

UMWELTBERICHT

zum

Bebauungsplan Nr. 80 der Stadt Selm "Industrie- und Gewerbegebiet Bork"

Amt für Stadtentwicklung und
Wirtschaftsförderung der Stadt Selm
Dezember2005

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

www.stadtselm.de
info@stadtselm.de

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | EINLEITUNG | 3 |
| 1.1 | Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 80 | 5 |
| 1.2 | Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes..... | 6 |
| 2 | BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN | 11 |
| 2.1 | Vorbelastungen..... | 11 |
| 2.2 | Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands..... | 15 |
| 2.2.1 | Schutzgut Mensch | 17 |
| 2.2.2 | Schutzgüter Tiere und Pflanzen..... | 18 |
| 2.2.3 | Schutzgut Boden | 19 |
| 2.2.4 | Schutzgut Wasser..... | 22 |
| 2.2.5 | Schutzgüter Luft und Klima..... | 23 |
| 2.2.6 | Schutzgut Landschaft..... | 24 |
| 2.2.7 | Schutzgüter Kultur- und Sachgüter..... | 24 |
| 2.2.8 | Wechselwirkungen..... | 25 |
| 2.3 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante")..... | 25 |
| 2.4 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung..... | 26 |
| 2.4.1 | Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen..... | 26 |
| 2.4.1.1 | Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch | 26 |
| 2.4.1.2 | Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen..... | 28 |
| 2.4.1.3 | Auswirkungen auf das Schutzgut Boden | 28 |
| 2.4.1.4 | Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser..... | 29 |
| 2.4.1.5 | Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft..... | 29 |
| 2.4.1.6 | Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft | 30 |
| 2.4.1.7 | Auswirkungen auf die Schutzgüter Kulturgüter und Sachgüter..... | 30 |
| 2.4.1.8 | Auswirkungen auf die Wechselwirkungen..... | 31 |
| 2.4.2 | Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung | 31 |
| 2.5 | Aufzeigen der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen..... | 33 |
| 2.6 | Darstellung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten | 35 |
| 2.6.1 | Realisierung neuer Gewerbeflächen im Außenbereich..... | 35 |
| 2.6.2 | Planungsalternativen im Plangebiet..... | 35 |
| 2.7 | Beschreibung der unter Umständen verbleibenden erheblichen Auswirkungen | 36 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 3 | ZUSÄTZLICHE ANGABEN | 36 |
| 3.1 | Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben | 36 |
| 3.2 | Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen | 37 |
| 3.3 | Allgemein verständliche Zusammenfassung..... | 38 |

1 EINLEITUNG

Das novellierte 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.

Der vorliegende Bebauungsplan Nr. 80 wurde auf der Grundlage des vor der Novellierung geltendem Rechts eingeleitet. Es wird angestrebt, das Verfahren vor dem 20.07.2006 abzuschließen. Eine rechtliche Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB besteht daher nicht. Wegen des räumlichen und auch funktionalen Zusammenhangs der Bebauungspläne Nr. 37 und Nr. 80 werden jedoch die Belange des Umweltschutzes in einer dem aktuellen Baugesetzbuch entsprechenden Umweltprüfung behandelt.

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“.

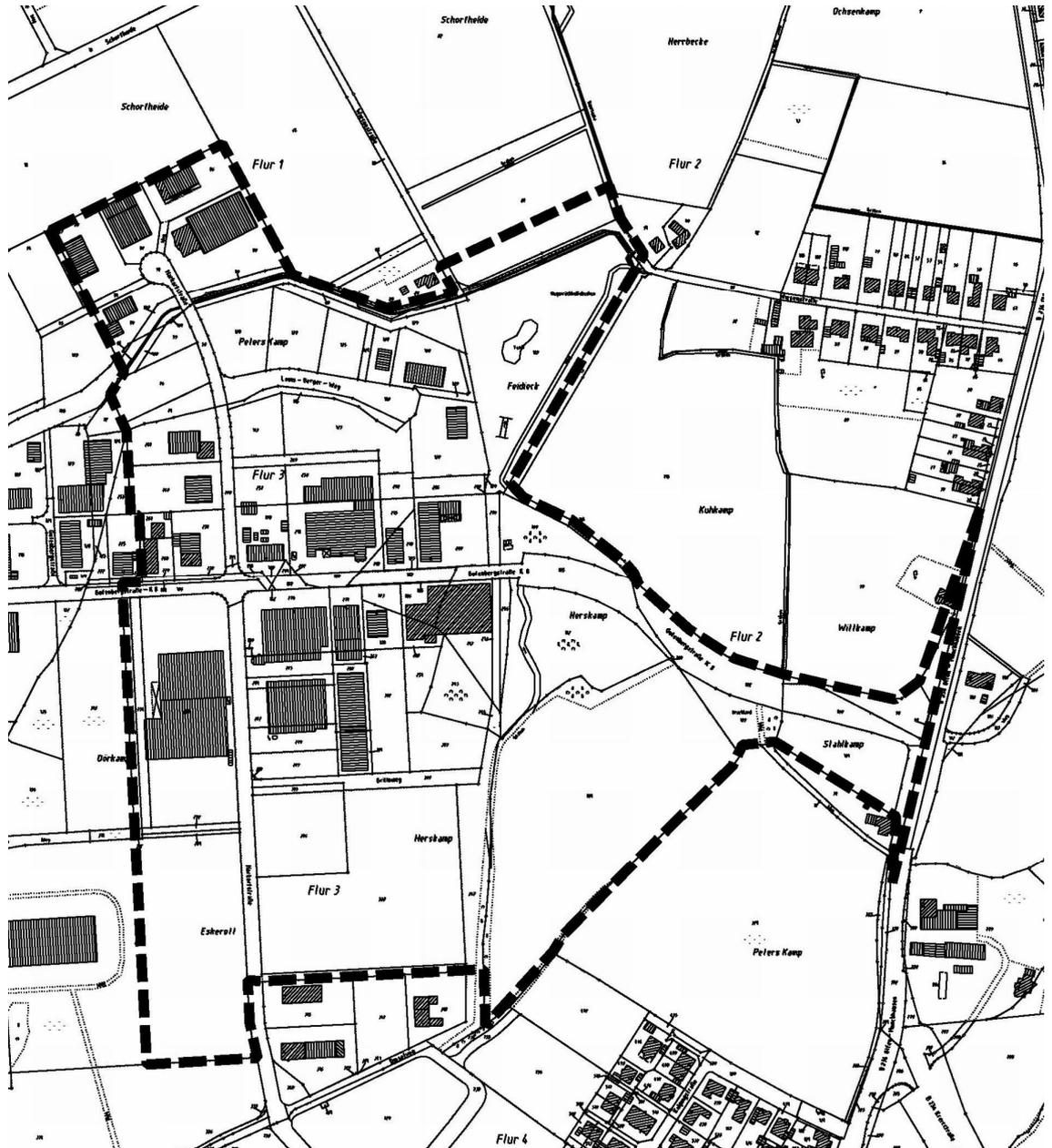
Lage und derzeitige Nutzung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt nordwestlich der Ortslage Bork und umfasst den östlichen Teil des Industrie- und Gewerbegebietes am Bahnhof, die östliche Erweiterungsfläche dieses Gebietes sowie die Gutenbergstraße einschließlich der direkt angrenzenden Flächen für Anpflanzungen. Aus der auf der folgenden Seite ersichtlichen Abbildung gehen Lage und Abgrenzung des Plangebiets innerhalb des Stadtteils Bork hervor:

