetzte maximale Gebäudehöhe für betriebstechnisch notwendige Anlagen und untergeordnete Bauteile um 3 m überschritten werden.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe wird in städtebaulicher Anlehnung an den benachbarten Gebäudehöhenverlauf der Bebauung im Gewerbegebiet Vogelsanger Straße festgesetzt. Hierdurch soll ein gleichmäßiger Höhenverlauf der Gebäude in dem Gebiet gewährleistet werden. Durch die maximale Höhenfestsetzung soll im weiteren vermieden werden, dass das Landschaftsbild durch das städtebauliche Erscheinungsbild des Gewerbegebietes nicht zu gravierend beeinflusst wird. Im Zusammenhang mit der Eingrünung des Gewerbegebietes soll hier der Eingriff in das Landschaftsbild abgemildert werden.

### **6.3 Festsetzungen zu besonderen Vorkehrung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (hier zu Gewerbelärm)**

Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm werden gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP) festgesetzt. Im jeweiligen Teilgebiet sind nur Anlagen und Betriebe zulässig, deren Schallemissionen diese immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel (IFSP) bzw. Lärmkontingente für die aufgeführten Teilgebiete nicht überschreiten:

Teilfläche	flächenbezogener Schallleistungspegel Lw	
	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)
	dB (A)	dB (A)
Plan GE 1	70,0	55,0
Plan GE 2a	71,0	56,0
Plan GE 2b	71,0	56,0
Plan GE 3	72,0	57,0
Plan GE 4	67,0	52,0
Plan GE 5	67,0	52,0
Plan GE 6	67,0	52,0
Plan GE 7	66,0	51,0

Den Festsetzungen liegen die Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung des Ingenieurbüros für Schallschutz, Dipl.-Ing. U. Ritterstaedt, Neuss, vom 6. März 2009 für einzelne räumliche Bereiche zugrunde.

Das Einhalten dieser Festsetzungen ist vor Erteilung einer Baugenehmigung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen für Lärmschutz nachzuweisen. Dieser Nachweis ist dadurch zu führen, dass die zulässigen Teilbeurteilungspegel der Fläche an keinem Immissionsort des schalltechnischen Gutachtens des IFS, Neuss vom 23.03.2009 die Werte der Tabelle 10.3 des schalltechnischen Gutachtens überschreitet.

### 10.3 Teilbeurteilungspegel

Quelle	Teilpegel	
<b>Immissionsort</b>	<b>G 02</b>	
	Tag	Nacht
Plan GE 1	53,4	38,4
Plan GE 7	52,7	37,7
Plan GE 2a	46,6	31,6
Plan GE 2b	48,9	33,9
Plan GE 3	45,5	30,5
Plan GE 4	40,8	25,8
Plan GE 5	36,7	21,7
Plan GE 6	35,5	20,5

Quelle	Teilpegel	
<b>Immissionsort</b>	<b>G 03</b>	
	Tag	Nacht
Plan GE 1	51,9	36,9
Plan GE 7	55,6	40,6
Plan GE 2a	48,8	33,8
Plan GE 2b	49,8	34,8
Plan GE 3	46,0	31,0
Plan GE 4	41,7	26,7
Plan GE 5	36,8	21,8
Plan GE 6	35,9	20,9

Quelle	Teilpegel	
<b>Immissionsort</b>	<b>G 07</b>	
	Tag	Nacht
Plan GE 1	52,3	37,3
Plan GE 7	38,5	23,5
Plan GE 2a	45,5	30,5
Plan GE 2b	47,2	32,2
Plan GE 3	52,9	37,9
Plan GE 4	48,7	33,7
Plan GE 5	53,6	38,6
Plan GE 6	53,3	38,3

Quelle	Teilpegel	
<b>Immissionsort</b>	<b>G 08</b>	
	Tag	Nacht
Plan GE 1	51,4	36,4
Plan GE 7	41,1	26,1
Plan GE 2a	51,6	36,6
Plan GE 2b	50,4	35,4
Plan GE 3	53,2	38,2
Plan GE 4	54,9	39,9
Plan GE 5	43,5	28,5
Plan GE 6	45,2	30,2

### 6.4 Fläche für Landwirtschaft und Wald

Im Plangebiet wird die östlich an die Waldflächen und die neue Erschließungsstraße angrenzenden private Fläche gemäß der Darstellung im Flächennutzungsplan zum Großteil als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Aufgrund der neuen Führung der Erschließungsstraße erfolgt im weiteren eine Rücknahme der Ausweisung der Sonderbaufläche Zweckbestimmung Berufsbildungswerk südlich der Straße Am Grünwald. Die Sonderbaufläche wird als Verkehrsfläche sowie als Fläche für Wald und Fläche für die Landwirtschaft umgewidmet. Aufgrund der unzuweckmäßigen Darstellung und nicht zu nutzenden Restfläche westlich der neuen Erschließungsstraße erfolgt im weiteren die Rücknahme der Sonderbaufläche auf der Teilfläche zur Ausweisung von Fläche für die Landwirtschaft.



