

UMWELTBERICHT

zur 1. Änderung des
Bebauungsplanes Nr. 80 der Stadt Selm
"Industrie- und Gewerbegebiet Bork"
(Nördlichen Erweiterung)

Amt für Stadtentwicklung und
Wirtschaftsförderung der Stadt Selm
Februar 2013

Stadt Selm
Amt für Stadtentwicklung und
Bauen [65]
Adenauerplatz 2
59379 Selm

www.stadtselm.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	3
1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 80	4
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes.....	5
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	9
2.1	Vorbelastungen.....	10
2.2	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands.....	13
2.2.1	Schutzgut Mensch	15
2.2.2	Schutzgüter Tiere und Pflanzen.....	15
2.2.3	Schutzgut Boden	16
2.2.4	Schutzgut Wasser.....	18
2.2.5	Schutzgüter Luft und Klima.....	18
2.2.6	Schutzgut Landschaft.....	19
2.2.7	Schutzgüter Kultur- und Sachgüter.....	20
2.2.8	Wechselwirkungen.....	20
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante").....	20
2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	21
2.4.1	Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen.....	22
2.4.1.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	22
2.4.1.2	Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen.....	23
2.4.1.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	23
2.4.1.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	24
2.4.1.5	Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft.....	24
2.4.1.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	24
2.4.1.7	Auswirkungen auf die Schutzgüter Kulturgüter und Sachgüter.....	25
2.4.1.8	Auswirkungen auf die Wechselwirkungen.....	25
2.4.2	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	25
2.4.3	Bewertung der Umweltauswirkungen	27
2.5	Aufzeigen der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	28
2.6	Darstellung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten	29
2.6.1	Realisierung neuer Gewerbeflächen im Außenbereich.....	29
2.6.2	Planungsalternativen im Plangebiet.....	30

2.7	Beschreibung der unter Umständen verbleibenden erheblichen Auswirkungen	30
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	30
3.1	Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	30
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen	31
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	32

1 EINLEITUNG

Das Baugesetzbuch sieht vor, dass für die Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

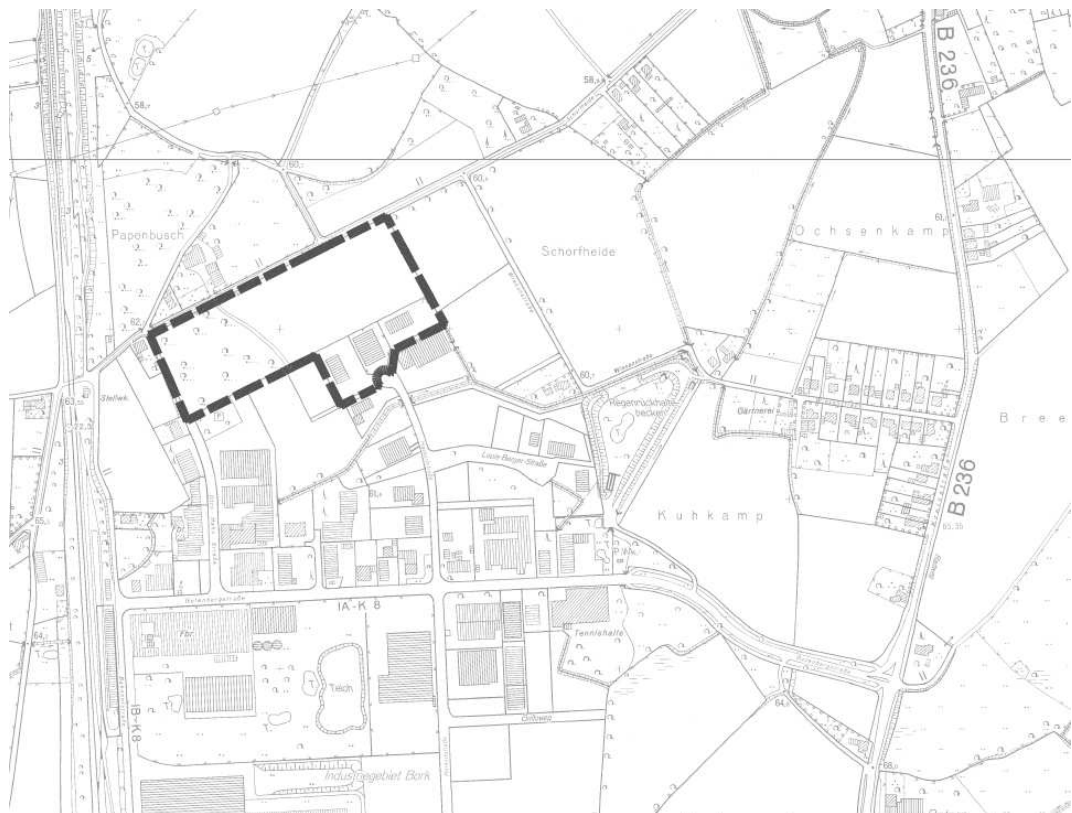
Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht gemäß der gesetzlichen Anlage nach § 2a Satz 2 in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet worden.

Demnach gliedert sich der Umweltbericht wie folgt in Teil 1 „Einleitung“, Teil 2 „Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen“ und in Teil 3 „Zusätzliche Angaben“.

Lage und derzeitige Nutzung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt nordwestlich der Ortslage Bork und umfasst den nördlichen Teil des Industrie- und Gewerbegebietes am Bahnhof. Aus der folgenden Abbildung gehen Lage und Abgrenzung des Plangebiets innerhalb des Stadtteils Bork hervor:

Das Erweiterungsgebiet wird derzeit landwirtschaftlich bzw. forstwirtschaftlich genutzt.



Übersichtsplan (ohne Maßstab)

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 80

Die Stadt Selm hat es sich zum Ziel gemacht, die Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung auf die beiden Siedlungsschwerpunkte der Ortsteile Selm und Bork zu beschränken. Die im Zusammenhang mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes sowie aktuell vorgenommene Erhebungen belegen durchaus eine kontinuierliche Flächennachfrage in beiden Stadtteilen, auch wenn sich diese auf Grund der allgemeinen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in den letzten Jahren verhaltener zeigte. Der überwiegende Anteil der Grundstücksverkäufe erfolgt an innergemeindlich verlagernde und erweiternde Betriebe. Diese Entwicklung entspricht den Zielen der Stadtentwicklungs- und Stadterneuerungsplanung Selms. Damit soll zum einen ein Abbau des hohen Pendlerüberschusses und zum anderen eine Qualitätsverbesserung in den Stadterneuerungsgebieten durch Auflösung von Gemengelagen erzielt werden.

Mit der Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 80 wird das bestehende Gewerbegebiet entsprechend der anhaltenden Nachfrage in nördlicher Richtung um ca. 1,18 ha gewerblich nutzbarer Fläche vergrößert. Mit der Ausweitung des Industriegebietes schafft die Stadt Selm die Voraussetzungen zur Erweiterung der am nördlichen Ende der Harkortstraße angesiedelten Betriebe.

Ferner wird mit der Aufstellung des vorliegenden Erweiterungsplanes das vorhandene Waldstück bauleitplanerisch gesichert und das Industrie- und Gewerbegebiet nach Norden durch einen rund 40 m breiten Grünstreifen abgegrenzt.

Der Bauleitplan stellt einen qualifizierten Bebauungsplan mit konkreten Festsetzungen über Art und Maß der baulichen Nutzung sowie über die überbaubaren Grundstücksflächen dar. Ferner werden öffentliche und private Grünflächen sowie eine bestehende Waldfläche festgesetzt. Zusätzliche textliche Festsetzungen machen Aussagen zu Nutzungsbeschränkungen, zur Gestaltung der unbebauten Flächen sowie zur Möglichkeit der Überschreitung von Baugrenzen.

Aus dem Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 80 Industrie- und Gewerbegebiet in Bork, ist die Art der baulichen Nutzung entsprechend der bestehenden Industrie- und Gewerbebenutzung übernommen und im Hinblick auf die Randlage der Erweiterungsflächen modifiziert worden.

Bei der Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung wurden für den Bereich des Gewerbegebietes (GE) nach BauNVO eine Grundflächenzahl von 0,8 und eine Geschossflächenzahl von 2,0 bestimmt, für den Bereich des GI- Gebietes eine Grundflächenzahl von ebenfalls 0,8 und eine Baumassenzahl (BMZ) von 6,0. Die Geschossigkeit ist insgesamt auf 3 Vollgeschosse begrenzt. Im Plangebiet sind zwischen den Baugrenzen und den öffentlichen Verkehrsflächen private Grünflächen festgesetzt, die gärtnerisch zu gestalten sind. Unterbrechungen dieser Grünstreifen sind

für Grundstückszufahrten und für Kfz-Stellplätze zulässig, wenn letztere mit einer wasserdurchlässigen Oberfläche befestigt werden. Je fünf ebenerdiger Stellplätze ist ein hochstämmiger einheimischer Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 20 cm, gemessen in 1 m Höhe, im Stellplatzbereich anzupflanzen.

Für die einzelnen Schutzgüter werden Ziele und allgemeine Grundsätze in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegt, die für den vorliegenden Bebauungsplan Bedeutung haben.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen (siehe Tabelle 1).

Insbesondere im Rahmen der Bewertung sind vor allem solche Ausprägungen und Strukturen auf der einzelnen Schutzgutebene hervorzuheben, die im Sinne des jeweiligen Fachgesetzes eine besondere Rolle als Funktionsträger übernehmen (z. B. geschützte oder schutzwürdige Biotope als Lebensstätte streng geschützter Arten oder bedeutungsvolle Grundwasserleiter in ihrer Rolle im Naturhaushalt oder als Wasserlieferant). Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlichen Zielaussage zu schützen, zu erhalten und gegebenenfalls weiterzuentwickeln.