Das Plangebiet wird den Festsetzungen des zurzeit noch geltenden Bebauungsplanes Nr. 11, Teil II entsprechend gewerblich genutzt. Das Erweiterungsgelände stand bis vor kurzem in landwirtschaftlicher Nutzung. Innerhalb dieser Flächen sind teilweise noch Strukturen alter Feldhecken vorhanden.

Das Plangebiet weist ein deutliches Gefälle in Nord-Ost-Richtung bzw. in nördliche Richtung auf von ca. 71 m über NN (Bebauung Bahnhofstraße) bis zu 68,5 m über NN an der Südgrenze des derzeitigen Gewerbegebietes. Richtung Kreisstraße fällt es bis auf etwa 65,8 m über NN.

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 eine kontinuierliche Flächennachfrage in beiden Stadtteilen. 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 Gemengelage erzielt werden. Aus diesem Grunde hat die Stadt Selm bereits für den Erweiterungsbereich im Flächennutzungsplan von 1997 Gewerbeflächen ausgewiesen.

Mit der Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 80 wird zum einen das bestehende Gewerbegebiet entsprechend der anhaltenden Nachfrage in östlicher Richtung um eine gewerblich nutzbare Fläche von ca. 1,8 ha vergrößert. Mit der Ausweitung des Industriegebietes schafft die Stadt Selm die Voraussetzungen zur Erweiterung eines an der Harkortstraße bereits angesiedelten Betriebes.

Für den weitaus überwiegenden Teil des Plangebietes stellt der Bebauungsplan zum anderen lediglich eine Bestandsaufnahme der derzeitigen Nutzung dar. Die Struktur des Gebietes wird von kleineren und mittleren Betrieben geprägt. Das Plangebiet wurde bereits im Jahre 1984 nach Abstandsklassen gegliedert, um im Rahmen der Bauleitplanung auf den Immissionsschutz einzuwirken und potenziellen Nutzungskonflikten entgegenwirken zu können. Inhaltlich gelten diese Festsetzungen unverändert fort, werden jedoch auf den zurzeit geltenden Abstandserlass bezogen.

Der Louis- Berger- Weg ist im alten, rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 11, Teil II noch nicht als Straße enthalten. Insofern vollzieht der neue Bebauungsplan auch in dieser Beziehung nur den Bestand nach.

Der Bauleitplan stellt einen qualifizierten Bebauungsplan mit konkreten Festsetzungen über Art und Maß der baulichen Nutzung, über die überbaubaren Grundstücksflächen sowie über die öffentlichen Verkehrsflächen dar. Ferner werden öffentliche und private Grünflächen sowie bestehende Waldflächen festgesetzt. Teilweise werden an den Plangebietsrändern auch kleinere landwirtschaftliche Flächen einbezogen. Zusätzliche textliche Festsetzungen machen Aussagen zu Nutzungsbeschränkungen, zur Gestaltung der unbebauten Flächen sowie zur Möglichkeit der Überschreitung von Baugrenzen.

Der Planinhalt des Bebauungsplans Nr. 80 lässt sich folgendermaßen beschreiben:

- Im Bereich des vorhergehenden Bebauungsplans Nr. 11 Industrie- und Gewerbegebiet am Bahnhof in Bork, Teil II ist die Art der baulichen Nutzung entsprechend der bestehenden Industrie- und Gewerbenutzung übernommen worden, so dass hier keine Veränderungen in der Nutzung stattfinden. Lediglich im Bereich der Baufelder GI 15/ 16/ 17 wird die BMZ von

6,0 auf 10,00 erhöht bei gleichzeitiger Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude auf 15,00 Meter. Die bestehende Trasse der Gutenbergstraße, für die ein separater Bebauungsplan gilt, einschließlich der an sie angrenzenden Ausgleichsflächen wurde in das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 80 einbezogen.

- Die östliche Erweiterung des Plangebiets umfasst das Baufeld GI 20, das als GI- Gebiet in seiner Nutzung eingeschränkt ist, eine hieran nördlich angrenzende öffentliche Grünfläche sowie ein kurzes Straßenstück als öffentliche Verkehrsfläche zur Erschließung der Erweiterungsfläche.

Bei der Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung wurden für die Bereiche der Gewerbegebiete (GE) nach BauNVO eine Grundflächenzahl von 0,8 und eine Geschossflächenzahl von 2,0 bestimmt. Für die Industriegebiete (GI) gilt eine Baumassenzahl von 6,0 bzw. 10,00 und eine Grundflächenzahl von 0,8. Die Geschossigkeit ist insgesamt auf 3 Vollgeschosse begrenzt. Für die Baufelder GI 15/ 16/ 17/ 20 gilt eine maximale Gebäudehöhe von 15 m. Im gesamten 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, |
| | | <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. |
| | Baugesetzbuch | 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. |
| 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 | Bundesnatur- schutzgesetz / Landschafts- gesetz 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. |
| Kultur- und Sachgüter (Fortset- zung) | Bundesnatur- schutzgesetz | 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

Die Fläche nördlich der Ortslage, zwischen der Gutenbergstraße, der Kreisstraße und dem bestehenden Industrie- und Gewerbegebiet, ist mit dem Entwicklungsziel "Erhaltung" belegt. Nach der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes gehört dieser Bereich zum Landschaftsschutzgebiet Nr. 5 Beifang.

