

STADT MEINERZHAGEN

Bebauungsplan Nr. 67 „Grünewald“

Begründung

Inhalt:

Teil A: Planbegründung

- I. Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans / Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung
- II. Lage und Abgrenzung des Plangebietes (Räumlicher Geltungsbereich in Teilbereichen)
- III. Übergeordnete Planungen / Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan
- IV. Bestand innerhalb des Plangebietes
- V. Planungsinhalt (Festsetzungen)
 1. Bauliche Nutzung / Baugestaltung
 2. Schallschutz
 3. Verkehrserschließung
 - 3.1 Äußere Erschließung
 - 3.2 Innere Erschließung
 - 3.3 ÖPNV-Anbindung
 4. Grünordnung / „Eingriffs- und Ausgleichsregelung“
- VI. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen
- VII. Ver- und Entsorgung / Behandlung von Niederschlagwasser
- VIII. Denkmalschutz und Denkmalpflege
- IX. Bodenordnung
- X. Kosten / Umsetzung der Planung

Teil B: Umweltbericht

1. Einleitung
 - 1.1 Planungsanlass und -ablauf / Bedarf an Grund und Boden
 - 1.2 Umweltschutzziele und -bestimmungen in Gesetzen, Normen und Fachplänen
2. Beschreibung des Untersuchungsraums
 - 2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung
 - 2.2 Umweltschutzziele
 - 2.3 Naturschutzrechtliche Bindungen / schutzwürdige Lebensräume
3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Eingriffsregelung)
 - 3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

- 3.2 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern
- 4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung
- 5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
- 6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Planungsalternativen
- 7. Zusätzliche Angaben
 - 7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren
 - 7.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen
 - 7.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlagen:

- 1. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
- 2. Stellungnahme zu den bergbaulich-geotechnischen Verhältnissen und zur Standsicherheit der Tagesoberfläche im Bereich des geplanten Gewerbegebietes Grünewald – Stadt Meinerzhagen, Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH, Aachen 2005
- 3. Bericht über die Ergebnisse der vor Ort-Untersuchungen zur Erkundung der bergbaulichen Hinterlassenschaften im Bereich des geplanten Gewerbegebietes Grünewald – Stadt Meinerzhagen, Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH, Aachen 2006
- 4. Geräusch-Immissions-Gutachten, Ing.-Büro Buchholz, Hagen 2005

Teil A: Planbegründung

I. Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans / Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Sowohl die Stadt Meinerzhagen als auch die benachbarte Stadt Kierspe halten in ihren jeweiligen Gemeindegebieten Gewerbeflächen vor, die durch ihre teilweise problematische Erschließung, Kleinteiligkeit, ungünstigen topographischen Bedingungen und ihre ungünstige Lage im städtischen Raum nicht mehr den aktuellen Anforderungen entsprechen.

Die beiden Städte streben daher in enger Kooperation und unter Aufgabe einen Großteil der vorgenannten Gewerbeflächen die Realisierung eines neuen, gemeinsamen „interkommunalen Gewerbegebietes“ an, das an hierfür geeigneter Stelle den Bedarf an ausreichend dimensionierten gewerblich – industrielle Bauflächen, insbesondere zur Ansiedlung größerer Betriebe, für beide Gemeinden abdecken soll.

Als hierfür am besten geeigneter Standort gilt nach eingehender Untersuchung die ca. 29 ha große, bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche südöstlich der Ortslage Grünewald auf dem Stadtgebiet von Meinerzhagen aufgrund ihrer Standortgunst (gute Anbindung an die Bundesstraße, Nähe zum Autobahnanschluss etc.) und Topografie (relativ ebene Fläche).

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 67 „Grünewald“ der Stadt Meinerzhagen sollen daher auf dem Gebiet der Stadt Meinerzhagen als „Belegenheitsgemeinde“ der interkommunalen Zusammenarbeit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung und Entwicklung eines neuen, regional bedeutsamen Gewerbe- und Industriestandortes für die Städte Meinerzhagen und Kierspe zur Deckung des regionalen und jeweiligen kommunalen Bedarfs geschaffen werden. Zugleich sollen die Voraussetzungen zur Durchführung der damit zusammenhängend notwendig werdenden Maßnahmen zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft gesichert werden.

Während die Durchführung des Bauleitplanverfahrens der Stadt Meinerzhagen als Belegenheitsgemeinde obliegt, wird als „Projektentwickler“ nach Vorliegen des Planungsrechtes die eigens hierzu gegründete „Entwicklungsgesellschaft Interkommunalen Gewerbegebiet Grünewald“ (kurz: EG Grünewald), an der die beiden Städte Meinerzhagen und Kierspe zu gleichen Teilen beteiligt sind, auftreten.

II. Lage und Abgrenzung des Plangebietes (Räumlicher Geltungsbereich in Teilbereichen)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst insgesamt 8 Teilbereiche („mehrgeteilter Bebauungsplan“!).

Teilbereich 1 umfasst das geplante interkommunale Gewerbe- und Industriegebiet südöstlich der Ortslage Grünewald, den „Eingriffsbereich“, sowie die Ortslage Grünewald selbst. Die dort planerisch vorbereiteten Eingriffe in Natur, Boden und Landschaft können innerhalb dieses Teilbereichs nicht ausreichend durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden. Um den notwendigen ökologischen Ausgleich der Eingriffe erreichen zu können, sind Kompensationsmaßnahmen an anderer Stelle im Gemeindegebiet vorgesehen: Innerhalb des Ebbegebirges in der Nähe der Ortslagen Espei und Nocken befinden sich ökologisch wertvolle Moore: der Espeier Bruch, die Grundlose und der Käsebruch (Teil des Naturschutzgebietes „Ebbemoore“; FFH-Gebietsvorschlag „Ebbemoore“). In deren Umfeld

befinden sich Flächen, auf denen ökologisch sinnvolle Maßnahmen durchgeführt werden können und die geeignet und dafür vorgesehen sind, den im „Eingriffsbereich“ fehlenden Ausgleich zu erbringen. Sie werden somit ebenso wie Teilbereich 1 („Eingriffsbereich“) Teilflächen des mehrgeteilten Bebauungsplans.

Die acht Teilbereiche im Einzelnen:

- Teilbereich 1 des Plangebietes („Eingriffsbereich“) liegt südöstlich des Siedlungsschwerpunktes der Stadt Meinerzhagen in unmittelbarer Nachbarschaft zur Trasse der Bundesautobahn A 45. Es wird im Norden bis Südosten vom Verlauf der B 54 begrenzt. Er befindet sich somit in einer sehr günstigen Lage im regionalen Verkehrsnetz. Im Südwesten bildet der Verlauf der gemeinsamen Gemeindegrenze von Meinerzhagen und Gummersbach die Grenze des Plangebietes. Im Norden umfasst das Gebiet die Ortslage Grünwald, einen Siedlungssplitter im Außenbereich. Diese wurde aufgrund ihrer Lage unmittelbar angrenzend an die Flächen, die für die geplante gewerblich-industrielle Nutzung vorgesehen sind, in den Geltungsbereich mit einbezogen, da der durch diese Lagebeziehung hervorgerufene Emissions-/Immissionskonflikt der planerischen Lösung innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans bedarf. Im Norden umfasst das Gebiet des Weiteren eine in Richtung Gummersbach unter der A45 durchführende Gemeindestraße. Im Süden bildet die Ortslage „Buntelichte“ die Plangebietsgrenze.

Teilbereich 1 des Plangebietes ist insgesamt etwa 29 ha groß.

Im Einzelnen sind folgende Flurstücke betroffen:

Gemarkung Meinerzhagen,

Flur 36, Flurstücks-Nummern : 76, 77, 78, 90, 98, 100, 101, 104, 106, 140, 141, 151, 216, 219, 222, 223, 224, 225, 249, 250, 254, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 276, 277, 289, 297, 299,

sowie teilweise die Flurstücke Nrn. 70, 109, 132, 148, 152, 218, 242, 248, 255, 275, 278, 283, 287 (Stand: Februar 2007).

- Teilbereich 2 (Grundlose a)

Teilbereich 2 des Plangebietes ist insgesamt etwa 2,55 ha groß.

Im Einzelnen sind folgende Flurstücke betroffen:

Gemarkung Valbert,

Flur 2, Flurstücks-Nummern : 6, 7 und (tlw.)117

- Teilbereich 3 (Espeier Bruch a)

Teilbereich 3 des Plangebietes ist insgesamt etwa 0,85 ha groß.

Im Einzelnen sind folgende Flurstücke betroffen:

Gemarkung Meinerzhagen,

Flur 8, Flurstücks-Nummer : (tlw.) 47

- Teilbereich 4 (Grundlose b)

Teilbereich 4 des Plangebietes ist insgesamt etwa 4 ha groß.

Im Einzelnen sind folgende Flurstücke betroffen:

Gemarkung Meinerzhagen,

Flur 8, Flurstücks-Nummern : 51, 87

- Teilbereich 5 (Espei a)

Teilbereich 5 des Plangebietes ist insgesamt etwa 0,77 ha groß.

Im Einzelnen sind folgende Flurstücke betroffen:
Gemarkung Valbert,
Flur 2, Flurstücks-Nummer : (tlw.) 117

- Teilbereich 6 (Espeier Bruch b)

Teilbereich 6 des Plangebietes ist insgesamt etwa 2,6 ha groß.
Im Einzelnen sind folgende Flurstücke betroffen:
Gemarkung Meinerzhagen,
Flur 4, Flurstücks-Nummer: 164,
Gemarkung Valbert,
Flur 2, Flurstücksnummer: (tlw.) 6, 117

- Teilbereich 7 (Käsebruch a)

Teilbereich 7 des Plangebietes ist insgesamt etwa 4,5 ha groß.
Im Einzelnen sind folgende Flurstücke betroffen:
Gemarkung Meinerzhagen,
Flur 8, Flurstücks-Nummer: 87

- Teilbereich 8 (Grundlose f)

Teilbereich 8 des Plangebietes ist insgesamt etwa 3 ha groß.
Im Einzelnen sind folgende Flurstücke betroffen:
Gemarkung Meinerzhagen,
Flur 8, Flurstücks-Nummern : (tlw.) 51, 87

Die Teilbereiche 2 – 8 des Bebauungsplans mit einer Gesamtfläche von etwas mehr als 18 ha stellen die Ausgleichsflächenbereiche dar, auf denen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt werden.

Die Lage der einzelnen Teilbereiche im Stadtgebiet ist aus der in der Bebauungsplanzeichnung eingefügten Übersichtskarte ersichtlich.

III. Übergeordnete Planungen / Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Im Regionalplan (ehemals Gebietsentwicklungsplan) des Regierungsbezirks Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereiche Bochum/Hagen, wird der Teil-Geltungsbereich 1 analog zum beabsichtigten Entwicklungsziel größtenteils als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung“ (GIB) dargestellt. Diese Darstellung erfolgte auf Grundlage der 4. Änderung des Gebietsentwicklungsplanes (GEP), die mit Erlass vom 04.12.2003 vom zuständigen Landesministerium genehmigt und somit Ziel der Landesplanung wurde (nach deren öffentlicher Bekanntmachung am 19.03.2003). Durch die GEP-Änderung erfolgte eine Umwidmung von bisherigen „Allgemeinen Freiraum und Agrarflächen“ gemäß zeichnerischen Teil des GEP in GIB.

Einzig die im nordwestlichen Teil-Geltungsbereich 1 des Bebauungsplanes Nr. 67 liegende Ortschaft Grünewald wird - da nur Gemeindeteile mit über 2.000 Einwohnern als „Allgemeine Siedlungsbereiche“ klassifiziert werden - entsprechend ihrer geringen Größe - als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ dargestellt. Die generelle Zielsetzung zur Siedlungs- und Freiraumentwicklung der Bezirksregierung sieht in diesen Bereichen vor, dass sich „die siedlungsstrukturelle Entwicklung vor allem am Bedarf der ortsansässigen Bevölkerung ausrichtet. Bei einer entsprechenden Tragfähigkeit der vorhandenen

Infrastruktur und bei einer Verträglichkeit mit den Freiraumbelangen ist im Einzelfall eine darüber hinausgehende begrenzte Entwicklung möglich.“

Zur Anpassung an das durch die o. g. Gebietsentwicklungsplanänderung verfolgte Ziel der Raumordnung und Landesplanung, durch entsprechende Darstellungen des GEP die Versorgung der Städte Kierspe und Meinerzhagen mit gewerblichen Bauland für den regionalen und kommunalen Bedarf auf dem Gebiet der Stadt Meinerzhagen bei Grünewald sicherzustellen, hat die Stadt Meinerzhagen das Verfahren zur 4. Änderung ihres Flächennutzungsplanes betrieben, die am 22.05.2006 durch öffentliche Bekanntmachung der Genehmigung durch die Bezirksregierung Arnsberg wirksam geworden ist.

Dementsprechend stellt der wirksame FNP der Stadt Meinerzhagen das Plangebiet – Teilbereich 1 - größtenteils als „gewerbliche Baufläche“ (G) und – soweit es die Ortslage Grünewald betrifft – als „gemischte Baufläche“ (M) dar.

Der Bebauungsplan Nr. 67 wird diesbezüglich nach seiner Rechtskraft hieraus entwickelt sein.

Schutzgebiete, wie Landschaftsschutzgebiete, FFH- und Vogelschutzgebiete oder Wasserschutzgebiete sind im Geltungsbereich des Teilbereichs 1 nicht vorhanden und werden daher nicht beeinträchtigt.