Folgende Zielaussagen der Fachgesetze sind im vorliegenden Planfall relevant:

Tabelle 1: Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, der Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Lärm 1998	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und –minderung bewirken soll.
	LAI Freizeit-Lärm-Richtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Freizeitlärm.
	Geruchsimmisionsrichtlinie / VDI-Richtlinien	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsimmisionen, insbesondere landwirtschaftlicher Arte sowie deren Vorsorge.
	Bundesnaturschutzgesetz	Zur Sicherung der Lebensgrundlagen wird auch Erholung in Natur und Landschaft herausgestellt.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, ▪ die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, ▪ die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätte und Lebensräume sowie ▪ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie ▪ die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) ▪ die Biologische Vielfalt zu berücksichtigen.
	FFH-Richtlinie	Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	Vogelschutzrichtlinie	Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz einschließlich Bundesbodenschutzverordnung	<p>Ziele des BbbodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, ▪ Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), ▪ Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, ▪ Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,
	Baugesetzbuch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, ▪ Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, ▪ die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen. <p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen des Weiteren durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastete Böden.</p>
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz einschließlich Verordnungen	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz einschließlich Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre und der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne
Klima	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der "Verantwortung für den Klimaschutz" sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und gegebenenfalls Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	Baugesetzbuch	Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.
	Bundesnaturschutzgesetz	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteilen von besonders charakteristischer Eigenart sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmäler, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Für das Plangebiet und seine Umgebung existieren zusätzlich relevante Ziele von Fachplänen in Form der Landschaftsplanung sowie von Gutachten in Form des Klimaschutzes, des Biotopschutzes und der Landschaftspflege. Sie treffen in Abhängigkeit vom Detaillierungsgrad ihrer Aussagen konkrete Planungsvorgaben für das Plangebiet.

Landschaftsplan Nr. 3 für den Raum Selm

Der vorliegende Erweiterungsbereich und der angrenzende Landschaftsraum, ist mit dem Entwicklungsziel "Erhaltung" belegt. Nach der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes gehört dieser Bereich zum Landschaftsschutzgebiet Nr. 5 Beifang.

Mit der Festsetzung Nr. 135 sieht der Landschaftsplan die Anlage einer Baumreihe von ca. 200 m am Südrand der Straße „Schorfheide“ vor.

Geschützte Naturgüter, wie beispielsweise Naturschutzgebiete oder FFH- / Vogelschutzgebiete sind im Plangebiet oder daran angrenzend nicht vorhanden.

Klima- und Lufthygienegutachten für den Kreis Unna

Für das Stadtgebiet Selm wurden durch den Kommunalverband Ruhrgebiet im Jahre 1993 die klimatologischen Verhältnisse durch eigene Messungen und anhand der vorhandenen Daten beschrieben und bewertet. Aus den Ergebnissen der Untersuchungen und ihrer Bewertung ergibt sich laut Gutachten der Schluss, dass auf dem Selmer Gebiet keine signifikant negativen Erscheinungen auftreten. Speziell für Bork wird herausgestellt, dass die klimatische Situation als recht günstig anzusehen ist. Im Hinblick auf zukünftige Stadtentwicklungen ist es angebracht, sich eher nach Westen oder Norden zu orientieren als nach Osten, da bei sehr austauschschwachen Ostwetterlagen die Frischluft aus diesem Gebiet sehr wichtig ist. Die westlichen Winde sind

meist stark und daher ist eine gute Austauschsituation vorherrschend. Nach der synthetischen Klimafunktionskarte ist der nicht besiedelte Bereich des Plangebietes dem Freilandklima zugeordnet. Das Freilandklima besitzt folgende Eigenschaften: Ungestörter Temperatur-Feuchte-Verlauf, windoffen, normale Strahlung, keine Quellen für Luftverunreinigungen, Frischluftgebiet für die Stadt. Die angrenzenden, bereits baulich genutzten Bereiche, werden dem Industrie- / Gewerbegebiet dem dörflichen Klima zugeordnet. Das Waldstück ist mit „Waldklima“ gekennzeichnet.

Stadtökologisches Gutachten

Das im Jahre 1992 im Auftrage der Stadt Selm vom Kommunalverband Ruhrgebiet vorgelegte stadtökologische Gutachten enthält die Ergebnisse empirischer Erhebungen im Sinne einer Stadtbiotopkartierung im so genannten besiedelten Bereich und ergänzende planerische Empfehlungen für eine stadtökologisch verträgliche Siedlungsflächenentwicklung.

Die Erweiterungsfläche wird wegen ihrer Zugehörigkeit zum Landschaftsschutzgebiet nicht im Stadtbiotopkataster genannt. Als stadtökologische Maßnahme ist am Rande des Industrie- und Gewerbegebiet eine Gehölzpflanzung vorgesehen.

Landschaftspflegerische Begleitpläne

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 80 wurde durch eine landschaftspflegerische Fachplanung begleitet. Für den Planungsraum existiert sowohl der Landespflegerischen Begleitplan "Industrie- und Gewerbegebiet Bork, BPL Nr. 80" vom November 2004 als auch der Landespflegerischen Begleitplan "Gewerbegebiet Selm-Bork, Entwicklung Mischgebiet, BPL Nr. 80" vom April 2002 des Ingenieurbüros Rolf Teschner. Diese beiden Landschaftspflegerischen Begeleitpläne untersuchen die Flächen der Bebauungspläne Nr. 37 "Gewerbegebiet am Dieselweg" und Nr. 80 "Industrie- und Gewerbegebiet Bork".

In den vorliegenden landschaftspflegerischen Begleitplänen war zu prüfen, inwieweit durch Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt wird. Ferner war zu untersuchen, welche Beeinträchtigungen durch Vermeidung oder Maßnahmen der Minderung reduziert werden können.

Die Aussage der Fachpläne liefern bedingt auch Hinweise für den Erweiterungsbereich.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Aus der nachfolgenden Analyse der Umweltauswirkungen ergibt sich die Art und Weise, wie diese hier dargelegten Ziele berücksichtigt werden. Dabei ist festzustellen, dass die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen rein inhaltlicher Art darstellen, während Zielvorga-

ben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben. So werden beispielsweise schutzgutspezifische Raumeinheiten (z. B. Biotoptypen, Bodentypen, Klimatope etc.) auf der Grundlage der jeweiligen gesetzlichen Vorgaben bewertet. Böden mit beispielsweise bedeutungsvollen Funktionen für den Naturhaushalt erfüllen die Vorgaben des Bodenschutzgesetzes in besonderer Weise, d. h. hier existiert ein hoher Zielerfüllungsgrad. Damit stellen die gesetzlichen und fachplanerischen Ziele innerhalb der Umweltprüfung den finalen Maßstab für die Frage dar, welche Umweltauswirkungen aus ökologischer Sicht in die Abwägung eingestellt werden.

Für das Plangebiet und angrenzende Wohngebiete bestehen bereits Vorbelastungen in Form von Lärmimmissionen, die z. T. erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt bedeuten. Daher werden im Folgenden zunächst die Ergebnisse des Lärmgutachtens des Ingenieurbüro afi aus Haltern dargestellt. Dies ist notwendig, um die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung klar von den Umweltauswirkungen aus dem Bestand trennen zu können. Im Anschluss erfolgt die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands.

2.1 Vorbelastungen

Im Aufstellungsverfahren des Bebauungsplanverfahrens Nr. 37 "Gewerbegebiet am Dieselweg" wurde vom Ingenieurbüro afi ein Lärmgutachten erarbeitet.

Im Rahmen dieses Lärmgutachtens wurde zur Beurteilung der zulässigen Emissionen durch den Bebauungsplan 37 die Vorbelastungen aus den bestehenden B-Plangebieten Nr. 80 und Nr. 11 (siehe auch Übersichtskarte in der Begründung zum Bebauungsplan) bestimmt. Zur Bestimmung der Geräuschemissionen wurden die Betriebe zu ihren Betriebsarten und Betriebsabläufen durch den Gutachter befragt sowie Ortsbegehungen und Geräuschemissionsmessungen durchgeführt. Die Berechnung der Vorbelastungen wurde nach ISO 9613 – Teil 2 durchgeführt. Die bestehenden Gebäude im Untersuchungsgebiet zwischen Kolpingstraße, Bahnhofstraße, Schorfheide und Wiesenstraße wurden in den Berechnungen als Hindernisse berücksichtigt. Bei der Berechnung wurden entsprechend der TA Lärm Zuschläge für Ruhezeiten für Wohngebiete mit berücksichtigt. In allen Vorbelastungsszenarien sind die genehmigten Nachtbetriebe der Firmen Metsä Tissue und Wüllhorst sowie die geplante Windenergieanlage der Firma Kanne enthalten.

Zur Beurteilung der Vorbelastungen wurden drei Szenarien betrachtet:

- Variante Bestand: Als Emittenten werden ausschließlich aller derzeit genutzten Grundstücke angesetzt. Die Emissionsansätze für jedes Grundstück beruhen auf der derzeitigen Nutzung des Grundstücks.
- Variante Bestand-Vollbelegung: Die Emissionsansätze für jedes derzeit genutzte Grundstück beruhen auf der aktuellen Betriebsnutzung. Es werden dabei auch die im Plangebiet gelegenen Betriebe mit betrachtet. Für alle nicht belegten Flächen werden Emissionen angesetzt, die den Bedingungen des Abstandserlasses NRW genügen. Die Emissionen eines jeden Grundstücks werden so hoch angesetzt, dass in einem Abstand, der im Bebauungsplan

festgesetzten Abstandsklasse entspricht, die Immissionsrichtwerte von 50 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts bei Ansatz des Abstands-Dämpfungsmaßes eingehalten werden.

- Variante maximale Vollauslastung: Für diese Variante wird jeder Fläche mit einem bestehenden Gewerbe zusätzlich die Geräuschemissionen auf Grundlage des Abstandserlasses NRW zugeordnet. Hierbei werden jeweils die maximalen Schallemissionen angenommen, die laut Bebauungsplan zulässig sind, unabhängig von der derzeitigen Nutzung der Grundstücke. Bei der Prognose der Vorbelastung wird für die bestehenden Betriebe jeweils der höhere Wert aus Realnutzung und Emissionen nach Abstanderlass angesetzt.

Nach DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" sollen folgende Orientierungswerte bei der Planung von Gewerbegebieten in der Nachbarschaft eingehalten werden. Bei der Orientierungswerten handelt es sich um Werte, die von allen Gewerbelärmemittenten (auch außerhalb des Plangebietes) eingehalten werden sollen.