Der Waldbestand im Norden des Plangebietes wird weitgehend als Waldfläche planungsrechtlich festgesetzt. Durch die Planung erfolgt ein Anschnitt des Waldes im südlichen Randbereich des Waldbestandes. Als Ersatzaufforstung für den Eingriff erfolgt im Plangebiet die Neuaufforstung und Ausweisung als Fläche für Wald im nördlichen Anschluss des Waldbestandes sowie im östlichen Bereich, angrenzend an den Siepen. Siehe hier auch 6.9 sowie die Ausführungen im Umweltbericht.

## **6.5 Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses**

Für den im Plangebiet verlaufenden Siepen (Gewässer zweiter Ordnung gem. § 3 Abs. 1 Nr. 2 LWG) ist gem. § 90 a LWG beidseitig ein Gewässerrandstreifen von 5 m Breite ab der Böschungsoberkante festgesetzt. In diesen Streifen sind Handlungen gem. § 90 a Abs. 3 LWG verboten. Zusätzlich sind gem. § 97 LWG bauliche Anlagen innerhalb eines beidseitigen 3 m-Bereichs ab Böschungsoberkante unzulässig.

Im weiteren wird das im Plangebiet vorhandene Hochwasserrückhaltebecken als Fläche für den Hochwasserschutz festgesetzt.

## **6.6 Verkehrsflächen**

Die geplante öffentliche Erschließungsstraße wird im Separationsprinzip ausgebaut. Der Regelquerschnitt beträgt im Bereich der Verbindung vom Plangebiet bis zum übergeordneten Straßennetz 9 m und teilt sich in einen einseitig 2 m breiten Gehweg und eine 6,5 m breite Asphaltfahrbahn mit 0,5 m Schrammbord auf. Die Fahrbahnbreite ermöglicht den Begegnungsfall LKW/LKW. Auf einen beidseitigen Gehweg wird aufgrund der Flächenverfügbarkeit verzichtet.

Die geplante Ausbaubreite der Straße Am Stork liegt bei 6,5m im nördlichen Abschnitt der Straße bzw. bei 5,55 im weiteren Verlauf. Die privaten Flurstücke bleiben bei der Straßenplanung unberührt wodurch sich in einem Teilbereich eine Fahrbahnverengung auf 3,5 m ergibt. Die Straße Am Stork erhält keinen separaten Gehweg. Auf der gewerblichen Teilfläche, die durch die Straße Am Stork erschlossen wird, ist eine Nutzungseinschränkung durch die Gliederung nach Abstandserlass vorgenommen worden, so dass sich hier kein verkehrsintensives Gewerbe ansiedeln kann.

Die Hauptachse der inneren Erschließung hat einen Gesamtquerschnitt von 14,5 m Breite. Auf der Fahrbahn ist Begegnungsverkehr von LKW/LKW zulässig. Der Querschnitt unterteilt sich in einen beidseitigen Gehweg von 1,5 m, beidseitigem Längsparkstreifen von 2,5 m Breite und einer 6,5 m breiten Asphaltfahrbahn. Die Längsparkstreifen werden mit öffentlichem Straßenbegleitgrün unterteilt. Die Breite von 2,5 m wurde gewählt, um Lastkraftwagen das Parken zu ermöglichen.

Im südwestlichen Bereich wird ein Wendekreis von 25 m Durchmesser vorgesehen, von dem zwei Erschließungsstraßen abgehen. Hier beträgt der Regelquerschnitt 8,5 m Breite. Im Nordosten gibt es ebenfalls eine untergeordnete Erschließung, die von der Haupteerschließung abgeht, mit einer 6,5 m breiten Fahrbahn und einem einseitigen Gehweg von 1,5 m Breite.

Die Erschließungsstraßen werden als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Zur besseren Durchwegung des Gewerbegebietes und zur Erhaltung der Wegeverbindungen zu den Wanderwegen im Umfeld wird ein Fuß- und Radweg im Grünzug bzw. zwischen dem Wendekreis

und der Oberberger Weg als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung Fuß- und Radweg festgesetzt.

### **Ruhender Verkehr**

An der geplanten inneren Erschließung sind derzeit 71 öffentliche Längsparkplätze für Pkw's vorgesehen. Die Längsparkplätze können ebenfalls von LKWs genutzt werden. Im südlichen Bereich der neuen Erschließungsachse vorgelagert zu den Gewerbeflächen wurden zusätzlich acht weitere öffentliche Parkplätze für LKWs vorgesehen. Der private Stellplatzbedarf muss auf den Privatgrundstücken nachgewiesen werden.

## **6.7 Ver- und Entsorgung**

### **Fläche für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung**

Die Versorgung mit Strom, Gas und Wasser erfolgt durch den Anschluss an das öffentliche Versorgungsnetz.

Bezüglich der Entwässerung ist vorgesehen die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers von den öffentlichen befestigten Verkehrsflächen der Inneren Erschließung im klassischen Trennsystem vorzunehmen. Für die geplante Äußere Erschließung wird wie im Bestand eine Entwässerung über die Schulter in angrenzende Freiflächen/Straßenmulden vorgesehen.