Ein im Osten vorhandenes Wäldchen und Baum- und Strauchbewuchs auf im Süden des Gebietes befindlichen Böschungen sind im Landschaftsplan Nr. 6 „Meinerzhagen“ des Märkischen Kreises als „geschützte Landschaftsbestandteile“ festgesetzt. Darüber hinausgehende Schutzgebietsfestsetzungen enthält der Landschaftsplan für das Plangebiet nicht.

Im Regionalplan (ehemals Gebietsentwicklungsplan) des Regierungsbezirks Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereiche Bochum/Hagen, werden die Teil-Geltungsbereiche 2 bis 8 als „Waldbereiche“ mit der zusätzlichen Freiraumfunktion „Grundwasser- und Gewässerschutz“ dargestellt.

Die Teilflächen 2 bis 8 sind im Flächennutzungsplan der Stadt Meinerzhagen allesamt als „Flächen für Wald“ dargestellt.

Sie unterliegen verschiedenen Schutzausweisungen:

Teilfläche	Name	Schutzausweisung
2	Grundlose a	Landschaftsschutzgebiet
3	Espeier Bruch a	Naturschutzgebiet und FFH-Gebietsvorschlag „Ebbemoore“
4	Grundlose b	Naturschutzgebiet und FFH-Gebietsvorschlag „Ebbemoore“
5	Espei a	Naturschutzgebiet und FFH-Gebietsvorschlag „Ebbemoore“
6	Espeier Bruch b	Naturschutzgebiet und FFH-Gebietsvorschlag „Ebbemoore“
7	Käsebruch a	Landschaftsschutzgebiet
8	Grundlose f	überwiegend: Naturschutzgebiet und FFH-Gebietsvorschlag „Ebbemoore“, geringfügig: Landschaftsschutzgebiet.

Die hier getroffenen Festsetzungen über durchzuführende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsmaßnahmen)

sehen die Entwicklung von - ökologisch hochwertigen - Laubholzwäldern vor. Insofern wird auch diesbezüglich der Bebauungsplan Nr. 67 aus den FNP-Darstellungen für die Teilgeltungsbereiche 2 – 8 entwickelt sein.

IV. Bestand innerhalb des Plangebietes

Der Teilbereich 1 des Plangebietes ist insgesamt etwa 29 ha groß. Derzeit wird nahezu der gesamte Planbereich intensiv landwirtschaftlich als Grünland- und Ackerfläche bewirtschaftet. (s.: Bestandskarte in der Anlage 1 zum landschaftspflegerischem Fachbeitrag als Anlage 1 zur Begründung). Eine Ausnahme bildet die kleine, in den Geltungsbereich (Teilbereich 1) des Bebauungsplanes einbezogene Ortslage „Grünwald“, sowie das inmitten des Plangebietes gelegene Wohnhaus „Bracht“ mit Nebengebäude und Hausgarten.

Das Plangebiet Teil 1 erstreckt sich auf einem flach nach allen Seiten geneigten Höhenrücken. Über diesen führt in mittlerer Lage die „alte Heerstraße“, „Heidenstraße“ oder „Napoleonstraße“, die hier stellenweise noch in ihrem ursprünglichen Pflasteraufbau zu erkennen ist. Wie die unterschiedlichen Bezeichnungen erkennen lassen, kam dieser Wegebeziehung in unterschiedlichen Zeiten eine gewichtige, auch überregionale Bedeutung zu. Südlich der Abzweigung nach „Bracht“ ist die Heerstraße in der Örtlichkeit nicht mehr erkennbar, ihr Verlauf lässt sich jedoch anhand des zugehörigen, noch existierenden Flurstücks nachvollziehen.

Die westlich der Heerstraße und nördlich von „Bracht“ gelegenen Flächen werden etwa zur Hälfte als Ackerland (Maisanbau) der Rest als Intensivgrünland genutzt. Der hier anzutreffende Aufwuchs ist als artenarm zu bezeichnen. Die östlich gelegenen, ebenfalls als Grünland (Mahdwiese) genutzten Flächen sind ebenfalls intensiv genutzt. Die nahe an der Ortslage „Grünwald“ befindlichen Grünlandflächen dienen der Weidehaltung von Rindern und Pferden; sie sind aber insgesamt extensiver genutzt, als diejenigen weiter südlich. Die unterschiedlichen Intensitäten finden in der Bestandsbewertung (s.: landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Anlage 1 der Begründung) Berücksichtigung.

In zentraler Lage befinden sich vereinzelt Einzelbäume und ein kleinerer Fichtenbestand, sowie die als „geschützte Landschaftsbestandteile“ im Landschaftsplan festgesetzten Gehölzstreifen und eine Baumgruppe (Laubwäldchen).

Die Ortslage Grünwald besteht aus 5 Gebäuden gemischter Nutzung. (3 Wohnhäuser, ein noch landwirtschaftlich genutztes und eine gewerblich genutztes Gebäude eines Metallverarbeitenden Betriebes sowie Garagen und Abstellräume).

Das Plangebiet Teil 1 wird etwa in der Mitte in Ost-West-Richtung durchquert von einer schmalen asphaltierten Straße. Daran liegt das Einzelhaus mit Nebengebäude das dem Wohnen dient („Ortslage Bracht“). Es ist umgeben von einem intensiv gepflegten Garten.

Bei den Teilbereichen 2 bis 8 handelt es sich um Flächen, die in einem direkten räumlichen Zusammenhang mit einem der „Ebbemoore“ stehen, jedoch mit nicht-standortgerechten Nadelgehölzen bestanden sind. Durch Umbestockung mit dem Ziel der Entwicklung sommergrüner Laubwälder besteht die Aussicht, die überaus wertvollen angrenzenden Moore ökologisch sinnvoll zu ergänzen.

Im Einzelnen:

Der Teilbereich 2 (Grundlose a) ist ca. 8.500 qm groß und mit Fichten bestanden. Die Fläche fällt flach zur Grundlosen ab und geht in das Mooregebiet über. Dicht im Osten an die Fläche angrenzend verläuft der Oberlauf der Lister. Der Boden ist durch eine erhöhte

Bodenfeuchte gekennzeichnet, was durch das verstärkte Aufkommen Feuchte liebender Pflanzenarten indiziert wird. Bodentyp ist vermutlich Pseudogley.

Der Teilbereich 3 (Espeier Bruch a) stellt einen Sitkafichten-Lärchenbestand in einer Größe von rund 25.500 qm dar. Die Fläche wird durch mehrere aus dem Espeier Bruch abfließende Wasserläufe durchflossen. Die gesamte Fläche ist durch eine erhöhte Bodenfeuchte gekennzeichnet; sie umfasst die Böden vom Anmoorgley bis zum Pseudogley und Übergangsformen zur Braunerde.

Der Teilbereich 4 (Grundlose b) umfasst ca. 4 ha Fichtenwald. Er fällt zur Grundlose ab und geht in das Moorgebiet über. Überwiegender Bodentyp ist vermutlich Braunerde, jedoch ist der Boden im Übergangsbereich zur Grundlose durch eine erhöhte Bodenfeuchte gekennzeichnet, so dass hier mit Pseudogley-/Gleyböden zu rechnen ist.

Der Teilbereich 5 (Espei a) ist nach Abzug der darin enthaltenen Laubholzanteile, die unberührt bleiben sollen, lediglich 7.700 qm groß. Die Fläche grenzt an einen Erlenbruch an. Überwiegender Bodentyp ist Braunerde. Im Übergang zum Erlenbruch ist mit erhöhter Bodenfeuchte zu rechnen.

Der Teilbereich 6 (Espeier Bruch b) ist nach Abzug des Laubholzanteils 2,6 ha groß und mit Fichten bestanden. Die Fläche fällt zum Espeier Bruch ab und geht in das Moorgebiet über. Überwiegender Bodentyp ist vermutlich Braunerde. In den Randbereichen zum Espeier Bruch können auch Pseudogleyböden erwartet werden.

Der Teilbereich 7 (Käsebruch a) ist ein 4,5 ha großer Fichtenwald. Überwiegender Bodentyp ist die Braunerde. In Nordosten grenzt der Käsebruch an das Gebiet an.

Der Teilbereich 8 (Grundlose f) ist ein 3 ha großes Teilstück des größeren Teilbereiches und mit Fichten bestanden. Überwiegender Bodentyp ist Braunerde. Im Südwesten grenzt die Fläche an die Grundlose an.

Ausführliche Darlegungen zur durchgeführten Bestandserhebung und –bewertung von Natur und Landschaft im Plangebiet sind dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 67 zu entnehmen (s. Anlage 1).

V. Planungsinhalt (Festsetzungen)

1. Bauliche Nutzung / Baugestaltung

Die im Teilbereich 1 des Planentwurfs festgesetzte **Art der baulichen Nutzung** folgt der Maßgabe des Flächennutzungsplanes der Stadt Meinerzhagen in der Fassung seiner 4. Änderung. Die Bauflächen werden entsprechend ihrer beabsichtigten Nutzung als „Gewerbegebiet“ (GE) bzw. „Industriegebiet“ (GI) (für das geplante „Interkommunale Gewerbegebiet“) sowie „Dorfgebiet“ (MD) (für die Ortslage Grünwald mit noch vorhandener landwirtschaftlicher und kleingewerblicher Nutzung neben Wohnnutzung) festgesetzt.

Die Differenzierung in Gewerbe- und Industriegebiete erfolgt unter der Zielsetzung einer verträglichen Nachbarschaft zu der umliegenden Wohnbebauung im Außenbereich. Die außerhalb des Geltungsbereichs befindliche Ortslage „Bracht“ auf Stadtgebiet von Gummersbach wird als gewerblich genutzt eingestuft, da es sich hierbei um einen produzierenden Betrieb handelt.

Zum Schutz der umliegenden Wohnnutzungen vor übermäßigen Immissionen wird das Plangebiet des Teilbereiches 1 gegliedert. Bereiche, die näher als 100 m an die überbaubaren Grundstücksflächen der Ortslage Grünwald oder dem Gebäude „Langenohl“

bzw. der Ortslage „Buntelichte“ liegen, sind als „eingeschränktes Gewerbegebiet“ (GE1) festgesetzt. In diesem Bereich sind nur Betriebe zulässig, die „das Wohnen nicht wesentlich stören“. Im Bereich zwischen 100 und ca. 200 m zu den genannten schützenswerten Nutzungen ist „Gewerbegebiet“ (GE2) festgesetzt. Hier sind vorwiegend Betriebe zulässig, die nicht erheblich belästigen. Alle darüber hinaus gehenden Flächen sind als „Industriegebiet (GI) festgesetzt.

Die Nettobaufächen der GE1-Flächen umfassen ca. 1,94 ha, der GE2-Flächen ca. 6 ha; das Industriegebiet (GI) ist ca. 15,52 ha groß. Insgesamt ergeben sich somit ca. 23,5 ha Netto-Baufläche für das Interkommunale Gewerbe- und Industriegebiet.

Der westlich des Geltungsbereichs der Teilfläche 1 gelegene Siedlungssplitter „Bracht“ beinhaltet einen Gewerbebetrieb und erzeugt als solcher nur einen verminderten Schutzanspruch gegenüber der geplanten gewerblich-industriellen Nutzung.

Zentral innerhalb der Teilfläche 1 befindet sich derzeit ein Wohnhaus mit einzelnen Nebengebäuden. Eine Integration dieses Gebäudes als Wohnhaus in den Plan würde mit einem Schutzanspruch in zentraler Lage einhergehen, der eine industrielle Nutzung im gesamten Plangebiet unterbinden würde. Das Grundstück wurde daher durch die tätige Projektentwicklungsgesellschaft käuflich erworben. Einer Konfliktsituation ist somit vorgebeugt worden, so dass eine Überplanung als Industriegebiet (GI) erfolgen kann.

Für die jeweiligen Baugebiete sind einzelne oder mehrere der allgemein oder ausnahmsweise gemäß BauNVO zulässigen Nutzungen als unzulässig festgesetzt:

- im Industriegebiet (GI) werden betriebsbezogene Wohnungen, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke nicht zugelassen, da sie im Hinblick auf den angestrebten industriell-produzierenden Charakter gegebenenfalls eine schützenswerte Nutzung darstellen könnten und weil das Gebiet uneingeschränkt für die Schaffung von Arbeitsplätzen im produzierenden Gewerbe bereitgestellt werden soll.

- in beiden Gewerbegebieten GE1 und GE2 werden Tankstellen nicht zugelassen, da diese erhöhten wechselnden Ziel- und Quellverkehr erzeugen würden, welcher in den wohnnahen Bereichen störend wirken könnte. Zudem sind die Gewerbeflächen nicht direkt von der äußeren Erschließungsstraße (B 54) aus erreichbar, so dass eine nachhaltige Wirtschaftlichkeit solcher Anlagen in Frage steht.

- im Gewerbegebiet GE2 werden betriebsbezogene Wohnungen nicht zugelassen, da diese wegen der direkten Nachbarschaft zum Industriegebiet ansonsten Emissions-/Immissionskonflikte bzw. Einschränkungen der Nutzung des Industriegebietes hervorrufen würden.

- im Gewerbegebiet GE1 werden Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal, für Betriebsinhaber oder Betriebsleiter ausnahmsweise zugelassen, wenn sie innerhalb der gewerblich genutzten Gebäude liegen und ausschließlich der Ortslage zugewandt sind. Sie werden so von ihren zugehörigen Betriebsteilen vor Immissionen geschützt, denn sie werden auf diese Weise im Schallschatten der emittierenden Nutzung liegen.