Tabelle 2: Orientierungswert der DIN 18005 für Gewerbelärm

Nutzung	Orientierungswerte	
	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
Kurgebiete, Pflegeheime, Krankenhäuser	45	35
Reine Wohngebiete	50	35
Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	55	40
Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete	60	45
Gewerbegebiet	65	50
Industriegebiet	70	70

Folgende Nutzungen wurden für die benachbarten Bebauungen des gesamten Industrie- und Gewerbegebietes definiert:

Tabelle 3: Definition der Art der Nutzung in angrenzenden Baugebieten

Immissionsbereich	Nutzung
Kolpingstraße B-Plan Nr. 48	WA
Kolpingstraße unbeplanter, sog. § 34er Bereich, Haus-Nr. 1 bis 37	WR
Bahnhofstraße	WA
Schorfheide 60	GE
Wiesenstraße Nr. 15/16	WA
Wiesenstraße Nr. 24/35	Außenbereich (Einstufung wie MI)
Schorfheide	Außenbereich (Einstufung wie MI)
Kreisstraße	Außenbereich (Einstufung wie MI)

Die Untersuchung der Vorbelastungen ergab für die drei Szenarien die folgenden Ergebnisse:

Tabelle 4: Vorbelastung Variante Bestand

Immissionsbereich	Nutzung	Orientierungswerte gem. DIN 18005		Vorbelastung		Überschreitung des Orientierungswertes	
		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Kolpingstraße 43-61	WA	55	40	50,4-50,7	37,8-38,3	-	-
Kolpingstraße 1-37	WR	50	35	46,7-50,8	35,8-38,4	0,8	0,8-3,4
Bahnhofstraße	WA	55	40	46,7-51,6	36,4-41,0	-	1,0
Wiesenstraße 15/16	WA	55	40	45,3-47,7	31,9-36,7	-	-
Schorfheide	MI	60	45	46,7-56,2	3,6-45,8	-	0,8
Kreisstraße	MI	60	45	48,5-49,7	35,4-36,8	-	-

Tabelle 5: Vorbelastung Variante Bestand-Vollbelegung

Immissionsbereich	Nutzung	Orientierungswerte gem. DIN 18005		Vorbelastung		Überschreitung des Orientierungswertes	
		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Kolpingstraße 43-61	WA	55	40	52,7-53,1	38,7-39,2	-	-
Kolpingstraße 1-37	WR	50	35	47,8-53,7	36,3-39,2	2,2	1,3-4,2
Bahnhofstraße	WA	55	40	48,1-52,4	37,0-41,6	-	1,6
Wiesenstraße 15/16	WA	55	40	48,4-50,3	33,5-37,6	-	-
Schorfheide	MI	60	45	51,6-57,3	34,7-46,2	-	1,2
Kreisstraße	MI	60	45	49,7-51,3	36,2-37,5	-	-

Tabelle 6: Vorbelastung Variante maximale Vollausslastung

Immissionsbereich	Nutzung	Orientierungswerte gem. DIN 18005		Vorbelastung		Überschreitung des Orientierungswertes	
		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Kolpingstraße 43-61	WA	55	40	56,5-56,9	41,8-42,0	0-1,9	0-2,0
Kolpingstraße 1-37	WR	50	35	50,3-56,1	38,2-41,3	0,3-6,1	3,2-6,3
Bahnhofstraße	WA	55	40	51,4-56,1	38,9-42,9	0-1,1	0-2,9
Wiesenstraße 15/16	WA	55	40	56,1-57,5	39,8-41,9	1,1-2,5	0-1,9
Schorfheide	MI	60	45	55,5-60,9	43,8-48,0	0-0,9	0-3,0
Kreisstraße	MI	60	45	53,2-55,1	39,5-41,1	-	-

Bereits bei der Variante Bestand kommt es gegenwärtig schon zu Überschreitungen bis zu 3,4 dB(A), die im Szenario maximale Vollausslastung bis auf 6,3 dB(A) ansteigen können.

Die im vorliegenden Fall in erster Linie zu betrachtenden Wohnhäuser an den Straßen Schorfheide und Wiesenstraße müssten auf Grund der heute bereits zulässigen Nutzungen mit der Überschreitung von 1,9 dB(A) (Wiesenstraße 15/16) bzw. 3,0 dB(A) (Schorfheide) rechnen.

Durch die Planung im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 80 soll auf Grund der gegenwärtigen Vorbelastung die Immissionssituation an den nächst gelegenen Wohngebäuden nicht verschlechtert werden.

Die bestehende Vorbelastung kann wegen der durch die Bebauungspläne Nr. 11 und Nr. 80 gewährleisteten Baurechte realistisch nicht reduziert werden. Ein Ansteigen der derzeitigen Vorbelastung kann durch entsprechende Vorgaben bei zukünftigen Baugenehmigungsverfahren für die Gewerbebetriebe und Freiflächen in den rechtskräftigen Plangebietern vermieden bzw. verringert werden.

Es kann hinsichtlich der Schallsituation im Ergebnis festgestellt werden, dass die derzeitige Vorbelastung an der Straße Schorfheide ohne die genehmigte Windenergieanlage und den genehmigten Nachtbetrieb die Orientierungswerte der DIN 18005 tags unterschreitet, während der Nachtwert um 0,8 dB(A) überschritten wird. Zwischenzeitlich hat die Firma Metsä Tissue ihren Betriebsstandort Bork aufgegeben. Damit ist auch die Genehmigung zum Nachtbetrieb erloschen. Die sich aus dem Gutachten ergebende Überschreitung von ca. 3,0 dB (A) nachts ist eine theoretische Annahme, die im ungünstigsten Fall entstehen könnte. Realistischerweise kann jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass sämtliche im Industrie- und Gewerbegebiet angesiedelten Betriebe ihre derzeitigen Betriebsabläufe so ändern, dass die maximal möglichen Emissionen, die der Abstandserlass zuließe, erzeugt würden.

2.2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands setzt sich zum einen aus den heutigen Nutzungen, der Nutzungsintensität und den damit einhergehenden Vorbelastungen, zum anderen aus der Ausprägung der natürlichen Faktoren zusammen. Auf dieser Basis lassen sich die einzelnen Schutzgüter und ihre Merkmale beschreiben.

Heutige Nutzung

Die Struktur des bestehenden Industrie- und Gewerbegebietes wird durch kleinere und mittlere Betriebe geprägt, die auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 80 bzw. seines Vorgängerplanes genehmigt wurden. Vorhandene Anpflanzungen und Gehölzstreifen und linienartige Grünflächen gliedern das Gebiet. Im Nordosten, an die Wiesenstraße angrenzend, liegt das Regenrückhaltebecken. Das Erweiterungsgelände wird landwirtschaftlich genutzt. Im Westen befindet sich ein Waldstück.

Natürliche Faktoren

Die Darstellung der Ausprägung der natürlichen Faktoren erfolgt in tabellarischer Form. Eine detaillierte Darstellung wird im Rahmen der Beschreibung der Schutzgüter dargestellt. Die Tabelle dient als Basis für die Beurteilung der betroffenen Funktionen der Schutzgüter.

Tabelle 7: Ausprägung der natürlichen Faktoren

Faktor	Ausprägung
Geologie; Boden, Wasser	Das Bebauungsplangebiet mit den bereits bestehenden angrenzenden Industrie- und Gewerbeflächen ist laut stadttökologischem Gutachten gekennzeichnet durch Pseudogleyböden von bodenökologisch hoher Bedeutung. In diesem Bereich sind laut Gutachten noch ungestörte und zum Teil auch empfindliche Böden anzutreffen, deren Qualität bei der weiteren Entwicklung zu beachten sind. Von Bedeutung sind insbesondere ihr Biotopentwicklungspotenzial und ihre Leistungsfähigkeit für die Grundwasseranreicherung und -führung. Aufgrund der aktuellen Nutzung (Landwirtschaft und Industrie) haben sie jedoch keine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Für das Erweiterungsgebiet liegen keine separaten Erkenntnisse vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die v.g. Ausführungen wegen der kleinräumigen Planung auch hierfür zutreffen. Keine Belastungen des Bodens gemäß BBodSchV
Oberflächengewässer	Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Weiter südlich des Plangebietes fließt der Herbach in West- Ost- Richtung.
Oberflächenformen	Gefälle in Nord-Ost-Richtung bzw. in nördliche Richtung von ca. 68,5 m über NN an der Südgrenze des derzeitigen Gewerbegebietes in Richtung Schorfheide/Wiesenstraße auf etwa 60,8 m über NN.
Klima	Freilandklima mit ungestörtem Temperatur-Feucht-Verlauf, windoffen, normale Strahlung, keine Quellen für Luftverunreinigungen, Frischluftgebiet für die Stadt. Angrenzend Industrie- / Gewerbeklima mit den Kennzeichen: Bei hoher Versiegelung starke sommerliche Aufheizung, relativ trocken, stärkere Veränderungen des Windfeldes, meist intensive Wärmeinseln, hohe Abwärme und hohe Emissionen von Lärm und Luftschadstoffen. Waldklima: Extreme Dämpfung aller Klimatelemente, sommerlich kühle Zone, Windschutz, Filterfunktion, Frischluft, Luftregeneration, starker Feuchteproduzent.
Luft	Insgesamt geringe Belastung der Bodenluft (schwach erhöhte Gehalte an leicht flüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen).
potenzielle natürliche Vegetation	Mäßig nährstoffreicher Buchenwald
heutige Vegetation	Im angrenzenden südlichen Teil Industrie- und Gewerbenutzungen mit einzelnen Gehölzinseln, Waldbereich im westlichen Teil.
Tiere und Tierlebensräume	Im Umfeld sind die Arten Fasan, Zaunkönig, Zilpzalp, Ringeltaube, Amsel, Rotkehlchen, Buchfink und Kohlmeise nachgewiesen worden. Die im Umfeld vorhandenen Gehölze haben eine Bedeutung für strauchbrütende Arten wie Dorngrasmücke, Heckenbraunelle und Goldammer.
Landschaftsbild	Gering strukturierte Ackerfläche mit landschaftsbildprägenden Grünstrukturen. Charakteristisches Landschaftsbild der münsterländischen Parklandschaft nur in Fragmenten erhalten.
Erholung	Keine Erholungsnutzung auf Grund landwirtschaftlicher Nutzung
Vorbelastungen	Lärmimmissionen durch das Gewerbegebiet "Bahnhof Bork". Vorbelastung durch intensive Landwirtschaft..