Es wird ein Trennsystem mit Regenklärbecken, Retentionsbodenfilter und gedrosselter Einleitung für die Entwässerung der Inneren Erschließung vorgesehen. Neben der Vorstufe wird im Regenrückhaltebecken eine Bodenpassage eingeplant. Das vorgeklärte Niederschlagswasser wird bei Erreichung des Stauziels gedrosselt auf 10 l/s und in der Gewässerverrohrung des Berger Baches zugeführt.

Aufgrund der Tiefenlage des Regenrückhaltebeckens mit Bodenpassage, die aus der im Zulauf kreuzenden Gashochdruckleitung der WinGas resultiert, befindet sich die Beckensohle in den versickerungsfähigen Bodenschichten. Das Regenrückhaltebecken wird im Bebauungsplan als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung RRB festgesetzt.

Sowohl für die Innere Erschließung als auch für die Erschließung an der Straße Am Stork wird ein separater Schmutzwasserkanal vorgesehen.

Die derzeitige Niederschlagsentwässerung der ESV ist nicht Teil der öffentlichen Entwässerung des Plangebietes. Die ESV versickert in die eigene, private Versickerungsanlage.

## **6.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte**

Im südlichen Plangebiet liegen Leitungen der WINGAS die mit einem Leitungsrecht zugunsten der WINGAS GmbH gesichert werden. Im weiteren werden mit Leitungsrechten zu belastende Flächen zugunsten der Stadt und der Versorgungsträger im Plangebiet festgesetzt. Zur Sicherung der vorhandenen Zuwegung auf Privatflächen im Bereich der Straße Vordere Heide werden Geh- und Fahrrechte zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt.

## **6.9 Öffentliche und private Grünflächen**

Zur Durchgrünung und Eingrünung des Gewerbegebietes wird parallel zur inneren Erschließungsachse als Verbindung zwischen der Straße Am Stork und dem Oberberger Weg ein Grünzug als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Der Grünzug nimmt auch einen Fuß- und Radweg auf und fungiert somit als Grünwegeverbindung.

Zur Eingrünung der Bauflächen erfolgt die Ausweisung öffentlicher Grünflächen im Süden und Südwesten als Abgrenzung des Gewerbegebietes zur freien Landschaft. Die Festsetzung privater Grünflächen im GE1- und GE7-Gebiet erfolgt des weiteren aus städtebaulichen Gründen zu Eingrünung der Bauflächen. Die Grünflächen sind überlagernd als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen.

## **6.10 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

### **Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Auf den mit „1“ bezeichneten Flächen ist ein Waldrand von mind. 10 m Breite zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Dieser ist mit lebensraumtypischen Baum- und Strauchgehölzen stufig aufzubauen, wobei die Baumarten (StU 12-18) waldseitig und die Straucharten zur Gewerbefläche hin zu pflanzen sind. Die Pflanzung ist in einem Dreiecksverband aufzubauen. Der Pflanzabstand soll bei Sträuchern 1x1 m betragen, bei Bäumen II. Ordnung 2x2 m und bei Bäumen I. Ordnung 3x3 m. Zur Verzahnung mit dem Bestand sind einzelne Bäume aus dem bestehenden Waldbestand zu entnehmen. Die Pflanzung ist vor Wildverbiss zu schützen. Es sind die in der Pflanzenliste 1 befindlichen Baum- und Straucharten zu verwenden.

Zur Wiederherstellung des Waldrandes und zum Schutz des verbleibenden Bestandes sowie zur Erhaltung und Entwicklung von Nahrungs- und Nisthabitaten verschiedener potentiell vorkommender planungsrelevanter Arten ist eine frühzeitige Neuschaffung und Entwicklung eines nach innen gestuften Waldsaumes durchzuführen. Die südlich und entlang der Erschließungsstraße an den Wald angrenzenden öffentlichen Grünflächen entlang der nun freigestellten Waldbestände sollen durch eine gezielte Auflichtung als Waldrand entwickelt werden. Die Rodungsarbeiten für die Baumaßnahmen sind dabei nur in einem unbedingt notwendigem Maß vorzunehmen. Die vorherrschenden Bodenverhältnisse der ehemaligen Waldstandorte bieten die Voraussetzung zur langfristigen Entwicklung von Waldsäumen. Die neu entstehenden südexponierten Waldränder sollen auf einer Breite von mind. 10 m entwickelt und mit lebensraumtypischen Sträuchern und Bäumen I. und II. Ordnung stufig aufgebaut werden. Die Bäume I. Ordnung sind waldseitig und die Sträucher in Kombination mit Bäumen II. Ordnung, hier mit einem möglichst großen Anteil an blühenden Arten, zu den Gewerbeflächen zu pflanzen. Um eine Verzahnung mit dem bestehendem Bestand zu erreichen, wird die Entnahme einzelner Bäume des bestehenden Waldbestandes vorgenommen. Um die vorhandenen Totholz- und Höhlenbäume zu sichern, die für viele planungsrelevante Tierarten essentielle Nist- und Nahrungshabitate darstellen, sollte vor den Rodungsarbeiten eine Kontrolle und Kennzeichnung der Bäume stattfinden. Die Rodungsarbeiten sollten nicht während der Brutperiode von März bis Juli durchgeführt werden. Die zu verwendenden Baum- und Straucharten sind der im Anhang befindlichen Pflanzenliste 1 zu entnehmen.