Die Festsetzungen zum zulässigen **Maß der baulichen Nutzung** in Teilbereich 1 werden für das geplante Industrie- und Gewerbegebiet einerseits und für die Ortslage Grünwald andererseits - den jeweiligen planerischen Erfordernissen entsprechend - in unterschiedlicher Weise getroffen.

Die Intensität der baulichen Nutzung der Grundstücke in den Industrie- und Gewerbegebieten wird - wie hierfür üblich - über die Grundfläche und über die Baumasse, durch Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) und von Baumassenzahlen (BMZ)

gesteuert. Es wird entsprechend der Obergrenze des § 17 BauNVO durchgängig eine zulässige GRZ von 0,8 und die gemäß BauNVO höchstzulässige BMZ von 10,0 festgesetzt.

Die Festsetzung einer höchstzulässigen Anzahl von Vollgeschossen in den festgesetzten Gewerbe- bzw. Industriegebieten ist aufgrund ihres besonderen Charakters für die angestrebte gewerbliche Bebauung nicht sinnvoll und/oder erforderlich, da durch zwangsläufig überhohe Geschosse die Gesamthöhe solcher Gebäude nicht ausreichend konkret beschrieben werden kann. Auch auf die Festsetzung einer maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen wird – im Wesentlichen – verzichtet, um für ansiedlungswillige Gewerbebetriebe einen größtmöglichen Nutzungsspielraum gewährleisten zu können.

Nur für das unmittelbar in Nachbarschaft zur Ortslage „Grünwald“ (MD-Gebiet) festgesetzte Gewerbegebiet GE1 wird eine Höhenbegrenzung für bauliche Anlagen vorgesehen. Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen wird – bezogen auf das natürliche Gelände – hier mit 10,0 m festgesetzt, um so eine abgestufte Höhenentwicklung der Gebäude, ausgehend von der Ortslage Grünwald mit deren kleinteiligen Strukturen, erzielen zu können und um die Bewohner der Ortslage nicht übermäßig mit nahe heranrückenden überhohen, womöglich erdrückend wirkenden Gebäuden, zu belasten.

Von der Festsetzung einer Geschosßflächenzahl kann aufgrund der festgesetzten maximal zulässigen Baumassenzahl ohne Festsetzung einer höchstzulässigen Zahl der Vollgeschosse abgesehen werden.

Die zulässigen Grundflächenzahlen im Dorfgebiet „Grünwald“ werden in drei Teilflächen auf die Obergrenze für Dorfgebiete von 0,6 festgesetzt. In einer vierten Teilfläche ist eine Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt. Die unterschiedlich festgesetzte GRZ resultiert aus der Überlegung, den ökologischen Ausgleich für planerisch vorbereitete Eingriffe durch geeignete Maßnahmen auf dem jeweiligen Grundstück sicherstellen zu wollen, und dafür ausreichende Flächenanteile zu gewährleisten. Aus diesem Grunde ist auch die Überschreitung der Grundflächenzahl durch die Erstellung von Garagen und ihren Zufahrten nicht zulässig.

Die Festsetzung einer maximal zulässigen Zweigeschossigkeit und der höchstzulässigen Geschosßflächenzahl von 0,8 sowie die Festsetzung der offenen **Bauweise** verfolgt ebenso wie die hier in den Planentwurf aufgenommenen örtlichen Bauvorschriften über die ausschließliche Zulässigkeit von Satteldächern im Neigungsbereich zwischen 30° und 45° die Zielsetzung, in Grünwald eine der den dort vorhandenen Baukörpern angepassten Bauweise sicherzustellen.

Die **überbaubaren Grundstücksflächen** werden im Bebauungsplanentwurf durchgehend mittels Baugrenzen bestimmt. Wegen der zurzeit nicht bekannten Flächenansprüche der späteren Nutzer und um flexible Grundstückszuschnitte zu ermöglichen, erfolgt für die Industrie- und Gewerbegebiete die Festsetzung großzügig bemessener überbaubarer Grundstücksflächen. Hierdurch wird für ansiedlungswillige Betriebe ein ausreichender Gestaltungsspielraum gewährleistet. Im Dorfgebiet werden die überbaubaren Grundstücksflächen so gefasst, dass eine maßvolle Ergänzung der vorhandenen Bebauung durch Anbauten bzw. Lückenschließung ermöglicht wird.

Auf die Übernahme örtlicher Bauvorschriften für die Gewerbe- und Industriegebiete in dem Bebauungsplan, insbesondere auf eine Festsetzung der zulässigen Dachformen wurde mit Rücksicht auf einen größtmöglichen Gestaltungs- und Nutzungsspielraum für ansiedlungswillige Gewerbebetriebe verzichtet.

2. Schallschutz

Im Umfeld des Plangebiets Teilbereich 1 („Eingriffsbereich“) befinden sich einzelne Außenbereichs-Wohngebäude, die aufgrund ihrer schützenswerten Nutzung einen

Abwehrensanspruch gegenüber der geplanten gewerblich-industriellen Nutzung aufweisen. Um an diesen Stellen die vorgegebenen Immissionsrichtwerte einhalten zu können, wurden gutachterlich immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel ermittelt, die deren Einhaltung sicherstellen sollen.

Zur Sicherstellung geeigneter Regelungen zur Lösung der Emissions-/Immissionsproblematik wurde im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplan-Entwurfs ein „Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten“ durch das Ingenieurbüro für Akustik und Lärm-Immissionsschutz, Dipl.-Ing. Peter Buchholz, Hagen erarbeitet.

Hierin wurde im Sinne des § 50 BImSchg - unter Beachtung bereits existenter Vorbelastungen durch Betriebe und Anlagen im Sinne der TA Lärm - die schalltechnischen Rahmenwerte in Form von Flächenkontingenten vorgegeben, um schädliche Umwelteinwirkungen durch die von dem Gewerbegebiet auf die angrenzende Wohnbebauung ausgehenden Schallemissionen weitgehend zu vermeiden. Hierzu wurden die zulässigen Emissions- als auch Immissionskontingente untersucht und als Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen.

Zur Gewährleistung, dass die anzusetzenden Immissionsrichtwerte der Wohnbebauung nicht bereits von Anlagen oder Betrieben ausgeschöpft werden die nur einen Teil der Flächen des geplanten Gewerbegebietes einnehmen, sind in dem Gutachten flächenbezogene Emissionskontingente ermittelt worden; sie werden entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt.

Es werden folgende maximal zulässigen Emissionskontingente für einzelne Teilflächen im Bebauungsplan festgesetzt:

TF	Gebietsart	Größe	Emissionskontingent LEK _i	
01	GE	ca. 8.650m ²	tags	60 dB(A)/m ²
			nachts	45 dB(A)/m ²
02	GE	ca. 16.900m ²	tags	61 dB(A)/m ²
			nachts	45 dB(A)/m ²
03	GI	ca. 55.800m ²	tags	67 dB(A)/m ²
			nachts	52 dB(A)/m ²
04	GE	ca. 6.800m ²	tags	60 dB(A)/m ²
			nachts	45 dB(A)/m ²
05	GE	ca. 6.900m ²	tags	60 dB(A)/m ²
			nachts	45 dB(A)/m ²
06	GE	ca. 24.650m ²	tags	70 dB(A)/m ²
			nachts	55 dB(A)/m ²
07	GI	ca. 23.850m ²	tags	70 dB(A)/m ²
			nachts	55 dB(A)/m ²
08	GI	ca. 9.600m ²	tags	70 dB(A)/m ²
			nachts	55 dB(A)/m ²
09	GI	ca. 31.450m ²	tags	70 dB(A)/m ²
			nachts	55 dB(A)/m ²
10	GE	ca. 23.400m ²	tags	61 dB(A)/m ²
			nachts	46 dB(A)/m ²
11	GE	ca. 10.200m ²	tags	60 dB(A)/m ²
			nachts	45 dB(A)/m ²

Da die geltenden schalltechnischen Orientierungswerte in den geplanten GE-Gebieten und in dem geplanten MI-Gebiet der Ortschaft Grünewald aufgrund der Emissionen der Autobahn A 45 lt. Gutachten z.T. erheblich überschritten werden, sind im Plangebiet auch passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Die Außenbauteile von Gebäuden mit schutzbedürftigen Räumen müssen daher in den Bereichen der Teilflächen TF09, TF10,

TF11 und MD für Büroräume und ähnlichem ein erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß $R'_{w,res} \geq 35$ dB und für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräumen u.ä. ein erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß von $R'_{w,res} \geq 40$ dB aufweisen. Der Bebauungsplan enthält eine dementsprechende Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB.

3. Verkehrserschließung

3.1 Äußere Erschließung

Die äußere verkehrliche Erschließung des geplanten gewerblich/industriellen Bereichs erfolgt über eine direkte Anbindung an die den Geltungsbereich tangierende Bundesstraße 54. Die verkehrliche Anbindung der Ortschaft Grünewald an das überörtliche Straßennetz erfolgt weiterhin über die bestehende separate Anbindung an die Bundesstraße 54. Diese führt im Weiteren u. a. zur Anschlussstelle „Meinerzhagen“ der Bundesautobahn A 45.

Die Bundesstraße 54 wird durch den Träger der Straßenbaulast derzeit umgebaut. Eine starke Kurve angrenzend an den südlichen Geltungsbereich wird entschärft. Die für den neuen Verlauf der B 54 notwendigen Flächen bilden die Geltungsbereichsgrenze im Osten des Plangebietes.

Zur verkehrssicheren Anbindung des gewerblich- industriellen Bereichs des Plangebietes wird die Einrichtung einer Linksabbiegerspur in der B54 und damit deren Aufweitung erforderlich. Zur planungsrechtlichen Sicherung dieser Maßnahme wurde die nötige Aufweitungsfäche in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen und als Straßenverkehrsfläche in der notwendigen Breite im Planentwurf festgesetzt.

Damit sichergestellt ist, dass die Erschließung des Gewerbe- und Industriegebietes insgesamt über ausschließlich diese eine verkehrssichere Anbindung an die B 54 erfolgt, wird entlang der Grenze der GE- bzw. GI- Gebiete zur B 54 ein „Zu - und Abfahrtsverbot“ (Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt) festgesetzt. Der Anschluss von gewerblichen Grundstücken über viele einzelne – verkehrsgefährdende – Ein-/Ausfahrten an die B 54 soll damit vermieden werden.

3.2 Innere Erschließung

Die innere verkehrliche Erschließung der gewerblich/industriellen Bauflächen erfolgt über eine neu anzulegende Anbindung an die B 54, die im Bebauungsplanentwurf mit Planstraße C gekennzeichnet ist. Diese wird mit einer Fahrbahnbreite von 6,50 m sowie mit einem 2,50 m breiten Fußweg ausgebildet und erhält im vorderen Verlauf einen parallel geführten 3 m breiten Parkstreifen. Dieser ist für Lastkraftwagen geeignet, um deren Halt zur Orientierung im Gebiet zu ermöglichen.

Im Anschluss an diese Anbindung wird der innere Kfz-Verkehr parallel zur historischen Heerstraße geführt (Planstraße D). Ein Grünstreifen wird die Fahrbahn vom parallelen Verlauf der ehemaligen Heerstraße trennen. Diese wird erhalten und ein Stück weit als Fuß- und Radweg in die festgesetzte Straßenverkehrsfläche eingebunden.

In etwa in der Mitte der zur Nutzung für Gewerbe- und Industriebetriebe vorgesehenen Fläche ist die Einrichtung einer Kreisverkehrsanlage als Aufweitung der Planstraße D vorgesehen. An diese wird die bestehende Straße nach Bracht / Gummersbach (Planstraße E) angeschlossen, des weiteren gehen von hier aus Stichstraßen zur Erschließung rückwärtig gelegener Grundstücksflächen mit für Lastzüge dimensionierten Wendeanlagen an deren Enden ab (Verlängerung der Planstraße D in Richtung „Buntelichte“, Planstraße E auch in Richtung B 54/Ortslage Langenohl). Auch die in Richtung „Grünewald“ parallel zur alten Heerstraße geführte Planstraße D enthält ca. 100m vor der Ortslage im Norden des

Plangebietes eine solche Wendeanlage, so dass es keine Kfz-Verkehrsverbindung zwischen dem künftigen „interkommunalen Gewerbegebiet“ und der Ortschaft Grünewald geben wird.

Die Anbindung der Ortslage an das übergeordnete Straßenverkehrsnetz bleibt in der bisherigen Form aufrechterhalten, d.h. sie erfolgt weiterhin über die bestehende separate Anbindung (Gemeindestraße) an die B 54, die in ihrem weiteren Verlauf auf der Trasse der alten Heerstraße in die Ortslage hineinführt (Planstraße A); es besteht außerdem eine Verbindung zwischen Grünewald und land- und forstwirtschaftlichen Flächen auf dem Stadtgebiet von Gummersbach. Diese im Bebauungsplan-Entwurf mit Planstraße B gekennzeichnete Gemeindestraße wird später auch der Erschließung von angrenzend festgesetzten Versorgungsflächen des interkommunalen Gewerbegebietes (für Elektrizität, Wasser etc.) dienen.