2.2.1 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu subsumieren (siehe auch Ziele des Umweltschutzes, Tabelle 1). Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen der ortsansässigen Bevölkerung sind insbesondere als Schutzziele das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion;
- die Erholungsfunktion.

Der Planungsraum liegt im Nordwesten des Siedlungsbereiches Bork. Die hier befindlichen Wohngebäude sind im Zuge der historischen Siedlungsentwicklung entstanden, in den letzten Jahrzehnten ist auf Grundlage einer gemeindlichen Bauleitplanung das Industrie- und Gewerbegebiet herangerückt.

Der südlich angrenzende Gewerbestandort entwickelte sich seit den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts, nachdem die hier befindliche Ziegelei ihren Betrieb eingestellt hatte. Die Besiedlung erfolgte auf der Grundlage von Bebauungsplänen, die hier die Festsetzung Industriegebiet bzw. Gewerbegebiet im Sinne der Baunutzungsverordnung treffen. Bezugspunkte für die Festlegung der Schutzabstände stellen die jeweiligen Ränder der bestehenden Wohnsiedlungsbereiche dar. Vom weitaus überwiegenden Teil der Betriebe gehen keine bzw. keine wesentlichen Emissionen aus.

Die gegenwärtige Schallsituation, einschließlich der bereits genehmigten, jedoch nicht realisierten Vorhaben, wurde gutachtlich durch das Ingenieurbüro afi überprüft. Dabei wurde festgestellt, dass die zulässigen Orientierungswerte der DIN 18005 in einigen, das Plangebiet angrenzenden Wohnbereichen insbesondere nachts überschritten werden. Die einzelnen Ergebnisse des Lärmgutachtens sind im Kapitel 2.1 ausführlich dargestellt.

Für das Schutzgut Mensch ist darüber hinaus die Erholungsfunktion von Bedeutung. Der Erweiterungsbereich wird noch intensiv landwirtschaftlich genutzt. Zugänge zu den Flächen bestehen bzw. bestanden nicht, allenfalls waren in den Randbereichen Fußwegverbindungen vorhanden. Durch die Überplanung des Geländes wird das vorhandene Waldstück gesichert. Die Grünstrukturen werden durch Neuanpflanzungen ergänzt.

2.2.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen steht der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Daraus abgeleitet sind für das Plangebiet insbesondere zu berücksichtigen:

- die Biotopfunktion und
- die Biotopvernetzungsfunktion

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt stark von der Lage, Größe, Struktur und Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab. Während diese im Allgemeinen bei landwirtschaftlichen Flächen selten eine besondere Bedeutung aufweisen, sind gut strukturierte Bereiche mit unterschiedlichen Landschaftselementen häufig auch Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Auf Grundlage des stadtoökologischen Gutachtens des Kommunalverbands Ruhrgebiet aus dem Jahre 1992 lassen sich für den gesamten Planungsraum des Industrie- und Gewerbegebietes folgende Nutzungsstrukturen ableiten:

- im nördlichen Teil Industrie- und Gewerbenutzungen mit einzelnen Gehölzinseln,
- im östlichen Teil Ackerflächen.

Nordöstlich im Planungsraum befinden sich darüber hinaus Baumreihen mit Kronenschluss.

Die Vegetationsstruktur im Plangebiet beschränkt sich auf Grund der landwirtschaftlichen und industriellen Nutzung auf einzelne Feldhecken neben der Ackerstruktur.

Der Landschaftsplan Nr. 3 des Kreises Unna für den Raum Selm trifft für den Bereich östlich der bereits existierenden Industrie- / Gewerbenutzung die Aussage "Entwicklungsziel Erhaltung". Dieser Bereich ist Teil eines Landschaftsschutzgebietes.

Die landschaftspflegerischen Begleitpläne haben festgestellt, dass sich auf der Ackerfläche vereinzelt Grassäume und saumartige Ruderalflure bzw. Einzelgebüsche und krautige Saumstreifen befinden. Nordöstlich angrenzend befinden sich Bäume und Strauchhecken mit geringem bis mittlerem Holz. Diese haben eine Bedeutung für strauchbrütende Arten wie Dorngrasmücke, Heckenbraunelle und Goldammer. Im Plangebiet sind darüber hinaus die Arten Fasan, Zaunkönig, Zilpzalp, Ringeltaube, Amsel, Rotkehlchen, Buchfink und Kohlmeise nachgewiesen worden. Der Gutachter stellt abschließend fest, dass das Plangebiet kein faunistisch wertvoller Bereich ist. Die Erhebungen im Zuge der Aufstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes haben im Bereich der östlichen Erweiterung den Bestand des sehr seltenen und stark gefährdeten „Wassergreiskrauts“ nachgewiesen, der dem Schutz des § 62 LG unterliegt.

2.2.3 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Zu berücksichtigen sind folgende bewertungsrelevante bodenökologische Funktionen:

- die Biotopbildungsfunktion
- die Grundwasserschutzfunktion
- die Abflussregulationsfunktion.

Neben den ökologischen Funktionen eines Bodens, die bei besonderer Ausprägung schützenswert sind, greift zum Schutz des Bodens die sog. "Bodenschutzklausel" gemäß § 1 a (2) Satz 1 BauGB. Darüber hinaus sind ein sachgerechter Umgang mit Abfällen sicherzustellen (§ 1 (6) Nr. 7 e BauGB) und Altlasten zu sanieren (§1 BBodSchG).

Die genannten ökologischen Bodenfunktionen hängen stark vom Bodentyp und von der Bodenart ab. Die vorhandenen Bodentypen sind heute durch langjährige, intensive Ackernutzung sowie durch gewerblich- industrielle Nutzung stark anthropogen überformt. Eine natürliche, d. h. standortgemäße Bodenbildung kann somit nicht mehr stattfinden.

Die landschaftspflegerischen Begleitpläne vom Büro Teschner aus dem Jahre 2002 und 2004 stuft die Bedeutung der Biotopfunktion als gering ein.

Im vorliegenden Teil des Plangebietes ist laut stadttökologischem Gutachten (Kommunalverband Ruhrgebiet, Essen, 1992) der Bodentyp Gley anzutreffen. Die Abflussregulation des Bodens ist aufgrund der jetzigen Nutzung, der Vegetation und der Bodeneigenschaft nicht beeinträchtigt.

Weitere Funktionen sind nicht gegeben. So sind Bodendenkmäler im Planbereich nicht bekannt.

Altlasten/ Kampfmittel

Zu den Aufgaben der Bauleitplanung zählt u. a. die Vorsorge, dass aus der Nutzung des Bodens keine Gefahr für die Nutzer entstehen darf und die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt werden.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes von 1997 wurden aus dem Altlastenkataster des Kreises Unna (Stand: 20.04.1995) für das Plangebiet ein Altlastenverdachtsstandort festgestellt. Dabei handelt es sich um den gesamten Bereich des bestehenden Industrie- und Gewerbegebiets am Bahnhof in Bork (Bebauungsplan Nr. 11 Teil I und II). In diesem Bereich wurden Altablagerungen von Boden, Bauschutt und Asche aus den Anfangszeiten der 1950er Jahre vermutet. Seit Anfang Oktober 2005 liegen die Ergebnisse der flächendeckenden Erhebung von Altstandorten und Altablagerungen im Kreisgebiet Unna auch für das Gebiet der Stadt Selm vor. Nach diesen neuesten Erkenntnissen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 80 mehrere Verdachtsflächen verzeichnet, jedoch nicht im Erweiterungsgebiet an der Straße Schorfheide.

Westlich bzw. nordwestlich des Plangebietes sind einige Bombentrichter vermerkt.

Die Recherche des Kampfmittelbeseitigungsdienstes ergab, dass zwar keine unmittelbare Kampfmittelgefährdung vorliegt, jedoch auch nicht ausgeschlossen werden kann. Der Bebauungsplan enthält daher einen Hinweis auf die Anlage 1 der technischen Verwaltungsvorschriften für die Kampfmittelbeseitigung, die bei Bodeneingriffen zu beachten ist.

2.2.4 Schutzgut Wasser

Auch das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt, zu unterscheiden sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer.

Als Schutzziel sind die Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen. Die wesentlichsten und bewertungsrelevanten Funktionen des Schutzgutes Wasser sind:

- die Grundwasserdargebotsfunktion,
- die Grundwasserneubildungsfunktion,
- die Grundwasserschutzfunktion.

Zu betrachten ist darüber hinaus auch der sachgerechte Umgang mit dem Abwasser (§1 (6) Nr. 7 e BauGB).

Im besiedelten Bereich wird das Oberflächenwasser über das Kanalsystem gesammelt und dem Regenrückhaltebecken zugeführt. Für die Erweiterungsfläche müssen alternative Entwässerungsmöglichkeiten geprüft werden.

Sofern keine geeigneten Alternativen gefunden werden, muss über die bestehende Grundstückskanalisation entwässert werden.

2.2.5 Schutzgüter Luft und Klima

Bei den Schutzgütern Luft und Klima sind als Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokal-klimatischen Regenerations- und Austauschfunktion zu nennen. Zu berücksichtigen sind:

- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion,
- die Wärmeregulationsfunktion.

Eine Rolle bei diesen Schutzgütern spielen auch weitere Belange des Baugesetzbuches (§ 1 (6) Nr. 7 e – i), die im Sinne des Umweltschutzes zur Lufthygiene und zur Erhaltung der klimatischen Verhältnisse beitragen. So sind auch die Vermeidung von Emissionen, die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie und Aspekte des Immissions-schutzes zu berücksichtigen. Dabei geht es insbesondere um die Vermeidung und Verringerung des Ausstoßes klimabelastender Stoffe und solcher Stoffe, die darüber hinaus die menschliche Gesundheit gefährden können.