Auf der mit „2“ bezeichneten Fläche ist der vorhandene Fichtenforst in einen lebensraumtypischen Laubwald umzuwandeln. Um ein abruptes Eingreifen in das vorhandene Waldgefüge zu vermeiden erfolgt der Waldbau durch eine Auflichtung des vorhandenen Waldbestandes und einer nachfolgenden Unterpflanzung unter den Schirm des vorhandenen Baumbestandes. Dazu wird die Entnahme von Nadelbäumen notwendig. Für die Unterpflanzung sind lebensraumtypische und bereits im Bestand vorhandene Laubbaumarten I. Ordnung (StU 12-18) zu pflanzen. Der dort verlaufende Bachsiek ist durch die Maßnahme so wenig wie möglich zu beeinträchtigen. Der Bereich ist vor Wildverbiss zu schützen. Es sind die in der Pflanzenliste 1 angegebenen Arten zu verwenden.

Durch die Planung des Gewerbegebietes kommt es zum Verlust von Waldflächen und damit zum Verlust von Lebensräumen pot. vorkommender planungsrelevanter Arten, sowie zum Verlust von Horst- und Höhlenbäumen.

Der vorhandene Fichtenforst im östlichen Geltungsbereich soll in einen Laubwald umgewandelt werden. Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung eines standortgerechten Laubwaldes zur Förderung naturreaumtypischer Tier- und Pflanzenarten. Die Umwandlung in eine naturnahe Waldform soll soweit wie möglich nicht durch abrupte, das vorhandene Waldgefüge störende Eingriffe erfolgen, sondern durch behutsame Unterpflanzung.

Auf der mit „3“ bezeichneten Fläche ist angrenzend an den bestehenden Wald eine Waldentwicklung auf einer landwirtschaftlichen Nutzfläche vorzunehmen. Die Waldentwicklung ist 3-stufig aufzubauen. Um eine Verzahnung des angrenzenden Laubwaldbereiches zu erreichen, ist die Entnahme einzelner Bäume in diesem Bereich notwendig. Der Bereich ist vor Wildverbiss zu schützen. Es sind die in der Pflanzenliste 1 angegebenen Arten zu verwenden.

Mit der Umsetzung der geplanten Baumaßnahme kommt es zum Verlust von Waldflächen im Umfang von 1,3 ha und zum Verlust von ca. 15 Horst- und Höhlenbäumen. Durch den Verlust der Waldfläche gehen Lebensraum- und Teillebensraumfunktionen insbesondere für Fledermäuse und Vögel verloren. Zerschneidungs- und Barriereeffekte werden durch die Baumaßnahmen insbesondere durch den Bau der Erschließungsstraße vergrößert. Durch die Dezimierung des Waldbestandes kommt es zur Inanspruchnahme des Lärmschutzwaldes. Im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Norden und im Osten des Geltungsbereiches soll deshalb eine Laubwaldaufforstung erfolgen. Die an den vorhandenen Laubwald angrenzende nördlich gelegene Fläche wird heute als Grünland genutzt und weist damit gute Standortbedingungen für verschiedene Edellaubholzarten auf. Neben den Hauptbaumarten Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Stieleiche (*Quercus robur*) können bspw. der Feldahorn (*Acer campestre*) oder der Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) als Mischbaumart im Waldrandbereich gepflanzt werden. Die östlich als Laubwald zu entwickelnde Fläche wird momentan intensiv ackerbaulich genutzt und ist vor Beginn der Pflanzung auszuhagern. Insgesamt wird die Waldentwicklung 3-stufig aufgebaut. An eine mit krautigen Pflanzen und Gebüsch bewachsene Saumzone von mind. 5 m Breite schließt sich eine Mantelzone mit Sträuchern und kleineren Baumarten an. An diese 10 m Breite Strauchschicht grenzt eine ebenfalls 10 m Breite Baumschicht mit Bäumen 2. Ordnung die in den neuen Waldbestand übergeht. Durch die Entnahme einzelner Baumstämme (bevorzugt standortfremde Arten) soll dieser Bereich mit dem Bestand verzahnt werden. Diese Baumschicht sollte mit Bäumen I. Ordnung angereichert werden. Dazu sollten die im vorhandenen Waldbereich vorkommenden Hauptbaumarten aufgegriffen werden. Die geplante o.g. Aufforstungsmaßnahme stellt durch Erhöhung von Biotopwert, Struktur- und Artenvielfalt, Verbesserung von Habitatstrukturen, Reduzierung der mechanischen und stofflichen Belastung der Böden sowie durch eine Aufwertung des Landschaftsbildes und der Erholungsqualität eine naturschutzfachliche Maßnahme dar.