Das dem Bebauungsplan-Entwurf zugrunde liegende Verkehrserschließungskonzept für das „interkommunale Gewerbegebiet“ ermöglicht eine der Nachfrage nach Gewerbeflächen angepasste, stufenweise Erschließung. So kann zunächst die Anbindung an die B54 über die Planstraße C mit einem Teil der Planstraße D einschließlich Kreisverkehrsplatz hergestellt werden, um erste zentral gelegene Grundstücke, unterschiedlicher Größe und Qualität, zu erschließen; die Kreisverkehrsanlage kann dabei zunächst als Wendeanlage fungieren. Sie ist so angelegt, dass im Bedarfsfall auch Großraumtransportern das Befahren möglich ist. Die übrigen Gewerbeflächen können dann im Weiteren bedarfsweise nach und nach durch die Stichstraßen erschlossen werden.

Alle geplanten Erschließungsstraßen werden im Bebauungsplan-Entwurf als „öffentliche Straßenverkehrsflächen“ festgesetzt, wobei sie - den Verkehrsbedürfnissen einen Gewerbe- und Industriegebieten entsprechend - im Trennsystem geplant und ausreichend dimensioniert sind.

Da der Verlauf der „alten Heerstraße“ als historische Wege-Verbindung zwischen Grünewald und Buntelichte wieder erlebbar werden soll, wird die Trasse hierzu – soweit sie nicht als seitlich geführter Fuß-Radweg in die Straßenverkehrsfläche der Planstraße D eingebunden ist – als eigenständig geführter Fuß-Radweg (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) festgesetzt. Zwischen Grünewald und nordöstlicher Wendeanlage der Planstraße D betrifft dies den in der Örtlichkeit noch vorhandenen, mit Pflaster befestigten historischen Weg; im Süden des Plangebietes wird der Fuß-/Radweg auf der im Kataster geführten Parzelle 276 geführt, die den historischen Verlauf markiert, auf der aber in der Örtlichkeit eine Wegebefestigung nicht mehr oder nur noch sehr rudimentär erkennbar ist.

Ein weiterer separater Fuß-/Radweg sieht der Bebauungsplanentwurf in Verlängerung der Planstraße E in östliche Richtung als Verbindung zur B 54/Ortslage Langenohl auf bisher noch bestehender, für den Kfz-Verkehr freigegebener Straßentrasse vor.

3.3 ÖPNV - Anbindung

Im Verlauf der B 54 befinden sich drei Haltestellen für den ÖPNV (Buslinie) am Rande des Plangebietes: Höhe Ortslage Grünewald, im Bereich der Zufahrt Langenohl, vor der Ortslage Buntelichte.

Diese sind geeignet, das Plangebiet in ausreichender Qualität durch Buslinien zu bedienen. Sie werden unmittelbar über das geplante Fußwegenetz gut erreichbar sein.

Eine Erörterung mit den zuständigen Verkehrsbetrieben ergab, dass diese sowohl eine weitere Haltestelle in Höhe der Einfahrt in das Gewerbe- und Industriegebiet befürworten als auch - bei entsprechendem Bedarf- mit Linienbussen in das Plangebiet hineinfahren würden. Eine Bushaltestelle kann dann problemlos im Bereich der Planstraße D angelegt werden. Die B 54 wird in diesem Bereich derzeit durch den Träger der Straßenbaulast ausgebaut. Die dafür grundlegende Planfeststellung sieht keine neue Haltestelle (Busbuchten) vor. Eine

solche ließe sich auf der nordöstlichen Seite der Bundesstraße aufgrund der Topographie auch nur schwer anlegen.

Da die Etablierung einer vierten Haltestelle im Verlauf der B54 keine entscheidenden Vorteile bietet, wird auf diese verzichtet. Sollte sich aufgrund der sich einstellenden Nachfrage herausstellen, dass eine Durchfahrt des Plangebietes sinnvoll ist, erscheint dies aus heutiger Sicht als die beste Alternative.

4. Grünordnung / „Eingriffs- und Ausgleichsregelung“

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird ein nicht unerheblicher Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet.

Die Eingriffe in die einzelnen Schutzgüter, sowie deren Bewertung werden im separaten Umweltbericht nach § 2a BauGB (s.: Teil B der Begründung) sowie im landschaftspflegerischen Fachbeitrag als Anlage 1 dieser Begründung näher erläutert. Dort werden auf Grundlage der Beschreibung der Umwelt die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die planungsrelevanten Umwelt-Schutzgüter / -funktionen dargestellt und ggf. verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen und Maßnahmen zu deren Vermeidung, Minderung, Überwachung und zum Ausgleich beschrieben.

Für die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen sowie sonstige grünordnerische Maßnahmen im Plangebiet werden im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen. Diese werden in dem als Anlage 1 der Begründung beigefügten landschaftspflegerischen Fachbeitrag im Einzelnen erläutert und begründet. Insofern wird an dieser Stelle hierauf verwiesen.

VI. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen

Aufgrund von Hinweisen aus der Bevölkerung im Umfeld des Plangebietes sowie der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung „Bergbau und Energie in NRW“ hat die Stadt Meinerzhagen im Zuge der ersten Überlegungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 67 davon Kenntnis erhalten, dass im Bereich des Plangebietes (Teilbereich 1) oberflächennaher Bergbau zur Gewinnung von Eisenerzen betrieben worden sein soll. Umfangreiche Recherchen hierzu haben diese Hinweise teilweise bestätigt. Aufgrund dessen wurde ein Fachbüro mit einer umfassenden Untersuchung der bergbaulich-geotechnischen Verhältnisse im Plangebiet beauftragt, um Aussagen über die Standsicherheit des Baugrundes im geplanten „interkommunalen Gewerbegebiet“ zu erhalten. Im Zuge dieser Untersuchung wurden auch Schrägbohrungen in den Untergrund und Baggerlöcher zur Ermittlung und Eingrenzung der Bergbau-Tätigkeit durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in der „Stellungnahme zu den bergbaulich-geotechnischen Verhältnissen und zur Standsicherheit der Tagesoberfläche im Bereich des geplanten interkommunalen Gewerbegebietes Grünewald“, sowie im „Bericht über die Ergebnisse der vor Ort-Untersuchungen zur Erkundung der bergbaulichen Hinterlassenschaften im Bereich des geplanten Gewerbegebietes Grünewald – Stadt Meinerzhagen“ des Ingenieurbüros Heitfeld-Schetelig GmbH, Aachen dargelegt (s. Anlage 2 und 3). Danach ist – worauf einige hier vorgefundene Hohlräume hindeuten – letztlich von einem bergbaulich belasteten Bereich im Zentrum des Plangebietes – Teil 1 auszugehen. Es muss damit gerechnet werden, dass in dem im Untersuchungsbericht des Ing. Büros als „potentieller Einwirkungsbereich bergbaulicher Hinterlassenschaften“ gekennzeichneten Gebiet mit einer Breite von maximal 170m in früheren Jahrhunderten oberflächennah Eisen- und Manganerze abgebaut wurden.

Gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 2 BauGB sollen Flächen, unter denen der Bergbau umgeht, im Bebauungsplan gekennzeichnet werden.

Dementsprechend wird im vorliegenden Bebauungsplan-Entwurf die bergbaulich belastete Fläche im zentralen Bereich des Plangebietes gemäß der ermittelten Abgrenzung des Ing.

Büros als solche gekennzeichnet. Es besteht somit Klarheit darüber, dass vor einer Bebauung dieses Bereiches weitergehende Detailuntersuchungen zur Lage, Größe und Einwirkungsrelevanz von bergbaulichen Hohlräumen sowie ggf. Sicherungsmaßnahmen bzw. bautechnische Zusatzmaßnahmen erforderlich sind.

Gemäß § 9 Abs. 6 BauGB sollen auch nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen werden. Dies berücksichtigend werden im Bebauungsplan-Entwurf die in Kap. III angesprochenen, im Landschaftsplan Nr. 6 „Meinerzhagen“ des Märkischen Kreises im Plangebiet festgesetzten „geschützten Landschaftsbestandteile“ (Wäldchen, Hecken) als solche gekennzeichnet.

VII. Ver- und Entsorgung / Behandlung von Niederschlagwasser

Die Versorgung des Teilbereichs 1 des Plangebietes mit Trinkwasser, Strom und Telekommunikation soll über eine gemeinsame Trasse aus dem Siedlungsgebiet von Meinerzhagen-Scherl bis in das Planungsgebiet hinein erfolgen. Die Trasse verläuft zumeist im Bankettbereich der B 54 bis zu einer Querung mit der A 45. Von da an soll eine großteils städtische Wegeparzelle parallel zur A 45 bis in den Nordwesten des Plangebietes genutzt werden, um die Trasse dort durch den Damm der A 45 ins Gebiet zu leiten. Sollte dies aus eigentumsrechtlichen Gründen nicht möglich sein, so kann die Trasse alternativ weiter entlang der B 54 und somit auf öffentlichen Flächen geführt werden.

Die Versorgung mit Gas kann je nach Abnahmekapazität entweder aus einer neu herzustellenden Leitung innerhalb der vorgenannten Versorgungstrasse sichergestellt werden oder durch eine bereits bestehende (parallel zur A 45 verlaufende) Gashochdruckleitung, die geeignet ist, mittels einer Gasdruckregelanlage ausreichend Gas zur Verfügung zu stellen.

Die Entwässerung des Plangebietes soll im Trennsystem erfolgen. Die Entsorgung von Schmutzwasser folgt derselben Trasse bis nach Meinerzhagen. Das Schmutzwasser soll im nordwestlichen Plangebiet gesammelt und von dort mittels einer Pumpanlage in das bestehende Kanalnetz gehoben werden.

Die Löschwasserversorgung wird aus dem System der Trinkwasserversorgung gespeist. Eine Druckerhöhungsanlage kann den Grundschutz (96 m³/Std. für 2 Std.) zur Löschwasserversorgung sichern.

In unmittelbarer Nähe zur Autobahn-Unterführung im nordwestlichen Plangebiet wird im Planentwurf eine „Versorgungsfläche“ / „Fläche für die Abwasserbeseitigung“ unter Einschluss einer hier bereits befindlichen Mobilfunkstation festgesetzt. Dies stellt sicher, dass hier die notwendigen baulichen Einrichtungen zur Versorgung der künftigen Gewerbe- und Industriegebieten mit Elektrizität und Wasser (z.B. Trafostation) sowie zur Schmutzwasser-Entsorgung (Abwasserpumpstation) untergebracht und errichtet werden können.

Im Zuge der Erschließung des Gewerbe- und Industriegebiets wird ebenso die Ortslage Grünwald an die Netze der Kanalisation, Wasser, Strom, Gas und Kommunikation angeschlossen.

Die zur Entwässerung innerhalb des Plangebietes notwendigerweise sicherzustellenden Leitungstrassen werden im Bebauungsplan mit einem Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und der Versorgungsträger belegt (Festsetzung gemäß § 9(1) Nr. 21 BauGB).

Hinsichtlich der Behandlung von Niederschlagwasser im Kontext der geplanten Bebauung und der Straßenverkehrsflächen sind die Erfordernisse des § 51a Landeswassergesetz

Nordrhein-Westfalen (LWG NRW) zu berücksichtigen. Danach ist gefordert, dass das auf Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten sei, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Durch den Bebauungsplan werden die Voraussetzungen für eine Bebauung und damit für die Versiegelung von Flächen geschaffen, so dass die Frage nach dem Umgang mit dem künftigen dort anfallenden Oberflächenwasser im Rahmen der Planaufstellung zu klären ist.

Da dezentrale Versickerungsanlagen bedingt durch die größeren zusammenhängenden versiegelten Flächen und den ggfls. durch die industrielle Tätigkeit zu hohen Verschmutzungsgrad, nicht praktikabel sind, soll das anfallende Niederschlagswasser einem Rückhaltebecken im Süden des Plangebietes über vorgeschaltete Klärbecken zugeleitet und anschließend gedrosselt dem in der Nähe fließenden Bachlauf „Hesbecke“ im Süden des Plangebietes zugeführt werden. Hierzu ist ein Leitungsrecht bis zum Bachlauf über die dort befindlichen landwirtschaftlichen Flächen festgesetzt.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung zur Umsetzung dieses Niederschlags-Entwässerungskonzeptes wird im Bebauungsplan-Entwurf an der hierfür günstigsten Stelle im südlichen Plangebiet ein „Regenrückhaltebecken“ (ca. 11.600 qm große Fläche für die Abwasserbeseitigung) festgesetzt.

Für die wasserrechtliche Erschließung des Gewerbegebietes im Trennverfahren existiert ein wasserrechtlicher Bescheid der Bezirksregierung Arnsberg. Die darüber hinaus notwendigen wasserrechtlichen Erlaubnisse zur Einleitung (§ 7 WHG) und Behandlung (§ 58 LWG NRW) werden rechtzeitig beantragt. Es ist vorgesehen, alle Grundstücke an diese Trennkanalisation anzuschließen.

VIII. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Für die im Plangebiet (Teilbereich I) vorhandene „alte Heerstraße“ im Bereich zwischen Grünewald und Bracht wurde vom Westfälischen Amt für Denkmalpflege, Münster mit Schreiben vom 21.05.2007 an die Stadt Meinerzhagen ein Denkmalwert bestätigt. Aufgrund dessen hat die Stadt Meinerzhagen das Objekt nach entsprechendem Beschluss des zuständigen Ausschusses am 3.9.2007 in die Denkmalliste eingetragen. Die historische Straße gilt somit nunmehr als Baudenkmal. Es wird im Bebauungsplan als solches gekennzeichnet.