Auf Grund einer Klimaanalyse des Kreises Unna wird für das Industrie- und Gewerbegebiet am Bahnhof in Bork ein Industrie- und Gewebeklima dargestellt, während für die Außenbereiche von Bork Freilandklima dargestellt wird.

Tabelle 8: Kennzeichen der klimatischen Verhältnisse im Plangebiet (vgl. Kreis Unna, KVR 1993)

Kennzeichen Industrie- und Gewebeklima	Kennzeichen Freilandklima
Bei hoher Versiegelung starke sommerliche Aufheizung, relativ trocken, stärkere Veränderungen des Windfeldes, meist intensive Wärmeinseln, hohe Abwärme und hohe Emissionen von Lärm und Luftschadstoffen.	Ungestörter Temperatur-Feuchte-Verlauf, windoffen, normale Strahlung, keine Quellen für Luftverunreinigungen, Frischluftgebiet für die Stadt
Kennzeichen Waldklima	
Extreme Dämpfung aller Klimatelemente, sommerlich kühle Zone, Windschutz, Filterfunktion, Frischluft. Luftregenerationsraum, starker Feuchteproduzent.	

Der landschaftspflegerische Begleitplan zur Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 37 und Nr. 80 gibt darüber hinaus an, dass für den Naturraum ein mildes, subatlantisch getöntes Klima herrscht. Im Außenbereich von Bork ist derzeit ein Freilandklima mit ausreichender Frischluftzirkulation ausgebildet. Die Gehölze tragen Anteile an der Frischluftbildung.

Weitere Aspekte des Immissionsschutzes sind auf der FNP-Ebene, insbesondere im Rahmen der räumlichen Zuordnung von sensibler Nutzung (z.B. Wohnbaufläche) zu störenden Nutzungen (z.B. gewerbliche Bauflächen) darzulegen. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass nach Angaben des Staatl. Umweltamtes Lippstadt (August 2005) bzgl. der Störfaktoren Staub und Geruch nicht zu einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle kommt.

2.2.6 Schutzgut Landschaft

Wesentliches Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt, und die Erhaltung ausreichend großer unzerschnittener Landschaftsräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastung durch künstliche Elemente, Lärm, Gerüche und Unruhe.

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist durch die bebauten Flächen und die angrenzenden Ackerfläche geprägt.

Des Weiteren besteht ein allgemeines Interesse an der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart. Das charakteristische Landschaftsbild der münsterländischen Parklandschaft ist nur noch in Fragmenten erhalten.

Soweit diese hier insbesondere vorhandene Grünstrukturen im Geltungsbereich des Plangebietes liegen, werden sie durch entsprechende Festsetzungen geschützt.

2.2.7 Schutzgüter Kultur- und Sachgüter

Das Schutzziel für die Schutzgüter Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- / Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

An Sachgütern sind im Plangebiet die bestehenden Gebäude der hier ansässigen Betriebe zu nennen, deren Bestand durch den Bebauungsplan auch weiterhin gesichert sein wird. Weitere beachtliche Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan werden die für die Denkmal- und Bodendenkmalpflege zuständigen Fachbehörden beteiligt.

Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht bekannt. Der Bebauungsplan enthält jedoch einen Hinweis, der sich auf Bodendenkmäler bezieht. Auf Grund der hier bestehenden Lage im mittelalterlichen Siedlungsbereich können bei Erdarbeiten Bodenfunde entdeckt werden. Der Hinweis soll bei der Realisierung der Planung Berücksichtigung finden, damit evtl. auftretende Bodenfunde gesichert werden können.

Südlich des Plangebietes befinden sich mehrere Wohngebiete (Kolpingstraße, Bahnhofsstraße etc.), die an den ungenutzten Freiraum angrenzen.

2.2.8 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu behandelnden Schutzgüter sind ebenfalls hinsichtlich ihrer Wechselwirkung untereinander zu betrachten. Allgemeine Verflechtungen bzw. Wirkungsketten, wie z.B. zwischen Mensch, Landschaftsbild, Vegetation etc. werden, sofern sie für das Plangebiet relevant sind, bei der Betrachtung der einzelnen Auswirkungen in den entsprechenden Kapiteln berücksichtigt.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante")

Bei Prüfung der sogenannten "Nullvariante" im Rahmen der Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 37 und Nr. 80 wurden die umweltbezogenen Auswirkungen bei Unterbleiben der Planung abgeschätzt, d. h. bei dieser Variante wäre auf die Ausweisung weiterer Gewerbeflächen im Selmer Stadtgebiet ganz verzichtet worden.

Die landschaftspflegerischen Begleitpläne führen aus, dass hinsichtlich der Landschaftspotentiale bei Beibehaltung der bisherigen Nutzung keine Änderungen zu erkennen sind. Die Flächen würden somit weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung unterzogen. Bei den Gewerbeflächen ist ebenfalls von keiner Änderung der Nutzungsart auszugehen. Dies gilt auch für den vorliegenden Erweiterungsbereich.

Ein Vorteil wäre, dass hier kein weiterer Freiraum in Anspruch genommen werden müsste. Gegen diese Variante sprechen jedoch zwei Gründe:

Die Stadt Selm, und hierbei insbesondere der Ortsteil Bork, hat einen Mangel an Gewerbeflächen auch wenn dies die zuerst zögerliche Nachfrage bei der Vermarktung der Grundstücke im Gebiet „Dieselweg“ anders erscheinen lässt. So ist das bestehende Industrie- und Gewerbegebiet am Bahnhof in Bork vermarktet, so dass der Ortsteil Bork über keine geeigneten, freien gewerblichen Bauflächen mehr verfügt. Das Selmer Industriegebiet "Werner Straße" verfügt zwar noch über Freiflächen, die jedoch als Reserveflächen von den Betrieben vorgehalten werden und so anderen ansiedlungswilligen Unternehmen nicht zur Verfügung stehen. Das Erweiterungsgebiet soll einem ansässigen Betrieb zur Expansion überlassen werden.

Zudem ist es Ziel der Stadtentwicklungsplanung nicht zuletzt auch aus traditionellen Gründen, dass jeder der beiden Ortsteile Selm und Bork genügend eigene gewerbliche Bauflächen im Rahmen der eigenständigen Ortsentwicklung erhält.

Im vorliegenden Fall besteht ein konkretes Interesse der angrenzenden Gewerbebetriebe am Erwerb weiterer Flächen.

2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die wesentlichen Umweltauswirkungen im Änderungsgebiet gehen von der Versiegelung und Überbauung der Fläche als anlagenbedingte Auswirkungen aus. Betriebsbedingt können vom geplanten Vorhaben auch Emissionen, etwa durch Arbeitsprozesse oder zusätzliches Verkehrsaufkommen, ausgehen.

Im Rahmen der Darstellung der Auswirkungen sind auch die Vorbelastungen zu nennen, die im Bereich des Plangebietes bestehen (vgl. Kapitel 2.1). Wie bereits aufgeführt, hat das in Auftrag gegebene Lärmgutachten gezeigt, dass es bereits ohne Überplanung des Plangebietes gegenwärtig teilweise tags und nachts zur Überschreitung der Orientierungswerte gem. DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ in den angrenzenden Wohngebieten kommt. Die bestehende Vorbelastung in dem Gebiet kann durch die Planung des gewerblichen Erweiterungsgebietes nicht reduziert werden.

Darüber hinaus wurde auch deutlich, dass durch entsprechende Festsetzungen die Immissionssituation für die Anwohner nicht verschlechtert wird. Daher werden im Folgenden nur voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen beschrieben, die nachfolgend für die jeweiligen Schutzgüter relevanten Auswirkungen dargestellt werden.

2.4.1 Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Durch die geplante Nutzungsänderung von bisher landwirtschaftlicher Nutzung in gewerbliche Nutzung werden alle Schutzgüter betroffen. Der Umfang und Grad der Auswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen werden im den folgenden Abschnitten beschrieben.

2.4.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Da das Plangebiet in relativer Nähe zu einigen Wohnhäusern liegt, sind unmittelbare Auswirkungen in diesem Zusammenhang zu erwarten. Insbesondere durch Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen kann eine Belastung für das Schutzgut Mensch auftreten.

Lärmemissionen

Die Vorbelastungen durch Lärm wurden bereits im Kapitel 2.1 beschrieben. Auf Grund dieser Ergebnisse wurden Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen, die im Erweiterungsgebiet nur gering emittierende Betriebe zulassen. Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch Lärm in den angrenzenden Wohngebieten, wird der Emissionsbeitrag der Erweiterungsfläche als akustisch nicht relevant bewertet. Durch die auf dieser Fläche möglichen Gewerbebetriebe wird die Situation für die Anwohner nicht verschlechtert. Bei den im Schallgutachten betrachteten Emissionsszenarien handelt es sich um rein theoretische Zukunftsmodelle, die nicht auf die heutigen realen Gegebenheiten abstellen.

Staub- und Geruchsemissionssituation

Das frühere Staatliche Umweltamt kam bei einer Einschätzung der Staub- und Geruchsemissionssituation hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen der im Einwirkungsbereich der Planungen befindlichen Wohnnutzungen zu keinen negativen Ergebnissen:

Bei den vorhandenen gewerblichen Nutzungen im nördlichen Planbereich (an der Gutenbergstraße, Harkortstraße etc.) handelt es sich um Firmen, deren Emissionsverhalten im überwiegenden durch lärmrelevante Betriebsabläufe geprägt wird.

Geruchsemissionen sind aber durch Lackieranlagen bei der Fa. Wülhorst, der Fa. Selm Color sowie der Tischlerei Kohushölter zu erwarten. Darüber hinaus können im Nahbereich der Fa. Kanne Brottrunk, des Landhandels Dahlkamp, der Fa. Weinreich und der Fa. Alibaba gelegentlich auftretende Geruchsbelästigungen nicht ausgeschlossen werden. Geruchsemissionen sind jedoch erst dann als schädliche Umwelteinwirkung im Sinne des BImSchG zu werten, wenn die Erheblichkeitsschwelle überschritten wird. Für die Beschreibung und Bewertung dieser Schwelle enthält die Geruchsemissions-Richtlinie (GIRL) wichtige Anhaltspunkte. Danach sind in Wohn- und Mischgebieten erhebliche Belästigungen anzunehmen, wenn die Wahrnehmungshäufigkeit aller (gewerblicher) Gerüche 10 % der Jahresstunden übersteigt.