Für die Freifläche zwischen der nordwestlichen Siedlungskante Borks und dem Industrie- und Gewerbegebiet (nordöstlich des Sportplatzes) gilt das Entwicklungsziel der temporären Erhaltung bis zur Realisierung der den Zielen der Raumordnung und Landesplanung entsprechenden Nutzung, der Bauleitplanung oder der bestehenden fachplanerischen Festsetzung.

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

chen 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 bzw., soweit es sich um Wohnbebauung handelt, dem dörflichen Klima zugeordnet.

Stadtökologisches Gutachten

Das im Jahre 1992 im Auftrag 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 Nutzungsstruktur des Plangebiets wird neben der bestehenden Industrienutzung mit Ackerflächen beschrieben. Vereinzelt kommen im nördlichen Bereich des Industriegebietes Gehölzinseln vor. Als stadtökologische Maßnahmen werden empfohlen, die Freiflächen am Süd- und Ostrand des Gewerbegebietes zu sichern. Ferner schlagen die Gutachter vor, die landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung zwischen der Bebauung an der Kolpingstraße und dem Gewerbegebiet zu extensivieren. Flächen mit besonderer Eignung für den Arten- und Biotopschutz im besiedelten Bereich sowie Flächen mit bodenökologisch hoher Bedeutung sind im Plangebiet nicht dargestellt.

Landschaftspflegerische Begleitpläne

Die durch den vorliegenden Bebauungsplan und den Bebauungsplan Nr. 37 geplante Erweiterung des Industrie- und Gewerbegebietes Bork wird durch eine landschaftspflegerische Fachplanung begleitet. Für das Plangebiet 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" (ehemals Bebauungsplan Nr. 80.1) 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.

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 Zielvorgaben 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. Es werden dabei auch die bereits im Bebauungsplangebiet Nr. 37 gelegenen Betriebe mit betrachtet. 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 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. Es werden dabei auch die bereits im Bebauungsplangebiet Nr. 37 gelegenen Betriebe mit betrachtet. 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 Bauungen 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.

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.

Der Emissionsbeitrag durch die östliche Erweiterung des Plangebietes wurde gesondert bewertet. Der Gutachter führt hierzu folgendes aus:

Der Bebauungsplan Nr. 80 „Gewerbe- und Industriegebiet Selm Bork“ soll um die Industriefläche GI 20 erweitert werden. Auf dieser Fläche sind Betriebe der Abstandsklassen I-VI des Abstandserlasses des Landes NRW unzulässig. Für die Geräuschemissionen der Fläche GI 20 wird ein Schalleistungspegel tags (6.00 bis 22.00 Uhr) von 96,3 dB(A) und nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) von 81,3 dB(A) angesetzt.

Bei der Beurteilung der Ergebnisse wird im Folgenden auf die Immissionsgebiete

- Kolpingstraße,
- Bahnhofstraße,
- Randbereiche (Wiesenstraße, Schorfheide)

eingegangen. Die Berechnung der Vorbelastung ergeben folgende Ergebnisse:

Tabelle 7: Zusatzbelastung der GI-Fläche GI 20

| Immissionsbereich | Nutzung | Orientierungswerte gem. DIN 18005 | | Zusatzbelastung durch die Fläche GI 20 | | Überschreitung des Orientierungswertes | |
|---------------------|---------|--------------------------------------|-------|---|-----------|---|-------|
| | | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Tag | Nacht |
| | | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB | dB |
| Kolpingstraße 43-61 | WA | 55 | 40 | 37,8-39,9 | 20,9-23,0 | - | - |
| Kolpingstraße 1-37 | WR | 50 | 35 | 19,8-37,0 | 3-20,1 | - | - |
| Bahnhofstraße | WA | 55 | 40 | 25,2-29,8 | 9,6-12,9 | - | - |
| Wiesenstraße 15/16 | WA | 55 | 40 | 30,3-31,9 | 13,3-15,0 | - | - |
| Schorfheide | MI | 60 | 45 | < 25 | <10 | - | - |
| Kreisstraße | MI | 60 | 45 | 32,0-37,5 | 17-22,5 | - | - |
| Dieselweg 3 | GE | 65 | 50 | 39,5 | 24,5 | - | - |

Die Berechnung der Zusatzbelastung durch die GI Fläche GI 20 des B-Plans Nr. 80 ergibt an allen Wohngebäuden im Umfeld der Gewerbefläche Unterschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 tagsüber und nachts von über 10 dB. Die maximale Vorbelastung durch die bereits ausgewiesenen Gewerbe- und Industrieflächen (siehe Lärmgutachten für den B-Plan Nr. 37, Variante Maximale Vollaustattung) wird um 0,1 dB erhöht. Eine Zunahme der Belastungen um 0,1 dB kann unberücksichtigt bleiben. Diese Erhöhung kann aus akustischer Sicht als nicht relevant gewertet werden. Aus Sicht des Immissionsschutzes wird durch den Ausschluß von Betrieben der Abstandsklassen I-VI erreicht, dass durch die zusätzlichen Gewerbebetriebe die Immissionsbelastung für die Anwohner nicht verschlechtert wird.

Die bestehende Vorbelastung kann wegen der durch die Bebauungspläne Nr. 11, Teil I und Teil II gewährleisteten Baurechte realistischerweise 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. Das östliche Erweiterungsgebiet wurde daher schon auf so genannte 100- Meter- Betriebe beschränkt, deren potenzieller Emissionsbeitrag – wie bereits ausgeführt – hinsichtlich der Vorbelastung als unwesentlich eingestuft werden kann.