Das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende Erschließungskonzept berücksichtigte von vorneherein die historische Bedeutung der noch vorhandenen Wegetrasse insofern, als ihr Verlauf erhalten und als zukünftiger Fuß- und Radweg in das Verkehrskonzept integriert wurde. Durch die Festsetzung weg begleitender Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern wird sie gestalterisch noch hervorgehoben werden können.

Die historische Wegebefestigung mit Natursteinen, die in weiten Teilen noch erhalten und erkennbar ist, soll im Wesentlichen unangetastet bleiben, so dass sie für jeden Nutzer des Fuß-/Radweges erkennbar bleibt. Lediglich für einzelne notwendige Überfahrten zu Gewerbegrundstücken wird diese Befestigung aufgenommen und durch eine zeitgemäße Befestigung unterbrochen werden müssen.

Weitere Bau- oder Bodendenkmale befinden sich keine im Plangebiet. Mit dem im Teilbereich I vor Jahrhunderten stattgefundenen Eisenerzbergbau kann jedoch von einer weiteren vorhandenen ortshistorisch bedeutsamen Stätte gesprochen werden.

Bei Bodeneingriffen aufgrund einer durch den Bebauungsplan zugelassenen Bebauung könnten bisher nicht bekannte Bodendenkmäler entdeckt werden. Da dies den zuständigen

Behörden gemäß Denkmalschutzgesetz NRW unverzüglich anzuzeigen ist, enthält der Bebauungsplan einen entsprechenden Hinweis in der Legende.

IX. Bodenordnung

Der Bebauungsplan bildet, soweit erforderlich, die Grundlage für Maßnahmen der Bodenordnung gemäß der §§ 45 ff BauGB und Enteignung gemäß der §§ 85 ff BauGB.

Angestrebt wird jedoch, die für die Planrealisierung erforderlichen Flächen durch freihändigen Erwerb in die Verfügungsgewalt der „EG Grünewald“ als „Projektentwickler“ zu bringen, der dann auch gemäß getroffener „öffentlicher Vereinbarung der Städte Meinerzhagen und Kierspe über die Entwicklung des interkommunalen Gewerbegebietes Grünewald“, die Erschließung des Gebietes obliegen wird. Soweit es die zur Erschließung notwendigen Flächen betrifft (Straßenverkehrsflächen, Fuß- und Radwege, Regenrückhaltebecken) gehen diese demnach nach ihrer Fertigstellung in das Eigentum der Stadt Meinerzhagen über und werden somit zu öffentlichen (Verkehrs-)flächen.

X. Kosten / Umsetzung der Planung

Mit dem Vollzug des Bebauungsplanes entstehen Kosten für die Herstellung der Erschließungsanlagen, d.h. der Herstellung der Planstraßen, der Fuß-/ Radwege, des Kanalbaus und des Baus des Regenrückhaltebeckens sowie für die Durchführung der auf den Flächen der Teilbereiche 2-8 des Bebauungsplan-Geltungsbereiches festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen.

Nach Vorliegen der Rechtsgrundlage, d.h. nach Rechtskraft des Bebauungsplanes erfolgt gemäß einer bereits zwischen den Städten Kierspe und Meinerzhagen als Gesellschafter der „EG Grünewald“ getroffenen vertraglichen Vereinbarung die Herstellung der Erschließungsanlagen auf Kosten der EG (Erschließungsträger) für das künftige interkommunale Gewerbegebiet. Die Durchführung der Maßnahmen zum Ausgleich der durch den Bebauungsplan verbreiteten Eingriffe in Natur und Landschaft betreffend die künftigen gewerblich- industriellen Bauflächen auf den hierfür festgesetzten „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ (Teilbereiche 2-8 des Bebauungsplanes) erfolgt auf Grundlage einer vertraglichen Vereinbarung mit dem Forstamt Attendorn als Vertreter der Grundeigentümerin der betroffenen Flächen (Land NRW, Forstverwaltung) durch das Forstamt selbst auf Kosten der Stadt Meinerzhagen als Planungsträger. Die Refinanzierung dieser Maßnahmen soll über eine vertragliche Regelung zwischen der Stadt Meinerzhagen und der EG Grünewald als mutmaßlichen künftigen Eigentümer und Erschließungsträger der Flächen des interkommunalen Gewerbegebietes sichergestellt werden. Damit auch für den Fall, dass einzelnen Grundflächen im bisherigen Eigentum verbleiben werden, eine Refinanzierung der Ausgleichsmaßnahmen sichergestellt ist, wurde eine Zuordnungsfestsetzung i. S. des § 9 Abs. 1a BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese eröffnet die Möglichkeit zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach den §§ 135 a – 135 c BauGB auf Grundlage der auf § 135 c BauGB basierenden, von der Stadt Meinerzhagen erlassenen Satzung.

Die Vermarktung der Grundstücke erfolgt später - soweit sie in deren Verfügungsgewalt stehen - durch die „EG Grünewald“.

Teil B: Umweltbericht

Das Baugesetzbuch sieht in der Fassung der Bekanntgabe vom 23.09.2004 vor, dass zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB im Rahmen der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Bericht als gesonderten Teil der Begründung gemäß § 2 (4) BauGB beschrieben und bewertet werden.

1. Einleitung

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans / Bedarf an Grund und Boden

Der Rat der Stadt Meinerzhagen hat auf Grundlage des § 2 (1) BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 67 „Grünwald“ beschlossen.

Durch den Bebauungsplan sollen im Wesentlichen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu einer Deckung der Nachfrage nach gewerblichen und industriellen Bauflächen geschaffen werden.

Auf einer hierfür standörtlich und topographisch gut geeigneten Fläche auf dem Stadtgebiet von Meinerzhagen soll im Rahmen einer interkommunalen Zusammenarbeit zwischen den Städten Meinerzhagen und Kierspe ein interkommunales Gewerbe- und Industriegebiet auf der Grundlage des durch diesen Bebauungsplan zu schaffenden Planungsrechts erschlossen und entwickelt werden.

Diese Fläche liegt südöstlich des Siedlungsschwerpunktes der Stadt Meinerzhagen. Es wird im Norden bis Südosten vom Verlauf der B 54, und der Ortslage Grünwald, im Süden von der Ortslage Neuenhaus / Buntelichte, sowie im Südwesten vom Verlauf der gemeinsamen Gemeindegrenze von Meinerzhagen und Gummersbach begrenzt.

Sie ist insgesamt etwa 28 ha groß. Derzeit wird nahezu der gesamte Planbereich intensiv landwirtschaftlich als Grünland- und Ackerfläche bewirtschaftet. In zentraler Lage befinden sich Baumgruppen, Einzelbäume und ein Fichtenstück. Nordwestlich der zur Entwicklung als Gewerbe- und Industriegebiet vorgesehenen Fläche befindet sich die Ortslage Grünwald mit einer Mischbebauung, die Teil des Plangeltungsbereiches ist. Für diese Ortslage werden in geringem Umfang Entwicklungsmöglichkeiten durch den Bebauungsplan Nr. 67 geschaffen. Die vorhandene Bebauung wird hier um zwei weitere Gebäude auf ca. 8.100 qm große Bauflächen ergänzt werden können.

Betreffend die überplante landwirtschaftliche Fläche ergibt sich im Einzelnen folgender Bedarf an Grund und Boden für bauliche Maßnahmen:

- ca. 23,5 ha Nettobauflächen für geplante Industrie- und Gewerbegebiete
- ca. 2,6 ha geplante Verkehrs- und Ver-/Entsorgungsflächen.

Zu weiteren Einzelheiten zu den Zielen und Inhalten des Bebauungsplanes mit den vorgesehenen Festsetzungen, sowie der Lage des Plangebietes wird auf Teil A, Kapitel I, II und V der Begründung verwiesen.

1.2 Umweltschutzziele und -bestimmungen in Gesetzen, Normen und Fachplänen

Für das anstehende Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a (3) BauGB i. V. m. §§ 18 - 21 BNatSchG beachtlich.

In den relevanten Fachgesetzen, Richtlinien und Normen werden die für die einzelnen Schutzgüter vorgegebenen Ziele und Vorgaben formuliert.

Nachfolgend werden die relevanten Zielaussagen der einzelnen Fachgesetze, Normen und Richtlinien tabellarisch mit deren Zielaussage aufgeführt:

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund 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 Naturhaushalts, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	Bundeswaldgesetz/ Landesforstgesetz Baugesetzbuch	Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Insbesondere sind die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung nach § 1, Abs. 7 zu berücksichtigen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Ziel des BBodSchG ist der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als: <ul style="list-style-type: none"> - Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Entwicklungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und

	Baugesetzbuch	<p>forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen.</p> <p>Darüber hinaus ist Ziel des Bodenschutzes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten. <p>Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktion nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 u. 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes im besonderem Maße erfüllen, sind besonders zu schützen.</p> <p>Ferner sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorsorgemaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, insbesondere durch den Eintrag von schädlichen Stoffen, und die damit verbundenen Störungen der natürlichen Bodenfunktion zu treffen, - die Böden vor Erosion, vor Verdichtung und vor anderen nachteiligen Entwicklungen vorsorglich zu schützen. <p>Weiterhin ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sparsam und schonend mit Grund und Boden umzugehen, z.B. durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.
	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen und die Förderung der sparsamen Verwendung des Wassers sowie deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit zu gewährleisten.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfall und Abwässern zu berücksichtigen.
Luft	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Hierzu zählt insbesondere die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität, in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissions- Grenzwerte nicht überschritten werden.
	Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und sonstiger Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser, Boden sowie Schutz und Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche

	TA Luft	Belästigungen. Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landschaft	Bundesnaturschutz-Gesetz / Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Klima	Bundesnaturschutzgesetz Baugesetzbuch	Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wieder herzustellen.
Mensch	BImSchG & VO TA Lärm DIN 18005 Landschaftsgesetz Baugesetzbuch	Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umweltauswirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig. Die Verringerung von Lärmemissionen insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung soll bewirkt werden. Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen.
Kultur- und sonstige Sachgüter	Baugesetzbuch Denkmalschutzgesetz	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen. Bau- und Bodendenkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

2. Beschreibung des Untersuchungsraums

2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Teilbereich 1 des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 67 „Grünwald“ der Stadt Meinerzhagen, sowie die engere Umgebung dieses Bereiches, soweit Wirkfaktoren aus dem Geltungsbereich auf diesen Einfluss nehmen bzw. erwartet werden können. Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt dargestellt.

2.2 Umweltschutzziele

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll der Bedarf an industriellen und gewerblichen Bauflächen gemeinsam für die Städte Kierspe und Meinerzhagen gedeckt werden. Durch das Schaffen von Baurechten im Untersuchungsgebiet kann von einer baulichen Inanspruchnahme ökologisch sensiblerer Bereiche in beiden Gemeinden abgesehen und können diese dauerhaft in ihrem Fortbestand gesichert werden. Hierzu werden bestehende Baurechte in ökologisch sensibleren Bereichen in beiden Städten zurückgenommen und als Flächenkontingente in das beabsichtigte interkommunale Gewerbegebiet eingebracht. Die unmittelbare Lage an der Bundesstraße B 54 und die Nähe zur Autobahnabfahrt „Meinerzhagen“ der A 45 ermöglicht eine sehr gute Anbindung an das überörtliche Straßennetz und trägt zu einer Reduzierung weiterer Verkehrswege - insbesondere durch die bereits stark durch Schwerlastverkehr beanspruchten Stadtzentren - bei.

2.3 Naturschutzrechtliche Bindungen / schutzwürdige Lebensräume

Landschaftsplan:

Das im Osten vorhandene Wäldchen und der Baum- und Strauchbewuchs der im Süden befindlichen Böschungen sind im wirksamen Landschaftsplan Nr. 6 „Meinerzhagen“ als „geschützte Landschaftsbestandteile“ festgesetzt. Ihr Inhalt wird im Bebauungsplan durch geeignete Festsetzungen gesichert.

Biotopkataster Nordrhein-Westfalen:

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalen (LÖBF-Kartierung schutzwürdiger Bereiche) weist im Plangebiet keine schutzwürdigen Biotope aus.

Geschützte Biotope nach § 62 (1) LG NRW:

Die Auswertung der vorhandenen Unterlagen und die örtliche Biotoptypenkartierung ergaben keine Hinweise auf das Vorhandensein von Biotopen / Biotoptypen nach § 62 (1) LG NRW im Plangebiet.

Karte der schutzwürdigen Böden in NRW: (Geologischer Dienst NRW; Hrsg.)

Diese bewertet zwei Flächen innerhalb des Teilgeltungsbereichs 1 mit der Fruchtbarkeitsstufe 1.

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie / besonders geschützte Arten:

Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie auf potentielle FFH-Lebensräume liegen für das Plangebiet und die nähere Umgebung nicht vor.

Konkrete Erkenntnisse oder Hinweise über das Vorkommen „streng geschützter Arten“ gemäß Anlage 1 Sp. 2 und 3 BArtSchV, EU-ArtenschutzVO Anhang A & B, Arten der EU-VRL Anhang I und FFH-RL Anhang IV im Planungsraum, die ggf. durch das Planvorhaben gestört bzw. deren Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten durch die durch den Bauleitplan vorbereiteten Bauvorhaben zerstört werden können, liegen nicht vor und konnten nicht ermittelt werden.

3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Eingriffsregelung)

3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Jede Baumaßnahme wirkt sich auf die Umwelt aus. Je nach Umfang der Maßnahme und der Empfindlichkeit des betroffenen Raumes sind damit unterschiedlich starke Beeinträchtigungen der jeweiligen Umweltfunktion verbunden.