Im Hinblick auf die Abstandsverhältnisse zwischen den Emissionsquellen (> 300 – 500m) und der schutzwürdigen Wohnnutzung sowie der meteorologischen Ausbreitungsbedingungen ist davon auszugehen, dass Geruchsbelästigungen außerhalb des Plangebietes – wenn überhaupt – nur äußerst selten auftreten, dann aber nicht zu einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle

führen. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass Beschwerden über Geruchsbelästigungen dem StUA Lippstadt bisher nicht bekannt geworden sind. Besonders staubrelevante Betriebsanlagen sind ebenfalls nicht vorhanden. Die typischer Weise zu Staubemissionen neigenden Betriebsanlagen der Firmen Dahlkamp (Landhandel) und Kanne (Brottrunk) entsprechen den Stand der Technik und weisen im übrigen ausreichende Abstände zu stöempfindlicher Wohnnutzung auf. Insofern sind diesbezügliche Belästigungen nicht zu besorgen.

Die Aussagen treffen auch für den vorliegenden Planungsfall zu. Dem inzwischen für den Immissionsschutz zuständigen Kreis Unna liegen ebenfalls keine Hinweise in dieser Hinsicht vor.

2.4.1.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Die Erweiterungsfläche wird derzeit für den Ackerbau genutzt; aus diesem Grunde ist die Vielfalt an Flora und Fauna begrenzt.

Die Vegetationsstruktur im Plangebiet beschränkt sich auf das Waldstück neben der Ackerstruktur. Es stellt ansonsten durch die Agrarnutzung eine ausgeräumte und strukturarme Landschaft mit einem geringen Biotopwert dar. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen sind daher gering.

Durch die bereits vorhandenen umliegenden Industrie- und Wohnbebauung ist auch kein besonders artenreicher Tierbestand vorhanden. Das Plangebiet ist kein faunistisch wertvoller Bereich. Es kommt allerdings durch die Planung zu einem Verlust an Rückzugsmöglichkeiten und Lebensräumen für Tiere sowie Beeinträchtigungen von Biotopfunktionen und Biotopvernetzungsfunktionen in geringem Umfang. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere sind daher ebenfalls gering.

2.4.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Der Boden wird schon während der Bauphase deutlich beeinträchtigt. So werden der Oberboden und Teile der unterlagernden Bodenhorizonte im Bereich zukünftig versiegelter oder überbauter Flächen abgetragen, mit der Folge, dass dort die bodenökologischen Funktionen und die sonstigen Eigenschaften der Böden verändert werden oder verloren gehen.

Anlagenbedingt werden die natürlich gewachsenen, gewerblich noch nicht genutzten Böden im Plangebiet überbaut oder durch künstliche Materialien versiegelt oder teilversiegelt (z. B. Straßendecke, Pflasterung). Damit gehen die Biotopbildungs- und Abflussregulationsfunktion des Bodens langfristig im Bereich der neuversiegelten Flächen verloren. Damit wird dort das natürliche Retentionsvermögen der Böden aufgehoben, mit der Konsequenz eines schnellen und stark ansteigenden Oberflächenabflusses bei entsprechenden Starkniederschlagsereignissen.

Das Waldstück bleibt erhalten und somit auch seine natürlichen Bodenfunktionen. Außerdem wird ein Teil der bisherigen Ackerfläche als unversiegelter Bereich beibehalten.

Nach derzeitigem Kenntnisstand berührt das Plangebiet keine der im Altlastenkataster des Kreises Unna erfassten Flächen. Kenntnisse über Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen liegen ebenfalls nicht vor.

2.4.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Durch die Überbauung von Freiraum ist mit Eingriffen in den Wasserhaushalt zu rechnen. Es kommt zu Beeinträchtigungen der Grundwasserschutzfunktion sowie der Abflussregulationsfunktion, zu Einschränkungen der Grundwasserneubildungsfunktion und zu Veränderung der natürlichen Abflussverhältnisse. Baubedingte Auswirkungen sind dort zu erwarten, wo infolge von Ausschachtungsarbeiten der schützende Bodenkörper entfernt und damit die Mächtigkeit der filternden Deckschicht verringert wird.

Im weiteren Verlauf des Plangebietverfahrens sollen alternative Möglichkeiten zur Ableitung des Oberflächenwassers untersucht werden. Die anfallenden Regenwassermengen, die von unbelasteten Flächen (z. B. Hallendächern) stammen, können über Versickerungsmulden versickern, mit dem Ziel, eine gewisse Stützung des Grundwasserkörpers, der letztendlich für die Feuchtigkeitsunterschiede im Erweiterungsgebiet verantwortlich ist, zu erreichen. Als weitere Möglichkeit bietet sich an, das unbelastete Oberflächenwasser vom Rande der bebauten Flächen in die Ausgleichsflächen hinein diffus versickern zu lassen.

2.4.1.5 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft

Durch die Versiegelung von Flächen und die Anlage von Gebäuden werden künstliche Stoffe und Strukturen in die heute in dieser Hinsicht unbelasteten Freiflächen eingebracht. Da diese andere Wärme- und Strahlungseigenschaften besitzen, werden sich die Oberflächen- und Lufttemperaturen und somit der energetische Haushalt der Flächen lokal ändern. Dies wiederum beeinflusst die der Luftzirkulation und die Wärmeregulation. Im bereits bestehenden Gewerbegebiet sind gemäß des Klima- und Lufthygiene-Gutachten bei hoher Versiegelung starke sommerliche Aufheizung mit relativ trockenen und stärkeren Veränderungen des Windfeldes zu erwarten. Diese Auswirkungen sind, wenn auch in geringerer Form auf Grund der aus klimatischer Sicht verträglichen Gewerbebetriebe und einer aufgelockerten Bebauung, in geringerem Maße auch im Erweiterungsgebiet zu erwarten. Auf Grund der geringen Schadstoffemissionen und der Durchgrünung innerhalb des Plangebiets wird das Frischluftklima nur geringfügig belastet.

2.4.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Das charakteristische Landschaftsbild der münsterländischen Parklandschaft ist gegenwärtig nur noch in Fragmenten erhalten und wird durch entsprechende Festsetzungen geschützt. Durch die neu entstehenden Gebäude- und Hallenstrukturen wird das Landschaftsbild nachhaltig verändert.

Durch bestehende und neu zu schaffende Grünelemente, für die im Bebauungsplan Flächen festgesetzt sind, wird das Industrie- und Gewerbegebiet nach Norden einen „grünen Puffer“ erhalten.

2.4.1.7 Auswirkungen auf die Schutzgüter Kulturgüter und Sachgüter

Boden- und Baudenkmäler sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht bekannt. Der Bebauungsplan enthält dennoch einen Hinweis, der sich auf Bodendenkmäler bezieht, da auf Grund der Lage im mittelalterlichen Siedlungsbereich bei Erdarbeiten Bodenfunde entdeckt werden können. Der Hinweis soll bei der Realisierung der Planung Berücksichtigung finden, damit evtl. auftretende Bodenfunde gesichert werden können. An sonstigen Sachgütern sind im Plangebiet die bestehenden Gebäude der hier bereits ansässigen Betriebe zu nennen, deren Bestand durch den Bebauungsplan auch weiterhin gesichert sein wird. Weitere erwähnenswerte Kultur- und Sachgüter sind nicht vorhanden.

2.4.1.8 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen

Mögliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen ergeben sich insbesondere durch die Neuversiegelung und Überbauung. Dabei ist allerdings zu betonen, dass das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern auf Grund der Vorbelastungen durch Bebauung, Versiegelung und Lärm bereits nachhaltig gestört ist. Zusätzliche wesentliche Beeinträchtigungen der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern durch die Planung sind daher nicht zu erwarten.

2.4.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Neben den oben dargestellten Auswirkungen ist nach § 1a Abs. 3 BauGB die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz abzuhandeln. Demnach ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Ist eine Vermeidung nicht möglich, sind Beeinträchtigung innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Die Ermittlung und Bewertung des Eingriffs sowie die Festlegung der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in der Regel auf der Grundlage der Biotoptypwertelisten der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna. Dabei wird die heutige Bestandssituation dem geplanten Eingriff gegenüber gestellt. Um den Eingriff bilanzieren zu können, werden den geplanten und vorhandenen Nutzungs- und Biotoptypen entsprechend ihrer ökologischen Bedeutung Wertfaktoren zugeordnet, die der Biotopwerteliste entnommen sind.

Auf Grund seiner Festsetzungen bereitet der Bebauungsplan einen Eingriff im Sinne des § 4 Abs. 2 Nr. 4 Landschaftsgesetz NW vor. Der Bebauungsplan muss planerische Vorsorge für eine weitestmögliche Vermeidung von Beeinträchtigungen und für deren Ausgleich bzw. Ersatz tref-

fen. Auf Grund des naturschutzrechtlichen Vermeidungsgebots ist zu prüfen, in welchem Umfang Bebauungsplanfestsetzungen mit nachfolgenden Eingriffen zur Verwirklichung der Planungsabsichten tatsächlich erforderlich sind und inwieweit eine möglichst wenig beeinträchtigende Vorhabenrealisierung gefunden werden kann. Dabei kann das Vorhaben selbst und die mit ihm verfolgten Zielvorstellungen allerdings nicht in Frage stehen. Die Unvermeidbarkeit des Eingriffes wurde bereits an anderer Stelle erläutert. Unstrittig ist, dass die durch den Bebauungsplan ermöglichte Bebauung im Bereich der Gewerbeflächen eine Versiegelung notwendig macht und das Plangebiet auch eine verkehrliche Erschließung haben muss. Eine Versiegelung wirkt sich negativ zum einen auf die ökologischen Bodenfunktionen und zum anderen auf den Grundwasserhaushalt aus.

Entsprechend des § 1a BauGB in Verbindung mit § 8a BNatSchG ist für den durch die Bauflächenentwicklung vorgenommenen Eingriff in Natur und Landschaft ein Ausgleich zu erbringen.