Es kann hinsichtlich der Schallsituation im Ergebnis festgestellt werden, dass die derzeitige Vorbelastung an der Kolpingstraße ohne die genehmigte Windenergieanlage und den genehmigten Nachtbetrieb die Orientierungswerte der DIN 18005 tags nur um 0,2 dB (A) überschreitet, während die Nachtwerte sogar eingehalten werden. Die sich aus dem Gutachten ergebende Überschreitung von ca. 6,3 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.

Das Schallgutachten zeigt, ferner dass selbst bei dieser, bei realistischer Betrachtungsweise jedoch kaum zu erwartenden Vorbelastungssituation, die allgemeinen Anforderungen an die vom Baugesetzbuch verlangten "gesunden Wohnverhältnisse" heute beachtet werden und dass dies auch zukünftig so sein wird.

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. 11, Teil II genehmigt wurden. Im Bereich der Gutenbergstraße befinden sich Grünflächen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen). Vorhandene Anpflanzungen und Gehölzstreifen und linienartige Grünflächen gliedern das Gebiet. Im Nordosten, an die Wiesenstraße angrenzend, liegt das Regenrückhaltebecken. Das Erweiterungsgelände wurde bis vor kurzem landwirtschaftlich genutzt. Im Westen des Plangebietes befindet sich der erste Abschnitt des Industrie- und Gewerbegebietes "Bahnhof Bork", südlich liegen an der Bahnhofstraße ein Sportplatz sowie Wohnbebauung.

Natürliche Faktoren

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

Tabelle 8: Ausprägung der natürlichen Faktoren

| Faktor | Ausprägung |
|--|---|
| Geologie; Boden, Wasser | <p>Der nördliche Teil des Plangebiets mit den bereits bestehenden Industrie- und Gewerbeflächen ist laut stadtoökologischem Gutachten gekennzeichnet durch Gley-/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.</p> <p>Der östliche Erweiterungsbereich des Plangebiets wird bestimmt durch Gleyböden. Aufgrund ihrer aktuellen geo- und bioökologischen Qualitäten haben sie eine hohe stadtoökologische Bedeutung und eine besondere Eignung für den Arten- und Biotopschutz im besiedelten Bereich. Die Bodenart wird nach stadtoökologischem Gutachten als lehmiger Mittelsand beschrieben von einer Mächtigkeit von bis zu 0,2 m. Der mittlere Grundwassereinfluss liegt bei 0,13 - 0,2 m unter Flur und ist künstlich abgesenkt. Die Wasserdurchlässigkeit ist als hoch einzustufen. Der Bodennährstoffhaushalt ist mit schwach angegeben. Dem Boden wird in diesem Bereich eine hohe Leistungsfähigkeit für die Grundwasseranreicherung und –führung zugesprochen.</p> <p>Keine Belastungen des Bodens gemäß BBodSchV</p> |
| Oberflächenge- wässer | <p>Im Norden des Plangebietes fließt der Herbach in West- Ost- Richtung.</p> <p>Entlang der bisherigen Ostgrenze des Gebietes verläuft ein (periodisch) wasserführender Graben. In den Grünflächen südlich der Gutenbergstraße befinden sich einige (periodisch) wasserführende Kleingewässer (Tümpel)</p> |
| Oberflächenfor- men | Gefälle in Nord-Ost-Richtung bzw. in nördliche Richtung von ca. 68,5 m über NN an der Südgrenze des derzeitigen Gewerbegebietes, Richtung Gutenbergstraße auf etwa 63,0 m über NN. |
| Klima | <p>Freilandklima mit ungestörtem Temperatur-Feucht-Verlauf, windoffen, normale Strahlung, keine Quellen für Luftverunreinigungen, Frischluftgebiet für die Stadt. Angrenzend Industrie- / Gewerbeklima bzw. dörfliches Klima</p> <p>Im Nordwesten Industrie- und 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.</p> |
| Luft | Insgesamt geringe Belastung der Bodenluft (schwach erhöhte Gehalte an leicht flüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen). |
| potenzielle natür- liche Vegetation | Mäßig nährstoffreicher Buchenwald |
| heutige Vegetati- on | Im nördlichen Teil Industrie- und Gewerbenutzungen mit einzelnen Gehölzinseln, im östlichen Teil Ackerflächen, auf der vereinzelt Grassäume und saumartige Ruderalflure bzw. Einzelgebüsche und krautige Saumstreifen zu finden sind. Daneben beschränkt sich die Vegetation auf Grund der landwirtschaftlichen und industriellen Nutzung auf einzelne Feldhecken. Nordöstlich des Plangebiets befinden sich darüber hinaus Baumreihen mit Kronenschluss. |
| Tiere und Tierle- bensräume | Im Plangebiet sind die Arten Fasan, Zaunkönig, Zilpzalp, Ringeltaube, Amsel, Rotkehlchen, Buchfink und Kohlmeise nachgewiesen worden. Die nordöstlich angrenzenden Baumreihen 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 Wohnsiedlungen sind im Zuge der historischen Siedlungsentwicklung entstanden, in den letzten Jahrzehnten auf Grundlage einer gemeindlichen Bauleitplanung. Unmittelbar südwestlich an das Plangebiet angrenzend liegt das Grundstück eines Sportplatzes. Der Flächennutzungsplan stellt diesen Bereich jedoch als Wohnbaufläche dar, so dass langfristig hier mit einer Wohnnutzung gerechnet werden kann. Westlich an den Sportplatz schließt eine vorhandene Wohnbebauung an (Allgemeines Wohngebiet), eine Mischbaufläche sowie eine öffentliche Grünfläche (Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen). In weiterer Entfernung nach Südwesten liegen die bestehenden bzw. neu geplanten Wohnsiedlungsbereiche, die, soweit sie durch Bebauungspläne erfasst sind, als WA-Gebiete ausgewiesen sind. Südöstlich des Plangebietes grenzt der Wohnsiedlungsbereich Kolpingstraße an, der in seinem nordöstlichen Teil, im Bereich der Straße Herschkamp, im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes liegt (Bebauungsplan Nr. 48 „Kolpingstraße“). Der andere bebaute Teil der Kolpingstraße ist dem Innenbereich gemäß § 34 BauGB zuzuordnen (siehe auch Übersichtskarte in Kapitel 5.3 der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 37). Aus den zuvor beschriebenen Wohnsiedlungsbereichen entstehen nur die üblichen wohnungsbedingten Emissionen.