Der Eingriffsbereich (Teilbereich 1 des Bebauungsplan-Geltungsbereichs) ist bisher größtenteils nicht als Baufläche erschlossen und dementsprechend überwiegend frei von baulichen Anlagen. Derzeit wird es nahezu vollständig als landwirtschaftliches Grünland bewirtschaftet und weitgehend als intensiv genutzte landwirtschaftliche Mahdweiden bzw. Ackerflächen genutzt. In den Sommermonaten dienen kleinere Teilbereiche der Beweidung durch landwirtschaftliches Nutzvieh.

Die Ortslage Grünewald besteht aus 5 Gebäuden gemischter Nutzung. (3 Wohnhäuser, ein noch landwirtschaftlich genutztes und eine gewerblich genutztes Gebäude eines Metall verarbeitenden Betriebes sowie Garagen und Abstellräume).

An der Straße nach Bracht liegt ein Einzelhaus mit Nebengebäuden, das dem Wohnen dient. Es ist umgeben von einem intensiv gepflegten Garten.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in einer leichten Kuppenlage und fällt entsprechend von seiner Mitte leicht zu allen Seiten ab. Die Geländehöhe beträgt an der höchsten Stelle 480 m über NN. Die Geländeneigung liegt in den für eine Bebauung vorgesehenen Bereichen durchschnittlich bei etwa 3-5 %, in extremen Abschnitten werden Neigungen von 12-15 % erreicht. Die im südwestlichen Planbereich gelegenen Flächen sind weitgehend stärker exponiert.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landschaftsgesetzes NRW sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen.

Schutzgebiete, wie Landschaftsschutzgebiete, FFH- und Vogelschutzgebiete oder sonstige gesetzlich geschützte Biotope sind mit Ausnahme der geschützten Landschaftsbestandteile (Wäldchen und Böschungsbewuchs; s.: landschaftspflegerischer Fachbeitrag Kap. 4 und 7) durch die Realisierung der Planung nicht betroffen und werden daher als Lebensraum für Flora und Fauna nicht beeinträchtigt.

Bei den beanspruchten Flächen handelt es sich größtenteils um intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Flächen mit einer entsprechend reduzierten Flora. Die Pflanzendecke besteht nahezu vollständig aus Futtergraspflanzen und nitrophilen Begleitern, die im heimischen Naturraum sehr häufig vorkommen und stets rasch ersetzt werden. Bereichsweise ist die Pflanzendecke durch Vertritt und intensive Beweidung durch Nutztiere-

vorrangig entlang der Zäune - nicht mehr existent. Ansonsten wird die Fläche hauptsächlich von weit verbreiteten Kleintieren als Lebensraum genutzt und dient Greifvögeln als Nahrungshabitat. Im Waldrandbereich ist je nach Tageszeit, Auftrieb von Weidevieh und Präsenz von Menschen temporär Wild anzutreffen.

Als Gehölze befinden sich in zentraler Lage kleinere Baumgruppen, Einzelbäume, Laubgehölzstreifen und ein Fichtenstück. In dem im Geltungsbereich gelegenen Siedlungsbereich der Ortschaft Grünewald bilden Hausgärten die Lebensgrundlage für Tiere. Durch die starke anthropogene Überformung und die Nähe zum Menschen wird dieser Bereich fast ausschließlich von kulturfolgenden Kleintieren – insbesondere Insekten, Vögel und Nager - als Lebensraum nachgefragt.

Bewertung

Die Versiegelung von Böden und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen im Oberbodenbereich durch die geplante Bebauung ist aufgrund des beabsichtigten Entwicklungsziels groß, jedoch unvermeidbar.

Durch die Festsetzung eines etwa 5 bis 10 Meter breiten Streifens entlang der tangierenden B 54 und dem ehemaligen Verlauf der durch das Gebiet führenden „Heerstraße“ als „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ mit Festsetzung von Pflanzgeboten für heimische und standortgerechte Laubgehölze wird partiell eine ökologische Aufwertung des Geltungsbereiches bewirkt. Weiterhin wird durch Festsetzungen von Bereichen mit „Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ der vorhandene schützenswerte Pflanzenbestand dauerhaft in seinem Fortbestand gesichert und vorhandene Lücken im Pflanzenbestand durch entsprechende Pflanzungen ergänzt werden. Ein umfangreiches Pflanzgebot für standortgerechte Bäume und Sträucher entlang der internen Verkehrswege, sowie eine intensive Bepflanzung des Regenrückhaltebeckens und als Abschirmung zur bestehenden Mischbebauung der Ortslage Grünewald trägt ebenfalls zu einer Reduzierung der ökologischen Eingriffserheblichkeit bei.

Frei lebende Tiere finden in den angrenzenden Wald- und Freiflächengebieten im Vergleich zum Plangebiet, welches stark durch intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung gekennzeichnet ist, ihren Ansprüchen wesentlich besser entsprechende Lebensräume vor. Durch die teilweise auf dem Gebiet selber geplante Realisation von Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich werden Bereiche ökologisch aufgewertet und der von ihnen ausgehende Nutzen für die heimische Tierwelt - insbesondere der Vögel und Insekten - im Vergleich zu den derzeit intensiv und monostrukturell genutzten landwirtschaftlichen Flächen, partiell erhöht. Kulturfolgenden Kleinarten wie Nagern und Vögeln bleiben somit Teilflächen als Lebensraum erhalten, dieser wird jedoch durch den angestrebten Versiegelungsgrad bei einer baulichen Realisation flächenmäßig in Summe stark eingeschränkt bzw. reduziert.

Innerhalb der Teilgeltungsbereiche 2 – 8 des Bebauungsplans (Ausgleichsflächen) werden durch ökologische Verbesserungen von Randmoorflächen die wertvollen Lebensräume von dort benachbart ansässigen (und teilweise geschützten oder zumindest schützenswerten) Pflanzen und Tiere erweitert und gesichert.

Der ökologische Eingriff auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird auf Grund der in Anspruch genommenen intensiv bewirtschafteten Biotoptypen und der daraus resultierenden mangelnden Lebensraumqualität, verbunden mit der Rücknahme von bestehenden Baurechten an ökologisch sensibleren Bereichen in den Städten Kierspe und Meinerzhagen als nicht erheblich eingestuft. Die Größe der für eine bauliche Beanspruchung vorgesehenen Bereiche führt jedoch zu der Einstufung einer „mittleren Schwere“ nachteiliger Erheblichkeit.

Grad der Erheblichkeit der zu erwartenden Umweltauswirkungen:

sehr gering

gering

mittel

hoch

sehr hoch

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird ein nicht unerheblicher Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet. Da sich der ökologische Eingriff durch partielle Pflanz- bzw. Erhaltungsgebote (Vermeidung: Erhalt der wertvollen Pflanzenbestände) nur zu einem kleinen Teil im Untersuchungsgebiet (Teilbereich 1) selbst kompensieren lassen wird, werden geeignete Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich insbesondere auf den weiteren Flächen des Geltungsbereiches (Teilbereiche 2-8) erfolgen.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring):

Die festgesetzten Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich werden bezüglich ihrer ordnungsgemäßen Ausführungen und dauerhaften Erhaltung und Pflege überprüft.

Zuständig: Stadt Meinerzhagen, Märkischer Kreis

Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a (2) BauGB sparsam und schonend umgegangen werden.

Gemäß § 4 (2) Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) haben bei einer Aufstellung von Bebauungsplänen die damit befassten Stellen im Rahmen der planerischen Abwägung vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten Flächen, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist.

Innerhalb des Teilbereiches 1 befinden sich 2 kleine Bereiche mit schutzwürdigen Böden. Die beiden Bereiche sind Ausläufer größerer Flächen, die großteils außerhalb des Plangebietes liegen, sich aber in den Geltungsbereich hinein erstrecken. Die Flächen umfassen insgesamt ca. 5000 qm und befinden sich 1. im bereits bebauten Teil der Ortslage Grünwald und 2. im Nordosten angrenzend an die B 54 (Einheit: L4813_B33g). Die „Karte der schutzwürdigen Böden NRW“ bewertet die Böden dieser beiden Flächen als fruchtbare Böden der untersten Stufe 1 in einem dreistufigen Bewertungssystem.

Das Plangebiet ist nicht als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet. Von einer bestehenden Bodenkontamination ist durch die zurückliegende, rein landwirtschaftliche Nutzung nicht auszugehen.

Durch die Umsetzung der Planung wird eine nicht unerhebliche Versiegelung des Bodens im Plangebiet durch Baukörper, versiegelte Freiflächen und Erschließungsanlagen vorbereitet. Bei einer baulichen Realisierung geht die natürliche bodenökologische Funktion als Standort und Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere weitgehend verloren. Eine Grundwasserneubildung und -filtration wird in diesen Bereichen weitgehend unterbunden.

Mögliche bauzeitbedingte Auswirkungen - auch außerhalb der Baufenster und Straßenräume - sind temporäre Flächeninanspruchnahmen für Lagerflächen und Arbeitsräume sowie Bodenveränderungen durch Bautätigkeiten und -fahrzeuge.

Die dauerhaften Veränderungen des Bodens treffen ausschließlich die ausgewiesenen Bau- und Verkehrsflächen. Die festgesetzten partiellen Pflanz- und Erhaltungsgebote von existierender Vegetation sowie die entstehenden Freiflächen bleiben unberührt.

Zu berücksichtigen ist der ehemalige Bergbau (Tagebau), der unter einem Teil des Untersuchungsraums umgegangen ist. An diesen Stellen wurde der Boden bis in größere Tiefen aufgegeben. In späteren Jahren wurden diese Vertiefungen wieder verfüllt.

Bewertung

Die beanspruchten Böden haben eine durchschnittliche natürliche Ertragsfunktion. Seltene Böden (z.B. Moorböden) sind im Planbereich nicht vorhanden. Die Ausläufer schutzwürdiger Böden sind teilweise bereits bebaut (Ortslage Grünewald, B54). Die bislang unbebaute Fläche zwischen Heerstraße und B 54 im Nordosten des Teilgeltungsbereiches 1 wird durch die Planung in Anspruch genommen. Ihre Fruchtbarkeit wird in einem höheren Ausgleichswert berücksichtigt. In den für bauliche Anlagen vorgesehenen Bereichen geht die Nutzbarkeit des Bodens für reproduktive Nutzungen wie Land- und Forstwirtschaft dauerhaft und irreversibel verloren, die natürliche Bodenfunktion wird eingeschränkt bzw. vernichtet. Geeignete Standortalternativen auf ehemals baulich beanspruchten Brachflächen (Flächenrecycling) sind nicht im benötigten Rahmen vorhanden bzw. durch ihre mangelnde Größe und Lage in den Siedlungskernen der Städte Kierspe und Meinerzhagen für eine derartige Nutzungsstruktur ungeeignet – geeignete Standortalternativen bestehen in den benötigten Flächengrößen nicht. Die Versiegelung von Boden im Planbereich und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen im Oberbodenbereich ist durch die angestrebten dichten Bau- und Nutzungsweisen lokal erheblich. Durch die intensive Bodennutzung wird ein sparsamer, aufgrund des Entwicklungsziels der Fläche aber unvermeidbarer Eingriff in die Ressource Grund und Boden gewährleistet.

Grad der Erheblichkeit der zu erwartenden Umweltauswirkungen:

sehr gering Gering **mittel** hoch sehr hoch

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Ein funktionsbezogener Ausgleich wäre nur durch eine Entsiegelung von Flächen an anderen Orten in gleicher Größenordnung möglich. Diese Flächen stehen jedoch in dem benötigten Umfang auf Sicht nicht zur Verfügung. Es werden hingegen bestehende Baurechte auf noch unbebauten Grundstücken in ökologisch sensibleren Bereichen der Städte Kierspe und Meinerzhagen zu Gunsten dieser Flächen zurückgenommen und so dauerhaft in ihrem Fortbestand gesichert.

Innerhalb der Teilbereiche 2 – 8 (Ausgleichsbereiche) wird durch ökologische Verbesserung von Randmoorflächen der Bodenzustand durch Umwandlung von Nadel- in Laubwald langfristig verbessert.

Der im Zuge der Baumaßnahmen anfallende Bodenabraum ist schichtgerecht zu lagern. Gemäß § 202 BauGB ist der Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Er ist für einen Wiedereinbau auf den nicht

baulich beanspruchten Flächen vorzusehen bzw. für bodenverbessernde Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches zu nutzen.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring):

Die Einhaltung der zulässigen überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Einhaltung der höchstzulässigen Grundflächenzahl sind zu überprüfen.

Zuständig: Stadt Meinerzhagen, Märkischer Kreis

Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes hat mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S .d. § 1 (5) BauGB so zu erfolgen, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine fließenden oder stehenden Oberflächengewässer.

Die Entsorgung von Schmutzwasser erfolgt über die Anlage einer Druckleitung, die von einem Sammelpunkt im westlichen Plangebiet aus das anfallende Schmutzwasser der kommunalen Abwasserklärung zuführt.

Das auf den versiegelten Bereichen anfallende Niederschlagswasser wird nach Vorschaltung von Vorklärbecken einem Rückhaltebecken im Süden des Plangebietes zugeleitet und anschließend ortsnah dem natürlichen Wasserkreislauf, durch gedrosselte Abgabe der Niederschlagswässer an den das Plangebiet querenden Bachlauf „Hesbecke“, zugeführt.