Auf den mit „4“ bezeichneten Flächen ist eine Gehölzfläche mit lebensraumtypischen Strauchgehölzen und -bäumen zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Die Strauchgehölze sind im Verband mit einem Abstand von 1,5x1,5 m zu pflanzen. Die als Überhälter einzubringenden Hochstämme (StU 12-18) sind im Abstand von 10m in die Strauchpflanzung zu integrieren. Der Gehölzrand ist so zu gestalten, dass ein stufiger, fließender Übergang zu den angrenzenden Flächen entsteht. Um die Gehölzflächen ist jeweils ein 2 m breiter Krautsaum anzulegen, der mit der standortgerechten Regelsaatgutmischung 7.1.2 gem. DIN 19817 einzusäen ist. Dieser ist maximal 2-mal jährlich zu mähen. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Es sind die in der Pflanzliste 2 angegebenen Arten zu verwenden.

Durch die geplante Baumaßnahme kommt es zum Verlust und zur Inanspruchnahme von Kleingehölzen in Form von Baumgruppen und Gebüsch- und Strauchstrukturen. Sie besitzen Rückzugs-, Puffer-, Leit-, und Lebensraum- bzw. Teillebensraumfunktionen und Landschaftsbildfunktionen. Die Pflanzungen von strukturreichen Gehölzflächen stellen einen Ausgleich für ausbaubedingte Verluste und Inanspruchnahme von Kleingehölzstrukturen dar und übernimmt zugleich Immissionsschutz-, landschaftsbild-, Biotopfunktionen.

Mit Anlage einer strukturreichen Gehölzfläche entsteht ein landschaftsprägendes Element und zugleich ein ökologisch wertvoller Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Durch diesen Biotoptyp wird ein harmonischer Übergang zwischen dem Freiraum und dem Gewerbegebiet geschaffen.

Auf den mit „5“ bezeichneten Flächen ist eine Gehölzfläche mit lebensraumtypischen Strauchgehölzen und -bäumen zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Die Strauchgehölze sind im Verband mit einem Abstand von 1,5x1,5 m zu pflanzen. Die als Überhälter einzubringenden Hochstämme (StU 12-18) sind im Abstand von 10 m in die Strauchpflanzung zu integrieren. Der Gehölzrand ist so zu gestalten, dass ein stufiger, fließender Übergang zu den angrenzenden Flächen entsteht. Es sind die in der Pflanzliste 2 angegebenen Arten zu verwenden.

Die Pflanzungen von strukturreichen Gehölzflächen stellen einen Ausgleich für ausbaubedingte Verluste und Inanspruchnahme von Kleingehölzstrukturen dar und übernimmt zugleich Immissionsschutz-, landschaftsbild-, Biotopfunktionen

Auf den mit „6“ bezeichneten Flächen sind Gehölzstreifen von jeweils 6 m Breite anzulegen. Die Pflanzung der lebensraumtypischen Gehölze soll stufig und mit fließendem Übergang zu den angrenzenden Flächen erfolgen. Die Sträucher sind in Reihen und mit Abständen von 1 m zwischen und innerhalb der Reihen zu pflanzen. Innerhalb der Strauchpflanzung sind Hochstämme (StU 18-20) mit einem Abstand von 10 m untereinander einzubringen. Es sind die in der Pflanzliste 2 angegebenen Arten zu verwenden.

Entlang des Oberberger Weges, nördlich und südlich des Regenrückhaltebeckens und entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenzen werden abschnittsweise auf bisher gehölzfreien Landwirtschaftsflächen schmale Gehölzstreifen mit einer Breite von max. 6 m angelegt (Lage der Gehölzstreifen s. Maßnahmenplan). Diese Gehölzpflanzungen dienen der Biotopvernetzung und der Erhöhung der Strukturvielfalt. Weiterhin begrenzen sie das Gewerbegebiet und schirmen es zu den angrenzenden Freiräumen ab. Insgesamt sind lebensraumtypische Sträucher und einzelne Bäume II. Ordnung (StU 10-12) zu pflanzen. Die Strauchpflanzungen sollten als mehrreihige Hecken angelegt werden, wobei

ein Pflanzenverband von 1x1 m zugrunde gelegt wird. Die Pflanzungen sollten so aufgebaut werden, dass sie einen stufigen und fließenden Übergang zu den angrenzenden Flächen aufweisen.

Auf den mit „7“ bezeichneten Flächen sind im Abstand von 10 m Bäume in Form einer Allee parallel zum Radweg zu pflanzen. Die Bäume sind als Hochstämme (StU 18-20) anzupflanzen. Die restliche Fläche ist mit einer standortgerechten Regelsaatgutmischung RSM 7.1.2 (Standart mit Kräutern) einzusäen. Diese Fläche ist maximal 2-mal jährlich zu mähen, wobei das Mähgut von der Fläche zu entfernen ist. Die zu verwendenden Gehölzarten sind der Pflanzenliste 3 zu entnehmen.

