



**Begründung zum**

**Bebauungsplan Unna Nr. 87A**

**"Interkommunales Gewerbegebiet  
Kamen/Unna, westliches Teilgebiet",  
2. Änderung**

**Teil 1: Begründung**

**Satzung**

Kreisstadt Unna

Stand: November 2019

Auftraggeber: Kreisstadt Unna  
Rathausplatz 1  
59423 Unna

Datum: 05.11.2019

Bearbeitet von: Dipl.-Ing. Eva Maria Schmitz  
Müller-BBM Projektmanagement GmbH  
Fritz-Schupp-Straße 4  
45899 Gelsenkirchen

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Situationsbeschreibung und Ziel der Planaufstellung</b>	<b>4</b>
1.1	Situationsbeschreibung	4
1.2	Ziel der Planaufstellung	4
1.3	Ablauf des Planverfahrens	5
<b>2</b>	<b>Planvorgaben</b>	<b>5</b>
2.1	Abgrenzung des Plangebietes	5
2.2	Derzeitige Nutzung	6
2.3	Regionalplan	6
2.4	Flächennutzungsplan	6
2.5	Rechtskräftige Bebauungspläne	6
2.6	Fachplanungsrechtliche Vorgaben	7
2.7	Immissionssituation	9
<b>3</b>	<b>Festsetzungen des Bebauungsplanes</b>	<b>10</b>
3.1	Räumlicher Geltungsbereich	10
3.2	Art der Nutzung	10
3.3	Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Fläche	11
3.4	Grünfestsetzungen	11
3.5	Verkehrerschließung	13
3.6	Von Bebauung freizuhaltende Fläche und ihre Nutzung	13
3.7	Anlagen zur Solarenergienutzung	13
3.8	Beseitigung von Niederschlagswasser	14
3.9	Nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen	14
<b>4</b>	<b>Kennzeichnungen</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Realisierung der Planung</b>	<b>15</b>
5.1	Bodenordnung	15
5.2	Technische Ver- und Entsorgung	15
5.3	Klimaschutz	16
5.4	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	16
5.5	Kosten	17
5.6	Hinweise	17
5.7	Flächenbilanz	19
<b>6</b>	<b>Änderungen nach der Offenlegung</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Erforderlichkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	<b>20</b>

## **1 Situationsbeschreibung und Ziel der Planaufstellung**

### **1.1 Situationsbeschreibung**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Unna Nr. 87A liegt im nordwestlichen Teil des Stadtgebietes von Unna im Grenzbereich zur Stadt Kamen, unmittelbar östlich der Bundesautobahn BAB 1 im Bereich der Anschlussstelle Kamen-Zentrum. Der Bebauungsplan Unna Nr. 87A ist am 18. Dezember 2017 rechtswirksam geworden.

Die in diesem Plan als Industriegebiet ausgewiesene Fläche wird derzeit überwiegend durch ein Einzelvorhaben in Anspruch genommen. Um für die konkrete Ansiedlung perspektivisch eine Erweiterungsoption zu schaffen, soll der Bebauungsplan im südlichen Teil geändert werden (2. Änderung).

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans wird eine Teilfläche im nördlichen Teil des Geltungsbereiches insbesondere hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung im vereinfachten Verfahren geändert.

Der rechtswirksame Bebauungsplan setzt große zusammenhängende Flächen als Industriegebiet fest. Diese werden zur Autobahn BAB 1 durch private Grünflächen mit Pflanzvorgaben ergänzt. Weiterhin sind eine öffentliche Verkehrsfläche zur Erschließung und eine von Bebauung freizuhaltende Fläche zur Sicherung der Trasse für die Westtangente festgesetzt.

Im südlichen Bereich wird eine ca. 125 m breite private Grünfläche mit Pflanzgeboten festgesetzt, die den Darstellungen des Flächennutzungsplans entspricht. Der Änderungsbereich umfasst eine Teilfläche der Grünfläche im Süden, ein 40 m breiter Grünstreifen parallel zum Hallohweg soll zur Eingrünung des Plangebietes und zur Abgrenzung der Bebauung zur offenen Landschaft hin erhalten bleiben. Weiterhin soll ein 20 m breiter Streifen des Industriegebietes in den Änderungsbereich einbezogen werden, um eine vollständige Überbaubarkeit des Plangebietes sicherstellen zu können.

Parallel soll der Flächennutzungsplan für den Änderungsbereich und angrenzende Flächen geändert werden (12. Änderung des Flächennutzungsplans).