Der an den Wohnsiedlungsbereich nördlich 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. Die Freiflächen im Plangebiet wurden bis vor kurzem intensiv landwirtschaftlich genutzt. Westlich der Har Kortstraße findet auch heute noch landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet statt (Baufelder GI 18/ GE 4). Zugänge zu den Flächen bestehen bzw. bestanden nicht, allenfalls waren in den Randbereichen Fußwegverbindungen vorhanden. Durch die Überplanung des Geländes werden vorhandene Grünstrukturen gesichert und ergänzt sowie entlang der vorhandenen Wegetrassen Fahrmöglichkeiten und fußläufige Verbindungen geschaffen und über den Bestand erweitert.

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 stadtökologischen Gutachtens des Kommunalverbands Ruhrgebiet aus dem Jahre 1992 lassen sich für das Plangebiet 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 Erweiterungsbereich ist laut stadtoökologischem 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 die folgenden Verdachtsflächen verzeichnet

| Kreis-Nr. | Art | Lage | Bemerkungen |
|-----------|--|---|---|
| 09/151 | Verdachtsstandort: Herstellung und Verarbeitung von Fleischwaren | Gutenbergstr. 21/23 (Gemarkung Bork, Flur 3, Flurst. 214, 217 u. 258) | |
| 09/161 | Verdachtsstandort: KfZ-Reparaturwerkstatt | Gutenbergstr. 12 (Gemarkung Bork, Flur 3, Flurst. 173) | |
| 09/167 | Verdachtsstandort: Malerbetrieb und Autolackiererei | Gemarkung Bork, Flur 3, Flurst. 235 | |
| | | | |
| 09/471 | Altablagerung: Grabenverfüllung (Luftbild von 2000), < 1m mächtig | Nördlich Louis-Berger-Str. | Verfüllungsbe- reich zum größten Teil überbaut (Ge- bäude und Straßenflä- chen) |
| 09/472 | Altablagerung: Aufgeschütete Wälle (Luftbild 2000) | Südl. Wiesenstraße, im Randbereich des Regen- rückhaltebeckens | |
| 09/473 | Altablagerung: Grabenverfüllung (Luftbild von 2000), < 1 m mächtig | Westl. und östl. Harkortstr. (in SW-NO-Richtung ver- laufend) | |
| 09/474 | Altablagerung: Verfüllung einer Hohlform (Luftbild von 1990), Hohlform in Luftbildern bis 1975 erkennbar | Gutenbergstraße u. an- grenz. öffentl. Grünflächen (Gemarkung Bork, Flur 2, Flurst. 102) | Ablagerung liegt zum größ- ten Teil im Straßenbereich |
| 09/475 | Verfüllung eines Teiches (Luftbild von 1990) | Gemarkung Bork, Flur 3, Flurst. 235 | Verfüllungsbe- reich ist über- baut |

Darüber hinaus sind unter den Nrn. 257.004 (im Kreuzungsbereich Harkortstraße / Louis-Berger-Straße) und 257.005 (nördl. des Grilloweges, Flur 3, Flurstück 303) zwei weitere Flächen verzeichnet. Hierbei handelt es sich um Flächen, die nicht im Altlastenkataster erfasst sind, sondern nur im „Datenpool“ geführt werden, da an der entsprechenden Stelle lediglich in der topographischen Karte von 1939 eine Hohlform verzeichnet ist und sich eine Verfüllung in den entsprechenden Luftbildern nicht belegen lässt. Die Lage und genaue Abgrenzung der Flächen ist daher unsicher. Eine mögliche Verfüllung der Hohlformen ist aber nicht auszuschließen.

Die in der Tabelle angeführten Altablagerungen (Graben- und Teichverfüllungen) befinden sich zum überwiegenden Teil im bereits erschlossenen und überbauten Bereich (heutige Straßenflächen und Gebäude) des Bebauungsplangebietes.

Über die Art und die genauen Mächtigkeiten der verfüllten Materialien sowie der aufgeschütteten Wälle entlang des Regenrückhaltebeckens liegen bisher keine Kenntnisse vor.

In den noch zu bebauenden Bereichen nördlich und südlich des Grilloweges sowie nördlich der Louis-Berger-Straße sind folgende Ablagerungsflächen verzeichnet und die folgenden Flurstücke betroffen:

09/471: Gemarkung Bork, Flur 1, Flurst. 124 und 125 (südöstl. Bereich)

„Datenpoolfläche 257.004: Gemarkung Bork, Flur 1, Flurst. 128 (südl. Bereich) und 74 (östl. Bereich)

„Datenpoolfläche 257.005: Gemarkung Bork, Flur 3, Flurst. 303

Aus Sicht der Altlastenbearbeitung und des Bodenschutzes bestehen keine Bedenken gegen den Bebauungsplan Nr. 80 der Stadt Selm, wenn die folgenden Punkte beachtet und umgesetzt werden:

- Werden *im Bereich der bereits bestehenden Nutzung* innerhalb der aufgeführten Verdachtsstandorte und Altablagerungen (09/151, 09/161, 09/167, 09/471, 09/473, 09/475) bauliche Erweiterungen und/oder Nutzungsänderungen sowie Eingriffe in den Untergrund vorgenommen ist im Vorfeld der geplanten Maßnahmen der Kreis Unna, Aufgabenbereich Bodenschutz / Altlasten zu beteiligen und die weitere Vorgehensweise abzustimmen.
Der Kreis Unna ist in den einzelnen Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen.
- Werden im Bereich der Altablagerungen (09/47, 257.004, 257.005) in den *bisher noch nicht bebauten Freiflächen* (Gemarkung Bork, Flur 1, Flurst. 124, 125, 128, 74 und Flur 3, Flurst. 303) sowie innerhalb der Wallaufschüttung (09/472) entlang des RRB Baumaßnahmen und Eingriffe in den Untergrund vorgenommen, sind im Vorfeld der Maßnahmen nutzungsbezogene orientierende Bodenuntersuchungen durch ein anerkanntes Gutachterbüro durchzuführen. Das Untersuchungsprogramm ist mit dem Kreis Unna, Aufgabenbereich Bodenschutz / Altlasten abzustimmen.
Der Kreis Unna ist in den einzelnen Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen.
- Werden Bereiche der Altablagerungen 09/471 u. 09/474 innerhalb der im Bebauungsplan ausgewiesenen öffentlichen Grünflächen (Gemarkung Bork, Flur 1, Flurst. 129 und Flur 2, Flurst. 102) einer sensibleren Nutzung zugeführt (Spazierwege, Aufstellen von Parkbänken, Bolzplatz etc.) sind hier vorab ebenso nutzungsbezogene orientierende Bodenuntersuchungen durchzuführen.