Beidseitig parallel zum Radweg ist auf den bezeichneten Flächen die Pflanzung von Hochstämmen vorgesehen. Die somit entstehende Allee markiert den Verlauf des Radweges, der auch als Wanderweg genutzt werden soll. Dabei sind lebensraumtypische Bäume zu verwenden, die mit einem Pflanzabstand von 10 m auf den wegebegleitenden Streifen von jeweils 3 m Breite gepflanzt werden. Von kreuzenden Freileitungen ist bei der Gehölzpflanzung ein ausreichender Abstand einzuhalten. In erster Linie ist die Allee als Erhöhung der Vielfalt des Landschaftsbildes zu sehen und dient als lineare Struktur auch als biotopvernetzendes Element. Außerdem kommt es durch die Durchwurzelung des Bodens zu einer Verbesserung des Bodenwasserhaushaltes.

Auf den mit „8“ bezeichneten Flächen sind von Bewuchs mit Sträuchern und Bäumen freizuhalten. Die Flächen sind der eigendynamischen Entwicklung vorbehalten und je nach Erfordernis bis zu 2-mal jährlich zu mähen. Das Mähgut ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die geplante Maßnahme trägt u.a. zur Verbesserung der Lebensraumqualitäten sowie zur Vermeidung/Verminderung von Beeinträchtigungen der Lebensräume von verschiedenen Arten bei. Die Maßnahme trägt ebenfalls zur Aufwertung des neu entstehenden Landschaftsbildes bei. Angrenzend an den Schutzstreifen der WEDAL-Ferngashochdurchleitung sind in Teilbereichen linear Flächen als ruderale Gras- und Hochstaudenflur zu entwickeln. Diese Flächen sind der eigendynamischen Entwicklung vorzubehalten und durch Pflegemaßnahmen von Gehölzen frei zu halten. Die geplante Maßnahme trägt u.a. zur Verbesserung der Lebensraumqualität sowie zur Vermeidung / Verminderung von Beeinträchtigung der Lebensräume streng geschützter Arten bei. Die Flächen sollten nach Erfordernis bis zu 2-mal jährlich gemäht werden.

## **Verkehrsflächen**

Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind wechselseitig Laubbäume der Arten *Quercus robur* oder *Fagus sylvatica* (StU 18-20) zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Je Baum ist eine Baumscheibe von mindestens 4 m<sup>2</sup> vorzusehen, die von Versiegelung freizuhalten ist. Diese Pflanzflächen sind mit standortgerechten Bodendeckern zu begrünen und gegen Überfahren zu sichern. Es sind die in der Pflanzliste 6 angegebenen Arten zu verwenden.

Zur Auflockerung des Straßenraumes entlang der Bauflächen und der damit verbundenen Verbesserung der Aufenthaltsqualität sowie zur Verbesserung des Mikroklimas ist die Anpflanzung von Straßenbäumen mit Unterpflanzung vorgesehen. Die Flächen zwischen den Parkbuchten sind zu bepflanzen, hierzu ist ausreichender Platz freizuhalten. Die Bepflanzung ist nach jedem vierten Stellplatz vorzusehen und in die Gesamtanlage zu integrieren. Je Baum ist eine Baumscheibe von mindestens 4 m<sup>2</sup> vorzusehen, die von Versiegelung freizuhalten ist und mit bodendeckenden Sträuchern bepflanzt werden soll. Diese Baumscheiben sind durch geeignete Maßnahmen so zu schützen, dass eine Verdichtung des Wurzelraumes z.B. durch Befahren der Baumscheiben von LKW oder PKW,

verhindert wird (z.B. Eichenspaltpfähle, Absperrungen). Um ein einheitliches Erscheinungsbild zu schaffen, sollen gleichartige Bäume verwendet werden. Die zu verwendenden Arten sind der Pflanzenliste 3 im Anhang zu entnehmen.

Eine Ausnahme bildet der Straßenverlauf durch den Waldbereich. Dieser Abschnitt der Erschließungsstraße soll so weit wie möglich dem Erscheinungsbild des Waldes angepasst werden und durch eine gesonderte Baumartenauswahl den vorhandenen Arten des Waldes angeglichen werden. Hier bieten sich vor allem Eichen und Buchen als lebensraumtypische Baumarten an.

Die an den Verkehrskreisel und entlang der Zufahrtsstraßen anliegenden randlichen Verkehrsgrünflächen sind mit Landschaftsrasen (RSM 7.1.2) einzusäen und extensiv zu pflegen (Mahd zweimal pro Jahr). Die Mittelinsel des Kreises ist mit einer Kaiserlinde (*Tilia europaea* „Pallida“) (StU 18-20) und mit Bodendeckern zu bepflanzen. Es sind die in der Pflanzliste 6 angegebenen Arten zu verwenden.

Auf der Fläche des Regenrückhaltebeckens sind sowohl die Bodenmulde als auch die Böschungsbereiche mit der Regelsaatgutmischung RSM 7.3.1 – Landschaftsrasen für Feuchtlagen ohne Kräuter nach DIN 18917 zu verwenden. Die Flächen sind maximal zweimal jährlich zu mähen. Das Mähgut ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Der 8 m breite Schutzstreifen der WINGAS-Ferngashochdruckleitung ist von Bewuchs mit Sträuchern und Bäumen freizuhalten. Diese Fläche ist der eigendynamischen Entwicklung vorbehalten und je nach Erfordernis bis zu 2-mal jährlich zu mähen. Das Mähgut ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

### **Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern, und sonstigen Bepflanzungen**

Innerhalb der Gewerbegebiete G1-G7 sind die nicht überbaubaren 20% der Bauflächen mit natürlichen Elementen und Strukturen zu gestalten. Größere Freiflächen im Bereich der Bauflächen GE1 sind dagegen mit Landschaftsrasen trockener Standorte mit Kräutern nach DIN 18917 (RSM 7.1.2) einzusäen. Diese Flächen sind maximal 2-mal jährlich zu mähen. Das anfallende Mähgut ist ordnungsgemäß zu entfernen.