### **1.2 Ziel der Planaufstellung**

Ziel des Bebauungsplanes ist es, innerhalb der Grenzen des rechtswirksamen Bebauungsplans Unna Nr. 87A zusätzliche Flächen als Industriegebiet gem. § 9 BauNVO und Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festzusetzen und die Grünflächenfestsetzungen zu verringern. Damit soll dem Ansiedlungsinteresse im Bereich des interkommunalen Gewerbegebietes Rechnung getragen werden. Im Wesentlichen lassen sich die Planungsziele wie folgt zusammenfassen:

1. Schaffung von Planungsrecht für eine zukünftige Ansiedlung gewerblicher / industrieller Anlagen und Betriebe (Ausweisung von Industriegebieten und Gewerbegebieten für potenzielle Interessenten),
2. Freihaltung der Trasse der geplanten Westtangente von Bebauung und Festsetzung der erforderlichen Erschließungsstraße,
3. Sicherung der Belange des Immissionsschutzes durch nähere Definition der Art der baulichen Nutzung.

4. Durch Beibehaltung und Ergänzung wesentlicher Festsetzungen zur landschaftlichen Einbindung des Gebietes und der wesentlichen naturschutzfachlichen Vorgaben im rechtswirksamen Bebauungsplan Unna Nr. 87A wird auf die Festsetzung von Grünflächen im Rahmen der 2. Änderung verzichtet.

### 1.3 Ablauf des Planverfahrens

Der Aufstellungsbeschluss und der Beschluss über die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurden durch den Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen und Verkehrsplanung der Kreisstadt Unna am 28.11.2018 gefasst.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand in der Zeit vom 11.07.2019 bis einschließlich 01.08.2019 statt. In dieser Zeit lag der Vorentwurf des Bebauungsplans inklusive der Begründung im Rathaus der Kreisstadt Unna während der Dienststunden zur jedermanns Einsichtnahme öffentlich aus und konnte auch im Internet eingesehen werden.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB hatten die Behörden und Träger öffentlicher Belange vom 28.05.2019 bis einschließlich 28.06.2019 Gelegenheit, eine Stellungnahme abzugeben.

Die Offenlegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB für die Öffentlichkeit und gem. § 4 Abs. 2 BauGB für die Behörden und Träger öffentlicher Belange fand vom 26.09.2019 bis 26.10.2019 statt. In dieser Zeit lag der Entwurf des Bebauungsplans inklusive der Begründung ebenfalls im Rathaus der Kreisstadt Unna während der Dienststunden zur jedermanns Einsichtnahme öffentlich aus und konnte auch im Internet eingesehen werden.

*Anmerkung: Der weitere Ablauf des Planverfahrens wird an dieser Stelle zu den einzelnen Verfahrensschritten ergänzt.*

## 2 Planvorgaben

### 2.1 Abgrenzung des Plangebietes

Das Änderungsgebiet liegt im südlichen Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Unna Nr. 87A, welches an der nördlichen Stadtgrenze von Unna zwischen der BAB A1 und B 233/L 678 liegt. Es wird begrenzt:

- |           |  |
|-----------|--|
| Im Norden | durch eine Parallele 20 m nördlich der Grenze des Flurstücks 234, Flur 3, Gem. Afferde und deren Verlängerung nach Osten (im Bebauungsplan Unna Nr. 87A festgesetzte südliche Baugrenze des Industriegebiets), |
| im Osten  | durch die westliche Grenze des Flurstücks 230, Flur 3, Gem. Afferde,   |
| im Süden  | durch eine Parallele 40 m nördlich des Hallohwegs (die im Bebauungsplan Unna Nr. 87A festgesetzte nördliche Grenze der parallel zum Hallohweg verlaufenden Grünflächen M2a und M2b),                           |
| im Westen | durch eine Parallele 20 m östlich der BAB 1 (die im Bebauungsplan Unna Nr. 87A festgesetzte östliche Grenze der privaten Grünfläche M1).   |

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 3,6 ha.

## **2.2 Derzeitige Nutzung**

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden bisher fast ausschließlich ackerbaulich genutzt. Die im Rahmen des rechtswirksamen Bebauungsplans Unna Nr. 87A festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen wurden noch nicht umgesetzt.

## **2.3 Regionalplan**

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund (westlicher Teil), wurde wirksam mit der Bekanntmachung der Genehmigung am 18.08.2004 und weist das Plangebiet als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) aus.

Darüber hinaus wird die geplante Trasse der Westtangente von Süden kommend entlang der BAB A1 und im Zentrum des Plangebietes in Richtung Osten verschwenkend mit Anbindung an die B 233/L 678 als sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straße dargestellt.

Der Bebauungsplan folgt dieser Darstellung und ist somit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB angepasst. Auch textliche Ziele der Raumordnung stehen einer Planaufstellung nicht entgegen.

## **2.4 Flächennutzungsplan**

Der wirksame, von der Bezirksregierung Arnsberg am 29.04.2004 genehmigte Flächennutzungsplan der Kreisstadt Unna stellt den Änderungsbereich als Grünfläche dar und soll daher im Parallelverfahren geändert werden (zukünftig: Darstellung einer gewerblichen Baufläche). Die geplante Westtangente wird als Erschließungsstraße dargestellt.