Die Verschmutzungsgefahr für das Grundwasser, also die Möglichkeit des Eindringens von Schadstoffen mit dem Sickerwasser, wird durch die bauliche Beanspruchung und Bewirtschaftung, insbesondere während der Bauphase durch Treib- und Schmierstoffe der Baufahrzeuge und –Maschinen, erhöht.

Bewertung

Im Plangebiet sind keine besonders schützenswerten Ökosysteme wie Quellen, Quellfluren, natürliche Fließgewässer oder regelmäßig überschwemmte Bereiche vorhanden. Die natürliche Grundwasserbildung wird im Plangebiet durch die Versiegelung bisheriger unversiegelter Flächen stark eingeschränkt. Insbesondere während der Bauphase besteht ein erhöhtes Risiko einer temporären Wasserkontamination durch austretende Treib- und Schmierstoffe von Baumaschinen und -geräten. Die im Erdreich befindlichen Gebäudeteile werden voraussichtlich nicht ins Grundwasser eindringen. Durch den Anschluss der bestehenden Baukörper in der Ortschaft Grünwald an die neu zu erstellende Abwasserdruckleitung wird - die derzeit noch über Gruben stattfindende - Abwasserentsorgung in diesem bereits baulich genutzten Teilbereich deutlich verbessert. Die Eingriffserheblichkeit ist insgesamt als „mittel“ einzuschätzen.

Grad der Erheblichkeit der zu erwartenden Umweltauswirkungen:

sehr gering gering **mittel** hoch sehr hoch

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Ein vollständiger funktionsbezogener Ausgleich wäre nur durch Herstellung von dezentralen Versickerungsanlagen im überbauten bzw. für bauliche Nutzungen vorgesehenen Geltungsbereich möglich. Da dies in gewerblich genutzten Bereichen - bedingt durch die großflächigen Versiegelungen durch Gebäude und ohne benötigten befestigten Freiflächen - kaum praktikabel ist, wird hierfür die Einleitung über ein Regenrückhaltebecken gem. § 51a LWG NW in den Bachlauf „Hesbecke“ angestrebt.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring):

Die ordnungsgemäße Funktion und Auslegung der zu erstellenden Regenrückhaltung, die hydraulische Aufnahmefähigkeit des Vorfluters sowie die Erstellung und dauerhafte Erhaltung der Grünflächen ist zu überprüfen.

Zuständig: Stadt Meinerzhagen, Märkischer Kreis, Bezirksregierung Arnsberg-
Umweltverwaltung

Schutzgut Luft und Klima

Der ozeanisch bestimmte Klimaeinfluss prägt auch die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet. Kennzeichnend ist ein regenreiches und mäßig kühles Klima. Die mittlere Temperatur liegt im Januar bei -1 bis 0 °C, im Juli bei 15 bis 16°C.

Dem Untersuchungsgebiet kommt keine besondere Aufgabe im Hinblick auf Luftreinigung, Entstehung von Frischluft oder sonstiger lufthygienischer Funktionen zu. Die mit der Realisierung der Planung verbundenen Versiegelungen derzeit un bebauter Teilfläche können die mikroklimatischen Bedingungen (Kaltluftentstehung, Luftaustausch, Aufheizung) jedoch geringfügig negativ aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation verändern. Durch die überwiegende gewerbliche Nutzung ist von einer erhöhten Luftschadstoff- und Geruchsemission durch Produktionsprozesse, den Betrieb von Feuerungsanlagen sowie durch den entstehenden Erschließungsverkehr auszugehen.

Bewertung

Die Beeinträchtigungen sind als „gering“ einzustufen. Erhebliche klimatische und lufthygienische Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Kleinklimatische Einflüsse über den versiegelten und überformten Flächen, sowie Emissionen aus Verkehrsgeschehen und aus Heiz- und Produktionsanlagen sind zu erwarten; sie werden jedoch durch die direkte Nachbarschaft von ausgedehnten Frei- und Waldflächen kompensiert. Durch die bauliche Inanspruchnahme wird weder eine für das Umfeld wichtige Frischluftschneise noch ein zugehörendes Kaltluftentstehungsgebiet maßgeblich beeinträchtigt.

Grad der Erheblichkeit der zu erwartenden Umweltauswirkungen:

sehr gering **gering** mittel hoch sehr hoch

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Im Bebauungsplan werden im Bereich der für gewerbliche Nutzungen auch vorgesehenen Grünflächen Pflanzgebote festgesetzt.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring):

Die in dieser Hinsicht festzusetzenden Maßnahmen sowie die Einhaltung der maximal zulässigen Grundflächen sind bezüglich ihrer ordnungsgemäßen Ausführungen und dauerhaften Erhaltung zu überprüfen.

Zuständig: Stadt Meinerzhagen, Märkischer Kreis

Schutzgut Landschaft

Die Landschaft bzw. das Landschaftsbild ist in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie aufgrund seiner Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ein wesentliches Kriterium zur Beurteilung der Empfindlichkeit oder Belastungsintensität von Landschaftsbildern stellt die visuelle Verletzlichkeit der Landschaft gegenüber anthropogenen Eingriffen dar.

Die Ansiedlung von gewerblich/industriellen Nutzern erfordert ebenerdige Baufelder und damit verbundene Anschüttungen bzw. Abgrabungen. Das Untersuchungsgebiet befindet sich zwar in einer Kuppenlage, kann jedoch aus größerer Entfernung durch vorgelagerte Erhebungen sowie bestehende Waldbestände nicht bzw. nur sehr bedingt eingesehen werden.

Bestehende schützenswerte Sichtbeziehungen werden durch die bauliche Beanspruchung nur in geringem Umfang beeinträchtigt.

Das natürliche Gelände bleibt weitgehend erhalten, wird jedoch zur Schaffung ebener Baufelder partiell den Nutzungswünschen angepasst.

Bewertung

Die Planung beeinträchtigt kulturhistorisch wertvolle landschaftsbildprägende Elemente, indem die geschützten Landschaftsbestandteile durch die zukünftige Bebauung verdeckt werden. Diese bleiben als solche jedoch erhalten.

Das derzeit land- und forstwirtschaftlich geprägte Erscheinungsbild der Fläche ändert sich bei einer Realisation der Planung in einem flächengroßen Bereich zu einem gewerblich-industriell geprägten Erscheinungsbild, der bestehende Landschaftscharakter wird durch die vorbereiteten Nutzungsänderungen und erforderlich werdenden Anschüttungen und Abgrabungen verändert. Die Festsetzungen innerhalb der im westlichen Geltungsbereich gelegenen Mischbauflächen der Ortschaft Grünewald entsprechen weitgehend dem Bestand und führen zu keinen nennenswerten zusätzlichen Baurechten und damit zu keiner bedeutsamen Veränderung in Bezug auf das Landschaftsbild.

Die Eingriffserheblichkeit ist im Hinblick auf die vorgesehenen Maßnahmen wie die Festsetzung von Pflanzgeboten, sowie durch den Erhalt der geschützten Landschaftsbestandteile zu relativieren. Der Sichthorizont - insbesondere die Einsehbarkeit der industriell geprägten Teilbereiche aus den nördlich des Untersuchungsraums gelegenen Flächen – wird durch die festgesetzten Pflanzstreifen wirksam gebrochen und dadurch reduziert. Die Festsetzungen bewirken eine verträglichere Einbindung in das Landschaftsbild.

Grad der Erheblichkeit der zu erwartenden Umweltauswirkungen:

sehr gering **gering** mittel hoch sehr hoch

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Die von der baulichen Erschließung des Plangebiets ausgehenden Störungen des landschaftlichen Erscheinungsbildes werden durch Festsetzungen von Pflanzgeboten in den Randbereichen deutlich reduziert.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring):

Die in dieser Hinsicht festzusetzenden Maßnahmen sind bezüglich ihrer Einhaltung und dauerhaften Erhaltung und Pflege zu überprüfen.

Zuständig: Stadt Meinerzhagen, Märkischer Kreis

Schutzgut Mensch

Die an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen sind vorrangig von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Innerhalb der gewerblich-industriell festgesetzten Flächen ist lediglich ein bestehendes Wohnhaus von der Planung betroffen. Nordwestlich grenzt die Ortslage Grünewald an die geplante gewerblich-industrielle Nutzung an. Die Bewertung erfolgt aufgrund der im Bebauungsplan festgesetzten zulässigen Nutzungsarten, -dichten und Emissionskontingenten innerhalb des Geltungsbereichs.

Die Bevölkerung der im Geltungsbereich gelegenen Ortschaft Grünewald sowie die im näheren Umfeld des Plangebiets lebende Wohnbevölkerung wird unmittelbar durch die nutzungsbedingten Lärm- und Schadstoffemissionen und mittelbar durch den zusätzlich entstehenden Verkehr, insbesondere während der Bauphasen, beeinträchtigt.

Der aufkommende Ziel- und Quellverkehr der gewerblichen Bauflächen bedingt eine Zunahme der Verkehrsstärken auf den umliegenden Straßen, insbesondere auf der als Haupterschließungsstraße dienenden B 54.

Durch die landwirtschaftliche Nutzung weiter Flächenbereiche geht von den beanspruchten Flächen derzeit keine übermäßige Erholungsfunktion aus. Es queren auf den vorhandenen Wegen einige Wanderwege das Untersuchungsgebiet. Diese bleiben durch die Planung jedoch erhalten und werden gar in südlicher Richtung ergänzt (Fortführung der in der Örtlichkeit nicht mehr erkennbaren „Heerstraße“).

Die unmittelbare Lage an der A 45 bedingt bereits heute eine starke Geräuschimmission auf den Bereich, so dass eine geringe Attraktivität von dem Untersuchungsgebiet für Erholungssuchende besteht.

Bewertung

Eine über das zulässige Maß hinausgehende Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnbevölkerung durch Emissionen (Lärm, Schadstoffe, Gerüche) wird durch die festgesetzten räumlichen Abstände und Lärmkontingente wirksam ausgeschlossen. Durch die Festsetzung von Kontingenten zulässiger Emissionen verteilt auf einzelne Flächen wird sichergestellt, dass gesetzlich geregelte Höchstwerte an den angrenzenden schützenswerten Nutzungen eingehalten werden. Eine unverträgliche Nachbarschaft wird somit wirksam ausgeschlossen. Eine stärkere Beeinträchtigung des Wohnens wird sich

jedoch - vor dem Hintergrund der derzeitigen benachbarten landwirtschaftlichen Nutzung - einstellen.

Zu berücksichtigen ist dabei auch, dass von der Autobahn A 45 bereits derzeit eine erhebliche Lärm-, Abgas- und Staubemission ausgeht.

Der Kauf des inmitten der gewerblich-industriell festgesetzten Fläche bestehenden Wohnhauses durch die Entwicklungsgesellschaft Grünwald dient dazu, den von diesem Gebäude ausgehenden Schutzanspruch aufzuheben.

Die Festsetzungen von gewerblich-industriellen Bauflächen tragen maßgeblich zu einer Sicherung des Wirtschaftstandortes und der Versorgung mit Arbeitsplätzen für die Bevölkerung bei. Durch die sehr gute Verkehrsanbindung und die Lage außerhalb sensibler Bereiche wird die von diesem Gebietstyp ausgehende Emissionserheblichkeit minimiert. Weiterhin ist der Bereich durch den nahe gelegenen Trassenverlauf der Autobahn A 45 bereits heute starken Geräuschmissionen ausgesetzt und ist daher für andersartige Nutzungen, insbesondere Wohnnutzungen, ungeeignet.

Es siedeln sich gewerbliche Unternehmen an, die neue Arbeitsplätze in der Region schaffen bzw. sichern und so den Wirtschaftstandort stärken und den angespannten Arbeitsmarkt entlasten.

Die Eingriffserheblichkeit ist vor diesem Hintergrund insgesamt als „gering“ einzustufen.

Grad der Erheblichkeit der zu erwartenden Umweltauswirkungen:

sehr gering **gering** mittel hoch sehr hoch

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Festsetzung von Lärmschutzmaßnahmen.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring):

Die Einhaltung der gesetzlich geregelten Höchstgrenzen der von den jeweiligen Flächen ausgehenden Emissionen ist zu kontrollieren.

Zuständig: Stadt Meinerzhagen, Bezirksregierung Arnsberg-Umweltverwaltung, Märkischer Kreis

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter, die für Einzelne, besondere Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von materieller Bedeutung sind und deren Nutzbarkeit durch die Vorhaben eingeschränkt werden könnten.

Als derartiges Schutzgut kann der durch den Geltungsbereich führende Straßenverlauf der „alten Heerstraße“ betrachtet werden, dem sogar Denkmaleigenschaft zukommt.

Weiterhin fand innerhalb des Geltungsbereiches Eisenerzbergbau statt. Bekannt sind bergbauliche Tätigkeiten ab dem 17. Jahrhundert und die Bergbaufelder „Heinrich Gerricke II und III“ aus dem 19. Jahrhundert mit 2 Fundpunkten von Eisenerz und Mangan. Als wirtschaftlich nutzbares Sachgut geht die landwirtschaftliche Nutzfläche dauerhaft und irreversibel verloren.

Bewertung

Der ehemalige Trassenverlauf der alten Heerstraße dient heute als Feldweg und ist östlich des festgesetzten Kreisverkehrsplatzes nur noch sehr eingeschränkt wahrnehmbar. Durch die Führung der neu anzulegenden Erschließungsstraße parallel zu dem alten Straßenverlauf und die flankierende Festsetzung von Pflanzgeboten für Bäume entlang der Trasse wird der Verlauf visuell wieder hergestellt und wird –bis auf einzelne unvermeidbare Grundstückszufahrten- nicht bebaut.