Da die Bauflächen mit einer Grundflächenzahl von 0,8 gemäß § 9 (1) BauNVO im Bebauungsplan festgesetzt werden, sind 20 % dieser Flächen als private Grünfläche zu entwickeln.

Insgesamt können die privaten Grünflächen gärtnerisch gestaltet und intensiv genutzt bzw. gepflegt sein. Größere Flächen (GE1) dagegen sollten mit Landschaftsrasen trockener Standorte mit Kräutern eingesät werden. Der Landschaftsrasen dient nicht nur zur Begrünung und Stabilisierung der Freiflächen, sondern bietet durch seinen Krautanteil zahlreichen Tieren, vor allem Insekten, Lebensraum.

### **Ersatzmaßnahmen – planexterne Kompensation**

Aufgrund der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. §§ 18 ff. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden die Flächen, auf denen Eingriffe in den Naturhaushalt zu erwarten sind, durch Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1 Abs. 3 Satz 3 BauGB außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes kompensiert.

Auf einer bisher als Acker genutzte Fläche südlich der Straße An der Kohlenbahn zwischen der Wohnbebauung und der Bundesautobahn A1 im Ortsteil Grundschöttel erfolgt die eine Ersatzaufforstung bzw. Waldentwicklung auf einer Fläche von ca. 3,1 ha. Die Aufforstungsmaßnahme stellt durch Erhöhung von Biotopwert, Struktur- und Artenvielfalt, Verbesserung von Habitatstrukturen sowie

durch eine Aufwertung des Landschaftsbildes und der Erholungsqualität eine naturschutzfachliche Ersatzmaßnahme dar.

Im Bebauungsplan wird die Maßnahme wie folgt festgesetzt: Auf der mit E1 bezeichneten Fläche ist eine Waldentwicklung auf einer landwirtschaftlichen Nutzfläche vorzunehmen. Die Fläche ist vor der Pflanzung auszuhagern. Die Waldentwicklung ist 3-stufig aufzubauen. Der Bereich ist vor Wildverbiss zu schützen. Es sind die in der Pflanzenliste 5 angegebenen Arten zu verwenden.

## 6.11 Hinweise

### 6.11.1 Sicherung der WINGAS-Leitung WEDAL Leitung „WEDAL, DN 800 / MOP 100 bar

Die das Plangebiet durchquerende WINGAS-Leitung „WEDAL, DN 800 / MOP 100 bar“ befindet sich in der Mitte eines dinglich gesicherten Schutzstreifens von 8,0 m Breite. Ein lichter Mindestabstand von 1,50 m zwischen Oberkante Rohrscheitel und Oberkante Fahrbahn darf nicht unterschritten werden.

Im Bereich der Erdgashochdruckleitung ist unter die Tragschicht aus gebrochenem Material ein Geotextil (mind. 250 g/m<sup>2</sup>) in ausreichenden Abmessungen einzubringen. Für den Aufbau ist das Merkblatt der WINGAS GmbH „Straßenaufbau für SLW 60“ als Mindestanforderung zu berücksichtigen.

Die Erdüberdeckung über die WINGAS-Leitung darf ohne gutachterliche Stellungnahme 3,0 m nicht überschreiten.

Die Pflege des Leitungsschutzstreifens entlang der WINGAS-Leitung erfolgt durch die WINGAS GmbH.

Der Leitungsschutzstreifen ist für behördlich vorgeschriebene Kontrollen sowie für Instandhaltungsmaßnahmen, Intensivmessungen und weitere betriebsbedingte Maßnahmen jederzeit zugänglich zu halten.

Im Schutzstreifenbereich sind alle Baumaßnahmen und sonstige Einwirkungen zu unterlassen, die den Bestand oder Betrieb der WINGAS-Anlage beeinträchtigen oder gefährden könnten. Zur Prüfung einer potenziellen Beeinträchtigung oder Gefährdung ihrer Anlage ist die WINGAS Transport über alle geplanten Maßnahmen im Nahbereich ihrer Anlage (höchstens 20 m Abstand zur Leitung) zu informieren.

Die Bauarbeiten im Schutzstreifenbereich dürfen erst nach unterschriebener Zustimmungserklärung sowie örtlicher Einweisung durch einen WINGAS TRANSPORT-Verantwortlichen durchgeführt werden. Den Anweisungen ist unbedingt Folge zu leisten. Die Anwesenheit einer WINGAS TRANSPORT-Betriebsaufsicht entbindet den Bauunternehmer nicht von seiner Sorgfaltspflicht und Haftung. Erdarbeiten im Schutzstreifenbereich sind grundsätzlich von Hand auszuführen. Der Einsatz von Arbeitsmaschinen bedarf der ausdrücklichen Zustimmung durch einen WINGAS TRANSPORT-Verantwortlichen.