Eine Kennzeichnung der Altlastenverdachtsflächen im Bebauungsplan ist nicht erforderlich, da noch keine Untersuchungsergebnisse vorliegen und eine Schadstoffbelastung bisher nicht belegt ist.

Die Auswertung von Karten und Luftbildern ergab, dass Flächen im südlichen und nordöstlichen Teil des Plangebietes als Bombenabwurfgebiet einzustufen sind, da Bombentrichter entdeckt wurden. Daneben gab es jedoch keine weiteren Hinweise auf Kampfmittel. Bei Erdarbeiten im Jahr 2004 wurde keine Auffälligkeiten im Zusammenhang mit Kampfmitteln festgestellt.

Die Regelungen nach § 1a Abs. 2 (Bodenschutzklausel) sind im Bebauungsplan zu berücksichtigen. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten zur Entwicklung, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, nach Verdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Erweiterungsfläche ordnet sich als sogenannter „Außenbereich“ innerhalb des Siedlungsbereiches in die vorhandenen Siedlungsstrukturen ein. Er wird von bestehenden Bebauungsplänen oder von im Zusammenhang bebauten Bereichen (gem. § 34 BauGB) eingefasst ist. Somit wird kein „echter“ Außenbereich am Siedlungsrand in Anspruch genommen. Geeignete räumliche Alternativen mit ähnlich guten Voraussetzungen sind nicht gegeben.

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).

In der östlichen Erweiterungsfläche liegen die grundwasserführenden Schichten sehr oberflächennah über stauenden Bodenhorizonten (im Durchschnitt 0,1- 0,2 m). Die Grundwassernähe steigt mit zunehmender Nähe zur Gutenbergstraße. Der hinsichtlich der oberen Grenze schwankende Grundwasserkörper tritt in Form von Quellen, versumpften Bereichen (mit Naßwiesen oder Staudenfluren) oder Kleingewässern an die Oberfläche. Der Grund- oder Stauwassereinfluß wird durch die Erfassung der Feuchtezeiger visualisiert. Die wasserstauenden Schichten liegen relativ hoch, so dass die mit dem Oberflächenwasser in Zusammenhang stehenden grundwasserführenden Schichten relativ geringmächtig sind. In Zusammenhang mit dem leicht nach Norden gerichteten Gefälle und bei relativ hohen Wasserdurchlässigkeitswerten der hier vorhandenen Böden kommt es wahrscheinlich zu keinem größeren Grundwasserkörper in oberflächennaher

Lage. Die Leistungsfähigkeit für die Grundwasseranreicherung und – führung ist hier aber als hoch anzusetzen.

Das oberflächennah anstehende Wasser wird aus dem Untersuchungsgebiet über ein Grabensystem abgeführt, wodurch der Grundwasserspiegel künstlich abgesenkt wird. Die Gräben als Vorfluter entwässern über den Herbach zum Selmer Bach, der zunächst parallel zur Lippe nach Westen entwässert.

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

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 Gewerbeklima dargestellt, während für die Außenbereiche von Bork Freilandklima dargestellt wird.

Tabelle 7: Kennzeichen der klimatischen Verhältnisse im Plangebiet (vgl. Kreis Unna, KVR 1993)

| Kennzeichen Industrie- und Gewerbeklima | 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 |

Der landschaftspflegerische Begleitplan zur Gewerbegebietserweiterung 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 im Nordosten 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. Wie bereits an anderer Stelle erwähnt, wurde der südlich angrenzende Landschaftsraum vor Jahrzehnten durch den Lehmabbau einer nahe gelegenen Ziegelei vollständig verändert. Daran schloss sich eine intensive landwirtschaftliche Nutzung der Freiflächen an. Das charakteristische Landschaftsbild der münsterländischen Parklandschaft ist daher 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.

Eine bestehende Wohnbebauung existiert im Plangebiet bislang nur in der Form des betriebsbedingten Wohnens innerhalb des Industrie- und Gewerbegebiets am Bahnhof in Bork. Hier haben einige Gewerbetreibende eine Wohnung bzw. ein Haus auf ihrem Grundstück realisiert. An sonstigen 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" sind die umweltbezogenen Auswirkungen bei Unterbleiben der Planung abzuschätzen, d. h. bei dieser Variante würde auf die Ausweisung weiterer Gewerbeflächen im Selmer Stadtgebiet ganz verzichtet werden.

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, da sie wegen der Nähe zum bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb an der Kreisstraße als „hofnahes Ackerland“ von besonderem Interesse sind. Bei den Gewerbeflächen ist ebenfalls von keiner Änderung der Nutzungsart auszugehen.

Ein Vorteil wäre, dass im Bereich des vorliegenden Erweiterungsbereiches 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. So ist das bestehende Industrie- und Gewerbegebiet am Bahnhof in Bork bereits bis auf wenige Baulücken ausgelastet, 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.

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 Wohngebieten liegt, sind unmittelbare Auswirkungen in diesem Zusammenhang zu erwarten. Insbesondere durch Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen tritt eine Belastung für das Schutzgut Mensch auf.

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.

Lärmemissionen werden jedoch nicht nur durch die sich ansiedelnden Gewerbebetriebe, sondern auch durch den Verkehr erzeugt. Daher wurde im Rahmen des Lärmgutachtens des Ingenieurbüros afi auch die durch die Planung für den Bebauungsplan Nr. 37 zu erwartenden Verkehrslärmemissionen nach der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung untersucht. Der Berechnung liegt die Verkehrsprognose für den Fall mit höherem Verkehrsaufkommen zugrunde. Es handelt sich somit um eine pessimistische Abschätzung. Das Plangebiet Nr. 37 grenzt im Gegensatz zum Bebauungsplangebiet Nr. 80 direkt an die Wohngebiete an. Die Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis:

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden an allen Immissionsorten in der Kolpingstraße und der Bahnhofstraße um mehr als 10 dB und im Plangebiet Nr. 37 selber um mindestens 5 dB unterschritten. Es sind keine Schallschutzmaßnahmen zum Schutz gegen Verkehrslärm erforderlich. Für den Bebauungsplan Nr. 80 ergibt sich somit ebenfalls kein Erfordernis, Schutzmaßnahmen gegen Verkehrslärm vorzusehen.