Ein Eingriff in sonstige kulturell wertvolle Objekte findet nicht statt bzw. es sind keine weiteren kulturhistorisch wertvollen Objekte und Güter innerhalb des Geltungsbereiches zu erkennen. Durch die Veräußerung der landwirtschaftlich genutzten Flächen wird der Verlust des durch den Grund und Boden dargestellten Wirtschafts- und Vermögensgutes monetär kompensiert. Insbesondere durch die geplante Aufwertung der alten Heerstraße ist die Eingriffserheblichkeit als „gering“ zu bewerten.

Grad der Erheblichkeit der zu erwartenden Umweltauswirkungen:

sehr gering **gering** mittel hoch sehr hoch

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Sind nicht erforderlich.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring):

Die festgesetzten Maßnahmen und der dauerhafte Erhalt der alten Heerstraße sind zu kontrollieren.

Schutzgut land- und forstwirtschaftliche Nutzung

Das Plangebiet umfasst größtenteils landwirtschaftliche Nutzflächen. Die landwirtschaftlichen Flächen gehen auf den von der Ausweisung mit Baufeldern und Erschließungsflächen betroffenen Bereichen irreversibel durch Versiegelung und andersartige Bewirtschaftung verloren. Ausgewiesene Forstflächen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Bewertung

Weite Teile der landwirtschaftlichen genutzten Flächen werden bei Realisierung der Planung dauerhaft einer reproduktiven Nutzung entzogen. Bei den baulich beanspruchten Flächen handelt es sich nicht um unverzichtbare hofnahe Flächen. Alternative Weide- und Wiesenflächen sollen als Tauschland durch die betroffenen Landwirte genutzt werden können. Die Eingriffserheblichkeit wird daher trotz des dauerhaften Verlustes von Teilbereichen der landwirtschaftlichen Flächen bei einer Realisation der Planung nur als „gering“ eingestuft.

Grad der Erheblichkeit der zu erwartenden Umweltauswirkungen:

sehr gering **gering** mittel hoch sehr hoch

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Beschaffung von Tauschflächen zur landwirtschaftlichen Nutzung.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring):

Keine.

3.2 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlicher Intensität. Hierbei treten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhängen auf. Die auf die Teilsegmente des Naturhaushaltes (Schutzgüter) bezogenen Aussagen betreffen daher ein stark vernetztes Wirkungsgefüge.

Eine erhebliche Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen sind sowohl im Plangebiet als auch im Betrachtungsraum dieses Umweltberichts nach derzeitigem Wissensstand nicht zu erwarten.

Prognostizierbare Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander :

Schutzgüter Wechselwirkungen							
Leserichtung ↓	Mensch	Tiere / Pflanzen	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		- Nahrungsgrundlage - Schönheit des Lebensumfeldes		- Trinkwassersicherung - Gewässer als Erholungsraum	- Luftqual., Mikro- u. Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum	- Erholungsraum	- Schönheit des Lebensumfeldes
Tiere / Pflanzen	- Erholung in der Landschaft als Störfaktor		- Boden als Lebensraum	- Oberflächengewässer als Lebensraum	- Luftqual., Mikro- u. Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum	- Landschaft als vernetzendes Element von Lebensräumen	- Kulturgüter als Lebensraum
Boden	- Erholung in der Landschaft bewirkt Erosion	- Vegetation als Erosionsschutz - Einfluss auf die Bodenentstehung u. Zusammensetz.		- Einfluss auf die Bodenentstehung und Zusammensetz. - bewirkt Erosion	- Einfluss auf die Bodenentstehung und Zusammensetz. - bewirkt Erosion	- bewirkt Erosion	- Bodenabbau - Veränderung durch Intensivnutzungen/ Ausbeutung
Wasser	- Erholung als Störfaktor	- Vegetation als Wasserspeicher u. -filter	- Grundwasserfilter - Wasserspeicher		- Einfluss auf Grundwasserneubildung		- wirtschaftliche Nutzung als Störfaktor
Klima / Luft		- Einfluss der Vegetation auf Kalt- u. Frischluftentstehung	- Einfluss auf Mikroklima	- Einfluss über Verdunstungsraten		- Einfluss auf Mikroklima	
Landschaft	- Lärmschutzanlagen als Störfaktor	- Bewuchs u. Artenreichtum als Charakteristikum der Natürlichkeit u. Vielfalt	- Bodenrelief als charakteristisches Element	- Oberflächengewässer als Charakteristikum der Natürlichkeit u. Eigenart			- Kulturgüter als Charakteristikum der Eigenart
Kultur- und Sachgüter	- Erholung als Störfaktor				- Luftqualität als Einflussfaktor auf Substanz		

Bewertung

Die Auswirkungen werden als „gering“ beurteilt.

Grad der Erheblichkeit der zu erwartenden Umweltauswirkungen:

sehr gering **gering** mittel hoch sehr hoch

Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring):

Die unter den einzelnen Schutzgütern geschilderten Überwachungsmaßnahmen reichen aus. Zusätzliche Schritte sind nicht erforderlich.

4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung wird das Landschaftsbild durch die bauliche Nutzung derzeit landwirtschaftlich genutzter Flächen verändert und es werden größere Flächen versiegelt und einer Bebauung zugeführt. Die anschließende überwiegend industriell-gewerbliche Nutzung erzeugt durch den Betrieb und das Verkehrsaufkommen Emissionen sowie weitere, unter den einzelnen Schutzgütern bereits beschriebene, zu erwartende Auswirkungen.

Durch die mit dieser Bauleitplanung im Zusammenhang stehenden Rücknahme von bestehenden Baurechten in anderen Bereichen der Städte Kierspe und Meinerzhagen werden ökologisch sensiblere und verkehrlich schlechter angebundene Bereiche in den Stadtgebieten von einer baulichen Beanspruchung verschont und die Eingriffserheblichkeit in Summe entsprechend reduziert.

Bei Nicht-Durchführung würden die Flächen des geplanten interkommunalen Gewerbe- und Industriegebietes entsprechend ihrer derzeitigen Nutzung auch weiterhin landwirtschaftlich bewirtschaftet. Die Ortslage Grünewald würde auf ihren derzeitigen Bestand im Wesentlichen beschränkt bleiben. Der derzeitige Umweltzustand bliebe auch zukünftig erhalten.

5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die beabsichtigte Aufstellung des Bebauungsplans bereitet die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 18 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) bzw. des § 4 des Landschaftsgesetzes NW (LG NW) vor. Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 (6) Nr.7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 (7) zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a (3) BauGB i. V. mit § 21 (1) BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind durch die bauleitplanerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb des Gebietes bzw. außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

Die einzelnen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen im Plangebiet wurden auf die einzelnen Schutzgüter bezogen zuvor bereits beschrieben.

6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Planungsalternativen

Das Plangebiet –Teil 1 („Eingriffsgebiet“) ist im neu aufgestellten Flächennutzungsplan, bis auf die als „gemischte Baufläche“ (M) dargestellte Ortschaft Grünewald, als „gewerbliche Baufläche“ (G) dargestellt.

Die zukünftige Festsetzung gewerblicher und industrieller Bauflächen im verbindlichen Bauleitplan schafft Entwicklungsmöglichkeiten für gewerbliche Neuansiedlungen und Standortverlagerungen ortsansässiger Betriebe. Dies führt zu einer Stärkung der Wirtschaftsstandorte Kierspe und Meinerzhagen und der Sicherung bzw. Schaffung von Arbeitsplätzen. Andere Flächen in beiden Stadtgebieten werden dabei vor Inanspruchnahme durch gewerbliche Nutzungen geschont. Durch die verkehrsgünstige Lage direkt an der Bundesstraße B 54 und A 45 werden weite Verkehrswege der Beschäftigten und des Lieferverkehrs zu weniger gut angebundenen Standorten vermieden.

Mögliche Planungsalternativen wären die denkbare Ausweisung anderer, sich aus den Baugebietsarten der Baunutzungsverordnung ergebenden Nutzungen wie Misch-, Wohn- und Sondergebiete.

Mögliche Standort-Alternativen wurden bei der entsprechenden Änderung des vorbereitenden Bauleitplans geklärt. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind diese Planungsalternativen daher gemäß § 2 (4) Satz 5 BauGB nicht mehr erneut zu untersuchen. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wurden erneut anderweitige Lösungsmöglichkeiten geprüft. Diese haben jedoch keine realistische Perspektive auf Umsetzung.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Zur Erstellung des Umweltberichtes wurde eine umfangreiche Besichtigung und Kartierung der Biotoptypen durch das Büro für Bauleitplanung, BFB (Meinerzhagen) im Zeitraum September 2005 bis Juni 2006 durchgeführt.

Der mit den Eingriffen verbundene ökologische Kompensationsbedarf ist abhängig von der Biotopfunktion der jeweiligen Fläche. Zur Ermittlung des ökologischen Ausgleichs wurde das vereinfachte Bewertungsverfahren der Landesregierung NRW unter Zugrundelegung der Biotoptypenwertzahlen des Märkischen Kreises verwendet. Die Einstufung der Biotoptypen erfolgt hierin nach Wertigkeiten, die den einzelnen Biotoptypen zugeordnet sind.

Den vorgefundenen Biotoptypen wurden Wertzahlen zwischen 0 und 10 zugeordnet. Zur Feststellung der Eingriffsintensität der Planung und des daraus resultierenden Ausgleichsbedarfs wurden die Biotopwerte der Teilflächen mit der zugehörigen Flächengröße multipliziert und zu einer Summe an Bewertungspunkten jeweils für Bestand und Planung addiert. So konnten die Gesamtwertpunkte der vorgefundenen und der „geplanten“ Biotoptypen gegenüber gestellt und der Ausgleichsbedarf (Umfang der vorzunehmenden Ausgleichsmaßnahmen / Ausgleichsflächen) ermittelt werden.

Die ehemalige Bergbautätigkeit wurde anhand von geologischen Kartenwerken und historischen Aufzeichnungen, sowie durch eine Stollenbefahrung erkundet und lokal

eingegrenzt. Zur Feststellung noch vorhandener Hohlräume im Untergrund wurden Bohrungen durchgeführt.

Die bestehende und die durch die Planung entstehende Lärmsituation wurde jeweils gutachterlich ermittelt. Es wurde ein Geräuschimmissionsschutzgutachten durch ein Fachbüro erstellt.

Die Wertigkeit der Böden wurde der „Karte der schutzwürdigen Böden NRW“ entnommen.

Schwierigkeiten bei der Ermittlung oder Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben traten nicht auf.

7.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Die vorgesehenen Maßnahmen zur Überwachung sind in Kapitel III unter den einzelnen Schutzgütern aufgeführt. Es handelt sich im Wesentlichen um Überwachungen der Einhaltung der getroffenen Festsetzungen, gesetzlicher Grenzwerte und der ordnungsgemäßen Ausführung und zukünftigen Pflege und Erhaltung von Bau- und Pflanzmaßnahmen. Gemäß § 4c BauGB ist es Ziel des sog. „Monitorings“, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen und unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, um ggf. geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Die Bewertungen haben derzeit aufgrund der vorangegangenen Untersuchungen ergeben, dass die zu erwartenden Auswirkungen „geringe bis mittlere“ Grade der Erheblichkeit aufweisen. Nach der Plandurchführung soll überprüft werden, ob unvorhersehbare erheblich nachteilige Auswirkungen aufgetreten sind, so dass rechtzeitig geeignete Maßnahmen zur Gegensteuerung in Angriff genommen werden können.

Die geplanten Maßnahmen wurden im Einzelnen auf die einzelnen Schutzgüter bezogen zuvor bereits beschrieben.

7.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Bei Realisierung der Planung entstehen nicht zu vermeidende Auswirkungen auf Menschen, Sach- und Kulturgüter. Der Gewässerhaushalt wird ebenso in Teilbereichen verändert wie der Boden insbesondere durch Bodenversiegelung. Diese Veränderungen stellen Eingriffe von geringer bis mittlerer Intensität dar. Die Nutzbarkeit der derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche geht partiell dauerhaft verloren. Dies kann bei Realisierung jedoch nicht vermieden werden.

Die Planung trägt maßgeblich zur Deckung der bestehenden Baulandnachfrage nach gewerblichen bzw. industriellen Flächen bei.

Als voraussichtliche Umweltauswirkungen, die durch die Bebauungsplanung vorbereitet werden, sind die Lärmbelastungen, der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelungen, damit verbunden der Verlust an landwirtschaftlicher Fläche und ein erhöhter Oberflächenwasserabfluss und eine verringerte Grundwasserneubildung sowie Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen zu nennen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Bewertungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich werden im landschaftspflegerischen Fachbeitrag und im Umweltbericht dokumentiert. Unter anderem sind dies:

- Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern,
- Festsetzung von Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern,
- Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, vorwiegend in Moorrandbereichen.

Die Auswirkungen der Realisierung der Planung auf die Schutzgüter sind nach derzeitiger Einschätzung nicht dauerhaft erheblich nachteilig.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Es werden Maßnahmen zur Überwachung der Einhaltung der getroffenen Festsetzungen, gesetzlicher Grenzwerte und der Baumaßnahmen vorgeschlagen, die sicherstellen sollen, dass es in Zukunft zu keinen unerwarteten nachteiligen Auswirkungen kommt.

Meinerzhagen, im September 2007