Tiefwurzelnende Bäume sind innerhalb eines Abstandes von 2,5 m zur Außenkante der Rohrleitung grundsätzlich unzulässig. Für flachwurzelnende Gehölze innerhalb des Schutzstreifens ist die Zustimmung der WINGAS TRANSPORT erforderlich.

Bei Neubau von Straßen und Wegen darf ein lichter Mindestabstand von 1,5 m zwischen Oberkante Fahrbahn nicht unterschritten werden. In Fällen, in denen dies nicht möglich ist, bedarf es einer Einzelprüfung und Genehmigung durch WINGAS TRANSPORT. Das gilt für das Anlegen von Parkplätzen, Sportplätzen etc. im Bereich des Schutzstreifens.



Das Befahren und Überqueren des Schutzstreifens mit schweren Baufahrzeugen ist nur an besonders geschützten Stellen (z.B. mit Baggermatten) und in Abstimmung mit den WINGAS TRANSPORT-Verantwortlichen erlaubt.

Die Errichtung von Mauern und Zäunen im Schutzstreifenbereich bedarf der gesonderten Zustimmung durch WINGAS TRANSPORT.

Neue Drainagen sind grundsätzlich in Längsrichtung zur WINGAS-Anlage außerhalb des Schutzstreifens zu verlegen.

Im Falle einer nicht vermeidbaren Kreuzung ist ein lichter Mindestabstand zur WINGAS-Anlage von 0,4 m einzuhalten. Der Einsatz von Kabelfräsern oder -pflügen ist im Schutzstreifen nicht gestattet. Kreuzende Elektrokabel sind im Schutzrohr zu verlegen.

#### 6.11.2 Bodendenkmäler

Bei Bodeneingriffen im Bebauungsplangebiet können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Befunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Wetter (Ruhr), der unteren Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie/ Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe (Tel. 02761/9375-0, Fax: 02761/2466) unverzüglich anzuzeigen. Ihre Lage im Gelände darf nicht verändert werden und die Entdeckungsstätte ist mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 DSchG NRW – Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu sechs Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 DSchG NRW).

#### 6.11.3 Kampfmittel

Die Durchführung aller bodeneingreifenden Bauarbeiten sollte mit der gebotenen Vorsicht erfolgen, da ein Kampfmittelvorkommen nicht völlig ausgeschlossen werden kann. Sofern der Verdacht auf Kampfmittel aufkommt, ist die Arbeit sofort einzustellen und der staatliche Kampfmittelräumdienst zu verständigen.

#### 6.11.4 Niederschlagswasser

Gemäß §51 a Landeswassergesetz ist das anfallende Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah gedrosselt in ein Gewässer einzuleiten.

Gemäß Runderlass „Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren“ darf bei der geplanten Abwasserbehandlung hier nur schwach belastetes (=gering verschmutztes) Niederschlagswasser (Kategorie II der Anlage 1) abgeleitet werden. Hierzu gehören Niederschlagsabflüsse von Dachflächen in Gewerbe- und Industriegebieten (keine Metalldächer) und von befestigten Flächen mit schwachem Kfz-Verkehr.

## 7 Kosten

Die Baukosten für die geplante öffentliche Erschließung (Abwasser-, Verkehrsanlagen und Grünflächen) liegen gemäß der tiefbautechnischen Fachplanung des Büros bPlan für die verkehrstechnische Erschließung einschließlich Grünflächen bei ca. 4,2 Mill. € sowie für die abwassertechnische Erschließung bei ca. 2,3 Mill. €.

## 8 Flächenbilanz

Art	Größe in m² (ger.)
<b>Waldfläche</b>	<b>57.945 m²</b>
<b>Landwirtschaftsfläche</b>	<b>10.285 m²</b>
<b>Wasserfläche</b>	<b>1.440 m²</b>
<b>Gewerbefläche (GE)</b>	<b>122.660 m²</b>
- davon Bauflächen	98.125 m²
- davon Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und sonstiger Bepflanzung	24.530 m²
<b>Mischgebiet (MI)</b>	<b>2.525 m²</b>
- davon Bauflächen	1.010 m²
- davon Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und sonstiger Bepflanzung	1.515 m²
<b>Grünfläche</b>	<b>40.515 m²</b>
- davon öffentliche Grünfläche	28.255 m²
- davon private Grünfläche	12.260 m²
<b>Verkehrsflächen</b>	<b>29.925 m²</b>
- davon Straßenverkehrsflächen	22.775 m²
- davon Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg)	1.670 m²
- davon Verkehrsgrün	5.485 m²
<b>Fläche für Versorgungsanlagen</b>	<b>5.305 m²</b>
- davon Regenrückhaltebecken	5.250 m²
- davon Elektrizitätsversorgung	55 m²
<b>Geltungsbereich</b>	<b>270.600 m²</b>

Wetter (Ruhr), den 27.04.2009

In Vertretung

Sell, Fachbereichsleiter FB 4