Um einen Ausgleich für die unvermeidbaren Eingriffe leisten zu können, ist es notwendig, die Bestandssituation aufzunehmen und diese sowie den geplanten Eingriff zu bewerten und gegenüberzustellen. Der sich daraus ergebende Ausgleichsbedarf ist mit den anderen öffentlichen und privaten Belangen der Planung abzuwägen und im erforderlichen Umfang durch geeignete Maßnahmen zu realisieren. Als Grundlage zur Bewertung des Untersuchungsraums dienen der Landschaftsplan Nr. 3 des Kreises Unna, das stadttökologische Gutachten des Kommunalverbands Ruhrgebiet (1992) und die im Zusammenhang mit der Erstellung der landschaftspflegerischen Begleitpläne gemachten aktuellen Erhebungen.

Die Flächen des bestehenden Industrie- und Gewerbegebietes wurden hierbei unberücksichtigt gelassen. Gleiches gilt für die im Plangebiet vorhandenen Grünstrukturen, die erhalten bleiben.

Der vom Landschaftsarchitekten Teschner erstellte landschaftspflegerische Begleitplan hat den gesamten Planungsraum untersucht und zwar die östliche Erweiterung – die vom Bebauungsplan Nr. 80 erfasst wird - , die südliche bzw. südöstliche Erweiterung – Bebauungsplan Nr. 37- sowie die vorhandenen und geplanten Grünflächen, die südlich an die Gutenbergstraße angrenzen. Die genannten Flächen stellen funktional einen zusammengehörigen Landschaftsraum dar und müssen daher in ihrer Gesamtheit betrachtet werden. Die Untersuchungen sind im Detail den landschaftspflegerischen Begleitplänen zu entnehmen, die dem Original dieses Umweltberichtes als Anlage beigelegt sind.

Tabelle 9: Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Plangebiet

Bewertete Flächen		Fläche in ha	Biotopwertpunkte	
Biotop-/ Nutzungstyp	Biotopwert		IST- Zustand	SOLL- Zustand
IST- Zustand				
Acker, intensiv genutzt	0,3	2,12	0,636	
Wald	1,0	1,14	1,140	
Summen		3,26	1,776	
SOLL- Zustand				
Gewerbliche Bauflächen	0,0	1,18		0,000
Ausgleichsfläche	0,7	0,94		0,658
Wald	1,0	1,14		1,140
Summen		3,26		1,798
Ergebnis				0,022

Aus der Berechnung wird ersichtlich, dass der Eingriff innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden kann.

Denkbar ist ferner, die Ausgleichsfläche in den Flächenfonds des Ökokontos zu überführen und darüber den Eingriff auszugleichen.

2.4.3 Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Bewertung der Umweltauswirkungen ergibt eine Einschätzung der wesentlichen negativen Umweltauswirkungen.

Am stärksten durch die Planung betroffen sind die Bodenfunktionen. Erhebliche Auswirkungen ergeben sich abhängig von der bestehenden Vorbelastung durch die mit der Umnutzung verbundene weitgehende Versiegelung und Überbauung der Ackerfläche. Des Weiteren wird die Durchlüftungs- und Wärmeregulationsfunktion der Fläche beeinträchtigt.

Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Wasser, Landschaft, Kultur- und Sachgüter sind mit der Planung keine bzw. keine signifikanten Beeinträchtigungen verbunden. Dies gilt unabhängig von der bestehenden Vorbelastung durch Lärmemissionen aus dem bestehenden Gewerbegebiet auch für das Schutzgut Mensch.

Wegen der nur relativ geringen neuen Baufläche sind die Umweltauswirkungen insgesamt als untergeordnet zu bezeichnen.

2.5 Aufzeigen der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und zu entwickeln ist einer der Grundsätze der Bauleitplanung. Bauleitpläne sollen aber auch gleichzeitig eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Ziel der Planung ist es daher, einerseits dem Bedarf an Gewerbeflächen nachzukommen und andererseits den Eingriff in den Naturhaushalt möglichst gering zu halten.

Vermeidungsmaßnahmen

Effektive Vermeidungsmaßnahmen wurden insbesondere auf der Ebene des Flächennutzungsplans durch Auswahl des geeigneten Standorts realisiert.

So wurde, um die Auswirkungen auf die Umwelt gering zu halten, für die Erweiterung des Plangebietes ein ortskernnaher Standort auf einer landwirtschaftlichen Fläche gewählt. So muss kein "echter" Außenbereich für die Planung in Anspruch genommen werden. Des Weiteren kann durch die Anbindung der neuen Gewerbeflächen an das bestehende Industriegebiet der Erschließungsaufwand stark reduziert werden. Die öffentlichen Erschließungsflächen sind insoweit auf Null reduziert worden. Gleichzeitig folgt dieser Planungsansatz dem Prinzip des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB.

Das Plangebiet stellt derzeit landwirtschaftliche Flächen dar und wird bisher für den Ackerbau genutzt. So wird eine Fläche in Anspruch genommen die keinen hohen ökologischen Wert aufweist. Die ökologisch wertvollen Flächen (Wald) werden durch Planfestsetzung gesichert.

Zur Vermeidung von durch Gewerbegebieten ausgehenden Beeinträchtigungen und damit auch zukünftigen Lärmbelästigungen der benachbarten Bewohner wird nur ein eingeschränktes GE-Gebiet für nicht wesentlich störende Betriebe festgesetzt. Vermeidungsmaßnahmen für die Schutzgüter Natur und Landschaft sind auf der Grundlage der landschaftspflegerischen Begleitpläne abzuleiten und zu schützen. Diese Vorgaben sind von Seiten des Bebauungsplanes aufgenommen und durch entsprechende Festsetzungen verankert worden.

In Bezug auf Vermeidung weiterer Emissionen aus dem Katalog des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ist zunächst festzuhalten, dass mit der Realisierung der Planung auch Emissionen entstehen werden, die durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan minimiert wurden, so dass sich derzeit bestehende Immissionssituation nicht verschlechtert.

Verringerungsmaßnahmen

Durch die Überbauung von Freiraum ist mit Eingriffen in den Wasserhaushalt zu rechnen. Anfallendes Niederschlagswasser wird gemäß des Landeswassergesetzes NW an den Stellen, wo es möglich ist, versickert, andernfalls über Vorfluter und dem bestehenden Regenrückhaltebecken ortsnah in den Herbach geleitet.

Für das Erweiterungsgebiet sollen alternative Möglichkeiten zur Ableitung des Oberflächenwassers untersucht werden. Die anfallenden Regenwassermengen, die von unbelasteten Flächen (z. B. Hallendächern) stammen, können über Versickerungsmulden versickern, mit dem Ziel, eine gewisse Stützung des Grundwasserkörpers, der letztendlich für die Feuchtigkeitsunterschiede im Erweiterungsgebiet verantwortlich ist, zu erreichen. Als weitere Möglichkeit bietet sich an, das unbelastete Oberflächenwasser vom Rande der bebauten Flächen in die Ausgleichsflächen hinein diffus versickern zu lassen.

Ausgleichsmaßnahmen

Beeinträchtigungen der Umwelt durch die Realisierung der Bebauungsplanänderung, die weder vermieden, noch verringert werden können, werden durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Im Plangebiet werden zum Zwecke des Ausgleichs Flächen für die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt (Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft). Auf dieser Fläche werden in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde Maßnahmen umgesetzt, die mindestens dem in der Bilanzierungsabrechnung dargestellten Biotopwert entsprechen. Der Maßnahmenkatalog kann von der Anlage einer Baumreihe (LP-Festsetzung Nr. 135) und der Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche in Extensivgrünland reichen bis zur teilweisen Aufforstung oder Anlage eines Kleingewässers.

2.6 Darstellung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Als Alternativmöglichkeiten zur Erweiterung des Industrie- und Gewerbegebietes wurde eine weitere Variante, nämlich die Realisierung neuer Gewerbeflächen im Außenbereich, geprüft. Darüber hinaus wurden noch Planungsalternativen innerhalb des Plangebiets untersucht.

2.6.1 Realisierung neuer Gewerbeflächen im Außenbereich

Planungsalternativen für die gewerbliche Erweiterung sind aufgrund verschiedener Faktoren nicht gegeben. Hier ist zum einen der Landschaftsplan zu nennen, da 78 % des gesamten Selmer Stadtgebietes als Landschaftsschutzgebiet im Landschaftsplan Nr. 3 des Kreises Unna ausgewiesen sind. Der städtische Siedlungsbereich und gerade hier der gewerbliche Bereich in Bork ist geradezu von Festsetzungen des Landschaftsplanes eingeschnürt. Auch der Erweiterungsbe-

reich ist Teil eines Landschaftsschutzgebietes. Wegen der besonderen Lage dieser Teilfläche hat die Untere Landschaftsbehörde jedoch einer Inanspruchnahme zugestimmt.

Darüber hinaus ist es erklärtes politisches Ziel der Stadt Selm, dass sich eine zukünftige gewerbliche Entwicklung nur an den beiden bestehenden Gewerbegebieten in Selm und Bork ergeben können. Diese Zielsetzung wurde im Rahmen der Gebietsentwicklungsplanneuaufstellung (Dez. 2004) dahingehend berücksichtigt, dass im aktuellen Gebietsentwicklungsplan nur Erweiterungsmöglichkeiten der beiden bestehenden Gewerbe- und Industriegebiete in Selm und Bork möglich sein werden.

Zusätzlich wurde das Ziel „Schutz des Außenbereiches“ formuliert. Bei Betrachtung der Größe des Erweiterungsbereiches in enger Umgebung von bebauten Bereichen ist festzustellen, dass es sich nur um eine kleine Erweiterung handelt.

Alternativ wäre daher die Ausweisung eines neuen Gewerbebestandes im Außenbereich mit zusätzlichem hohem Erschließungsaufwand möglich. Die damit verbundene Verlust und Beeinträchtigung für den Naturhaushalt wären weitaus gravierender, so dass sich der jetzige Standort als günstigste Alternative darstellt.