Staub- und Geruchsemissionssituation

Das Staatliche Umweltamt kommt bei einer Einschätzung der Staub- und Geruchsemissionssituation hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen der im Einwirkungsbereich der Planungen befindlichen Wohnnutzungen (u.a. an der Kolpingstraße und Bahnhofstraße) zu folgenden 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 (die Wohnbebauung an der Kolpingstraße und der Bahnhofstraße liegen außerhalb der Hauptwind-

richtung), ist nach hiesiger Einschätzung 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.

Durch die vorgesehene Planung wird sichergestellt, dass dort nur solche geruchs- und staubrelevanten Betriebsanlagen zugelassen werden können, die zu keinen unzumutbaren Beeinträchtigungen in der Wohnnachbarschaft führen.

Durch die Überplanung werden zwar einerseits vorhandene Flächen überbaut und versiegelt; andererseits werden die vorhandene Grünstrukturen gesichert und ergänzt sowie Fahrmöglichkeiten und fußläufige Verbindungen geschaffen und über den Bestand hin erweitert. Die Erholungs- und Erlebnisfunktion wird somit nur begrenzt eingeschränkt.

2.4.1.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen

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

Die Vegetationsstruktur im Plangebiet beschränkt sich auf einzelne Feldhecken neben der Ackerstruktur. Es stellt vielmehr durch die Agrarnutzung eine ausgeräumte und strukturarme Landschaft mit einem geringen Biotopwert dar. Am Nordrand der Ackerfläche wurde ein Vorkommen des Wassergreiskrautes festgestellt. Der Bebauungsplan weist diesen Standort einschließlich einer Pufferzone als Grünfläche aus. Durch die Überplanung des an die Gewerbeflächen angrenzenden Geländes werden somit vorhandene Grünstrukturen gesichert und ergänzt und das wertvolle Vorkommen des Wassergreiskrautes in seinem Bestand geschützt. 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.

Eine Teilfläche des ursprünglich zur Gebietserweiterung vorgesehenen Areals bleibt als Grünfläche und somit auch mit den natürlichen Bodenfunktionen erhalten.

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.

Für das östliche Erweiterungsgebiet wurde alternative Möglichkeiten zur Ableitung des Oberflächenwassers untersucht. 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.

Diese Maßnahmen würden die durch die Gräben erfolgende Grundwasserabsenkung in gewissem Rahmen kompensieren.

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 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 Auswir-

kungen sind, wenn auch in geringerer Form auf Grund der aus klimatischer Sicht verträglichen Gewerbebetriebe und einer aufgelockerten Bebauung, in geringerem Maße auch im Plangebiet 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, die im Bebauungsplan als Pflanzstreifen festgesetzt sind, wird das Industrie- und Gewerbegebiet von einem "grünen Rahmen" umgeben.

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.

Von den Anliegern der Kolpingstraße wurde jedoch wiederholt ein befürchteter Wertverlust ihrer Immobilien angeführt. Grundsätzlich kann hierzu festgestellt werden, dass die Frage der Immobilienwerte keinen für die Abwägung des Bebauungsplanes erheblichen Belang darstellt.

Das Eigentumsrecht garantiert seinem Besitzer nicht ohne Weiteres, von der Nachbarschaft störender Anlagen verschont zu bleiben. Es ist grundsätzlich der Gefahr ausgesetzt, dass eine solche Anlage errichtet wird. Der Eigentümer am Rande zum Außenbereich kann also nicht damit rechnen, dass in seiner Nachbarschaft keine emittierenden Nutzungen entstehen.

Theoretisch kann jede Veränderung in der Landschaft als Begründung für einen Wertverlust herangezogen werden. Da die Bauleitplanung einer Stadt in der Regel ein Instrument zur Vorbereitung und Durchführung von Veränderungen darstellt, ist unter Umständen eine derartige Auswirkung nicht auszuschließen. Im Umkehrschluss würde mit diesem Argument die Planungshoheit der Stadt stark beschnitten und auf einen minimalen Spielraum reduziert.

Insofern müssen gegebenenfalls entstehende Wertverluste von den Eigentümern hingenommen werden. Hinsichtlich der Bauleitplanung und ihrer Realisierung können keine Entschädigungsansprüche gegenüber der Stadt geltend gemacht werden.

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. Wegen der besonderen ökologischen Bedeutung des Erweiterungsgebietes wurde dieser Bereich nach der Methode LUDWIG bewertet. 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 treffen. 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 Maß-

nahmen zu realisieren. Die Erfassung und Bewertung des Eingriffs erfolgte für das Plangebiet auf Basis der "Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktionen von Biotoptypen" nach LUDWIG. 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. Wegen der besonderen ökologischen Bedeutung wurden Teilflächen nach der differenzierteren Methode LUDWIG bewertet und andere Teilflächen nach dem Bewertungsmodell des Kreises Unna. Die Untersuchungen sind im Detail den Landschaftspflegerischen Begleitplänen zu entnehmen, die dem Original dieses Umweltberichtes als Anlage beigefügt sind.

Die Umsetzung der Bebauungspläne Nr. 37 und Nr. 80 führt zu einem Biotopwert- Defizit von 6.338 Punkten - nach dem Bewertungsmodell des Kreises Unna - sowie zusätzlich zu einem Biotopwert- Defizit von 318.696 Punkten nach der Bewertungsmethode LUDWIG.

Das Gesamtdefizit kann nur zum Teil durch die in den Bebauungsplänen Nr. 37 und 80 festgesetzte Maßnahmen ausgeglichen werden. In Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna erfolgt die restliche Kompensation über Maßnahmen auf Flächen, die im Rahmen des Ökokontos von der Stadt vorgehalten werden. So ist beispielsweise im Landschaftsraum Hassel die Anpflanzung von Feldhecken in einer Gesamtlänge von 1531 m vorgesehen.