2.6.2 Planungsalternativen im Plangebiet

Bei Betrachtung möglicher Planungsalternativen wird die Unvermeidbarkeit des Eingriffes nicht mehr in Frage gestellt, sondern mögliche Alternativen zur vorliegenden Planung im Rahmen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes betrachtet. Da die neu entstehenden Gewerbeflächen als Erweiterungsfläche von den hier bereits existierenden Betrieben benötigt werden, ist insofern eine Standortbindung gegeben, so dass Planungsalternativen nicht zu betrachten sind.

2.7 Beschreibung der unter Umständen verbleibenden erheblichen Auswirkungen

Mit Ausnahme der Boden- und der Klimafunktion sind mit der Planung für die unterschiedlichen Schutzgüter keine bzw. nur geringe Beeinträchtigungen verbunden. Die erheblichen Auswirkungen werden durch entsprechende Konfliktvermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen (siehe Kapitel 2.4.2). Basis und Voraussetzung für die Wirksamkeit der Maßnahmen ist, dass diese möglichst frühzeitig und umfassend entwickelt werden. Nur dadurch kann sichergestellt werden, dass keine erheblichen Auswirkungen verbleiben.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Methodik einer Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich an die gesetzliche Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Der Umweltbericht soll sich gem.

§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB auf das, „was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes angemessener Weise verlangt werden kann“, beziehen. Untersuchungsumfang und -tiefe des Umweltberichts werden somit durch die erheblichen, abwägungsrelevanten Umweltauswirkungen bestimmt. Die Bestandsaufnahme des gegenwärtigen Umweltzustands wurde durch den Landschaftsplan Nr. 3 des Kreises Unna, das Stadtökologisches Gutachten, das Klima- und Lufthygienegutachten, durch ein Lärmgutachten einschließlich der zu erwartenden Verkehrslärmemissionen sowie mit Hilfe einer Einschätzung der Staub- und Geruchsimmissionssituation durchgeführt. Zusätzlich aktualisieren und ergänzen zwei landschaftspflegerische Begleitpläne die hierdurch gewonnenen Informationen. Die vollständigen Quellenangaben sind dem Quellenverzeichnis der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Bei der Zusammenstellung der Informationen ist auf das Alter einiger Untersuchungen (stadtökologisches Gutachten, Klima- und Lufthygiene Gutachten, Landschaftsplan) hinzuweisen. Die Informationen wurden jedoch durch die in Auftrag gegebenen landschaftspflegerischen Begleitpläne überprüft und aktualisiert. Darüber hinaus sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB nutzen. Hier ist anzumerken, dass hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfangs des Monitoring sowie der Art und des Umfangs der zu ziehenden Konsequenzen keine bindenden gesetzlichen Vorgaben bestehen. Von besonderer Bedeutung für das Monitoring ist die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden, die sich auch Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung beziehen.

Innerhalb der Stadtverwaltung Selms, aber auch auf Ebene der Kreisverwaltung und der Landschaftsverbände, sind verschiedene Fachbehörden mit der Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen betraut. So überprüfen die Stadtbetriebe Selm sowie die Bauaufsicht innerhalb des Baugenehmigungsverfahrens im Rahmen ihrer Aufgaben das Monitoring der Umweltauswirkungen. Darüber hinaus sollen auf Nachbarbeschwerden kurzfristig reagiert und bei Bedarf Abhilfe geleistet werden. Weiterhin sind die beteiligten Behörden gesetzlich dazu verpflichtet, die Stadt Selm über die bei ihnen im Rahmen der gesetzlichen Aufgabenerfüllung anfallenden Erkenntnisse über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene Umweltauswirkungen zu unterrichten. Die Zusammenarbeit mit dem Kreis Unna soll in dieser Hinsicht intensiviert werden.

Wie in den vorangegangenen Kapiteln dargelegt, sind nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplans zu erwarten. Bei Umsetzung der Maßnahmen kann

die Fläche jedoch weiterhin wertvolle ökologische Funktionen erfüllen. Dennoch sollen nach Realisierung des Planvorhabens durch die nachfolgend dargelegten Überwachungsmaßnahmen die Richtigkeit der Annahmen, Prognosen und Bewertungen im Umweltbericht überprüft werden. Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

Tabelle: 10 Maßnahmen, zeitlicher Rahmen und Durchführung zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Schutzgüter	Maßnahmen zur Überwachung	Zeitlicher Rahmen und Durchführung
Menschen	Prüfung der Lärmimmissionen in den angrenzenden Wohngebieten zwecks Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen	Überprüfung bei Beschwerden durch städtische Mitarbeiter in Kooperation mit dem staatlichen Umweltamt
Boden	Prüfung des durch die Bauvorhaben erfolgten Versiegelungsgrades im Plangebiet Prüfung auf negative Bodenveränderungen im Plangebiet	Örtliche Überprüfung nach Abschluss der Baumaßnahmen durch städtische Mitarbeiter Nach Abschluss der Baumaßnahmen örtliche Überwachung / Kontrolle durch städtische Mitarbeiter
Boden / Wasser	Prüfung des Bauzustandes und der Funktionsfähigkeit der Versickerungsanlagen	Nach Fertigstellung der Versickerungsanlagen örtliche Kontrolle durch städtische Mitarbeiter
Landschaft	Prüfung des Erfüllungsgrads und Pflegezustands der externen Ausgleichsmaßnahmen Prüfung der mit der Unteren Landschaftsbehörde festgesetzten Ersatzmaßnahmen einschließlich deren Pflegezustands	Regelmäßige örtliche Kontrolle durch städtische Mitarbeiter / die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Unna (3 bis 4mal pro Jahr) Erste örtliche Kontrolle im Jahr der Bepflanzung, danach regelmäßige jährliche Kontrolle in der Hauptvegetationsperiode durch städtische Mitarbeiter

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr. 80 "Industrie- und Gewerbegebiet Bork" stellt in der Form der 1. Planänderung aus den bereits genannten Gründen eine Angebotsplanung für die drei hier angesiedelten Betriebe dar. Das Plangebiet liegt nordwestlich der Ortslage Bork an der Straße Schorfheide, angrenzend an das bestehende Industrie- und Gewerbegebiet am Bahnhof. Der Erweiterungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 3,26 ha.

Mit der Auswahl des Standortes, der Festlegung von abgestuften Nutzungstypen (GI/GEE) sowie der Festlegung von Flächen für Ersatzmaßnahmen werden Beeinträchtigungen der Umwelt weitestgehend vermieden. Dabei war es von entscheidender Bedeutung, die Auswirkungen auf die Schutzgüter, auf ihre Wechselwirkungen untereinander zu minimieren. Wo dieses nicht möglich war, werden Ausgleichsmaßnahmen zum Aufbau von Natur und Landschaft an anderer Stelle verwirklicht. Die einzelnen Maßnahmen zur Minimierung bzw. zum Ausgleich der Auswirkungen werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt:

Vorhabensbezogene Emissionen (Geräusche, Luftschadstoffe) beschränken sich im Wesentlichen auf das verbundene zusätzliche Verkehrsaufkommen sowie auf die Betriebsvorgänge (Be- und Entladetätigkeiten) innerhalb des Gebietes. Um die Geräuschentwicklung und -belastung für die Umgebung zu minimieren, wurde die Nutzung der festgesetzten Gewerbegebiete einge-

schränkt, so dass keine signifikante Erhöhung der bestehenden bzw. auf Grundlage rechtskräftiger Pläne entstehender Lärmbelastung erzeugt wird.

Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist die Planung auf Grund der ermöglichten Versiegelung mit deutlichen Eingriffswirkungen verbunden. Zur Verringerung dieser Wirkungen enthält der Bebauungsplan Festsetzungen im Hinblick auf das Niederschlagswasser und seine ortsnahe Versickerung sowie zur Befestigung der Kfz-Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise.

Das Vorhaben führt zu geringfügigen kleinklimatischen Auswirkungen, die sich auf das Plangebiet beschränken. Die Festsetzungen des Bebauungsplans, insbesondere durch den Erhalt der Grünstrukturen und der Ausweisung zusätzlicher Grünflächen, tragen zu einer Minimierung der Eingriffsfolgen auf das Kleinklima und die Lufthygiene bei.

Die Planung hat aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes nur geringe Eingriffswirkungen. Auf Grund der bisherigen landwirtschaftlichen und industriellen Nutzung ist die Artenvielfalt und der Biotopwert des Geländes eingeschränkt. Mit der Überplanung werden vorhandene Grünstrukturen gesichert und ergänzt. Dies gilt insbesondere für den kleinen Waldbestand.

Das charakteristische Landschaftsbild der münsterländischen Parklandschaft wird mit der Planung durch den Schutz des Waldes sowie durch Neuanpflanzungen im Geltungsbereich gesichert und entwickelt.

Im Hinblick auf die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird zur Kompensation des ermittelten Biotopwertdefizits - über die planinternen Maßnahmen hinaus - die Durchführung externer Ausgleichsmaßnahmen über das Ökokonto der Stadt beispielsweise im Landschaftsraum Hassel durch Neuanlage von Feldhecken in Absprache mit dem Kreis Unna erforderlich.

Abschließend ist somit festzuhalten, dass die oben aufgezeigten Auswirkungen durch ein umfangreiches Konzept unterschiedlicher Maßnahmen vermieden, verringert und ausgeglichen werden können, sodass nur kleine nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben. Insofern ist allerdings auch die Durchführung und effektive Umsetzung dieser Maßnahme, die durch entsprechende Festsetzungen und Bestimmungen in dem Bebauungsplan Nr. 80, 1. Änderung, verankert sind, wichtiger Bestandteil einer aus Sicht der Umwelt verträglichen Planung. Um dies sicherzustellen, wurde gleichzeitig für die erheblichen planbedingten Umweltauswirkungen ein Überwachungsinstrumentarium entwickelt, das dazu dient, die Umsetzung dieser Maßnahmen zu kontrollieren und etwaiger Gegenmaßnahmen bei zukünftig eintretenden Auswirkungen, die z. B. infolge fehlgeschlagener Prognosen entstehen, in Gang setzen.

Stadt Selm

Amt für Stadtentwicklung und Bauen

Selm, 21.03.2013