Tabelle 8: Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Plangebiet

| Bewertete Flächen gem. Landschaftspfl. Begleitplan | Fläche in m ² | Biotopwertpunkte | |
|---|-----------------------------|------------------|----------------|
| | | IST- Zustand | SOLL- Zustand |
| IST- Zustand | | | |
| 11a1; 11 a2, 11b, 11c, 11d, 21 (tlw.) | 27.582 | 507.560 | |
| SOLL- Zustand | | | |
| 11, 10, 6, 7a, 7b, 7c, 5a, 19 | 27.823 | | 245.479 |
| | 1) | | |
| DEFIZIT | | | 262.081 |

1) Die Flächendifferenz IST/ SOLL ist bedingt durch geringfügige Abweichungen bei den Begrenzungen der Biotoptypen in der IST/ SOLL- Bewertung.

Die in der Tabelle aufgeführte Bewertung bezieht sich nur auf die bisherige Ackerfläche, um die das Gebiet in östliche Richtung erweitert wird (Baufeld GI 20 einschl. ihrer geplanten Anbindung an die Gutenbergstraße). Diese Bewertung zeigt nur einen kleinen Ausschnitt der Gesamtbewertung. Sie stellt nur den Anteil der Erweiterungsfläche am gesamten Eingriff dar und darf daher nicht isoliert betrachtet werden, sondern muß im Zusammenhang mit der Bewertung des gesamten Landschaftsraumes gesehen werden.

Das Defizit wird, wie bereits erläutert, im Rahmen der Gesamtkompensation ausgeglichen.

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. Mit dem Plangebiet wird ein so genannter "Außenbereich im Innenbereich" in Anspruch genommen, einer Fläche, die bereits heute durch besiedelte Bereiche und Straßen von der freien Landschaft getrennt ist. Somit wird keine zusätzliche Fläche des freien Landschaftsraumes in Anspruch genommen, so wie es erklärtes Ziel der Stadt Selm ist. 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.

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 Erschließungsflächen sind insoweit minimiert worden, dass lediglich der unbedingt notwendige Verkehrsraum planungsrechtlich zur Verfügung gestellt worden ist. 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 wurde bis vor kurzem für den Ackerbau genutzt. So wird eine Fläche in Anspruch genommen die keinen hohen ökologischen Wert aufweist. Die ökologisch wertvollen Flächen werden durch Planfestsetzung gesichert.

Zur Vermeidung von durch Gewerbegebieten ausgehenden Beeinträchtigungen und damit auch zukünftigen Lärmbelastigungen der benachbarten Bewohner wird nur ein eingeschränktes GI-Gebiet für Betriebe der Abstandsklasse VII 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 östliche Erweiterungsgebiet wurde alternative Möglichkeiten zur Ableitung des Oberflächenwassers untersucht. 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 des Bebauungsplanes Nr. 80, die weder vermieden, noch verringert werden können, werden durch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes 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).

Da externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden, wird in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna im Rahmen des Öko-Kontos auf einer geeigneten Fläche das Biotopwertdefizit ausgeglichen.

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 Erweiterungsbereich 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 Lage des Erweiterungsgebietes in enger Umgebung von bebauten Bereichen ist festzustellen, dass es sich nicht um eine klassische Außenbereichsentwicklung handelt. Somit können wertvolle Flächen im freien Landschaftsraum geschont werden.

Alternativ wäre daher die Ausweisung eines neuen Gewerbestandortes 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.

Im frühen Vorentwurfsstadium der Planung wurden verschiedene Planungsvarianten untersucht. Dabei war die Zielvorgaben der Planung, hier ein Flächenangebot für gering emittierende Betriebe zu schaffen. Gleichzeitig musste aber auf Grund der vorherrschenden Bebauungsstruktur eine kleinteilige Nutzungsstruktur und die für die Erschließung der Grundstücke erforderlichen Straßen berücksichtigt werden. An Erschließungsvarianten bot sich eine Erschließung über den Grilloweg an, der in einer Variante als öffentliche Verkehrsfläche vorgesehen war. Da das Erweiterungsgebiet in seiner Gesamtheit an ein ansässiges Unternehmen veräußert werden soll, erübrigt sich eine kleinteilige Strukturierung und der damit verbundene Erschließungsaufwand.

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 und dem Staatlichen Umweltamt 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 9: 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 aus den bereits genannten Gründen größtenteils eine Bestandsaufnahme der bestehenden gewerblichen Nutzung dar, sowie auf einer Teilfläche eine Angebotsplanung für die Nachfrager nach Gewerbeflächen für nicht stark emittierende Industriebetriebe aus Selm. Das Plangebiet liegt nordwestlich der Ortslage Bork, angrenzend an das bestehende Industrie- und Gewerbegebiet am Bahnhof und in relativer Nähe zur Bebauung am nordwestlichen Ortsrand im Bereich Kolpingstraße. Es umfasst eine Fläche von rd. 24 ha.

Mit der Auswahl des Standortes, der Festlegung von abgestuften Nutzungstypen (GI, GE) 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 Geräuscentwicklung und -belastung für die Umgebung zu minimieren, wurde die Nutzung der festgesetzten Gewerbegebiete eingeschränkt, so dass keine signifikante Erhöhung der bestehenden bzw. auf Grundlage rechtskräftiger Pläne entstehender Lärmbelastung erzeugt wird. Aus dem selben Grund wurde die Erschließung über den Straßenzug Bahnhofstraße/ Gutenbergstraße und nicht durch die Wohngebiete im Kern des Ortsteils Bork geführt.

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 vorgefundenen Bestand des Wassergreiskrauts.

Das charakteristische Landschaftsbild der münsterländischen Parklandschaft wird mit der Planung durch den Schutz der vorhandene Wallhecken und Wasserläufe sowie durch Neuanpflanzungen im Geltungsbereich gesichert und entwickelt. Weitere Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sollen durch eine Durchgrünung des Plangebietes minimiert werden.

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 keine 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 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 fehlerhafter Prognosen entstehen, in Gang setzen.

Der Bürgermeister

Hußmann

Selm, 15.12.2005