In das Verfahren zur 12. Änderung des Flächennutzungsplans werden angrenzende Flächen östlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Unna Nr. 87A und südlich des Geltungsbereichs Unna Nr. 87C einbezogen, die im genehmigten Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen dargestellt werden. Die Umsetzung dieser grundsätzlichen Art der Bodennutzung scheidet hier langfristig an den Eigentumsverhältnissen. Daher soll diese Darstellung der gewerblichen Bauflächen zugunsten der Darstellung einer Grünfläche zurückgenommen werden, somit handelt es sich quasi um einen Flächentausch.

## **2.5 Rechtskräftige Bebauungspläne**

Der Bebauungsplan Unna Nr. 87A ist am 18. Dezember 2017 rechtswirksam geworden, der Änderungsbereich liegt vollständig innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches.

Weiter nördlich liegt der rechtswirksame Bebauungsplan UN-87B „Interkommunales Gewerbegebiet Kamen/Unna“ an. Der seit dem 21.12.2011 rechtswirksame Bebau-

ungsplan setzt ein eingeschränktes und nach dem Abstandserlass gegliedertes Industriegebiet fest.

Die weiteren rechtskräftigen Bebauungspläne in der näheren Umgebung können dem Kapitel 2.5 (S. 8 f) der Begründung zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A entnommen werden.

## 2.6 Fachplanungsrechtliche Vorgaben

Im Vergleich zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses des Bebauungsplans Unna Nr. 87A haben sich keine Änderungen der fachplanungsrechtlichen Vorgaben hinsichtlich der Trinkwasserschutz- und Überschwemmungsgebiete sowie der Vorgaben von Natur und Landschaft, insbesondere der Lage der Schutzgebiete, ergeben (vgl. Kapitel 2.6, S. 9ff der Begründung zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A).

Der Verdacht des Vorkommens von Bodendenkmalen hat sich im Rahmen von Untersuchungen nicht erhärtet. Durchgeführte bodenarchäologische Untersuchungen in Abstimmung mit dem Amt LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe haben ergeben, dass nicht von einem Vorkommen von archäologisch relevanten Funden innerhalb des Änderungsbereiches auszugehen ist.

Der Änderungsbereich liegt in einem Bereich mit zielförmigen Festsetzungen im Landschaftsplan. Unter dem Entwicklungsziel 1.2.3 „Raum südlich Kamener Karree zwischen A 1 und B 233“ wird festgelegt, dass das Gebiet temporär erhalten werden soll. Weiterhin sind Regelungen zu einem geschützten Landschaftsbestandteil im Südwesten des Plangebietes (LB 28m, Grünlandfläche mit einzelnen Obstbäumen, S. Umweltbericht, Kapitel 2.3) enthalten. Die Festsetzung des Landschaftsplans tritt hinter die Festsetzungen des Bebauungsplans zurück, wenn die zuständige Landschaftsbehörde in der Beteiligung nicht widerspricht.

Der funktionale Ausgleich für die Inanspruchnahme des geschützten Landschaftsbestandteiles ist bereits im Planverfahren zum Ursprungsbebauungsplan Unna Nr. 87A behandelt worden und ist inzwischen auch erfolgt.

Im Rahmen der Aufstellung des Ursprungsbebauungsplans ist weiterhin eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt worden (s. Umweltbericht, Kapitel 5.1).

Innerhalb des Änderungsbereichs liegen zwei Altlastenverdachtsflächen, die in der nachfolgenden Tabelle kurz dargestellt und beschrieben werden:

Tabelle 1. Eingetragene Altlastenverdachtsflächen im Bereich des Bebauungsplanes Unna Nr. 87A, (Quelle: Kreis Unna, zur Verfügung gestellt per E-Mail am 04.05.2016 und mit Stellungnahme vom 30.10.2019)

Nummer im Altlastenkataster	Kurzbeschreibung
19/774	Altablagerung; in Luftbildern von 1930 identifizierter Wassergraben; 1945 mit unbekanntem Materialien in unbekannter Mächtigkeit verfüllt
19/776	Altablagerung; in Luftbildern von 1930 identifizierter Wassergraben; 1945 teilweise und 1959 vollständig mit unbekanntem Materialien in unbekannter Mächtigkeit verfüllt

Nummer im Altlastenkataster	Kurzbeschreibung
19/778	Altablagerung; in Luftbildern von 1930 identifizierter Wassergraben; 1945 teilweise und 1959 vollständig mit unbekanntem Materialen in unbekannter Mächtigkeit verfüllt
19/1298	Altablagerung, ehemalige Hofstelle Mönninghoff, Auffüllungen (u. a. Schlackelagen und Bauschutt) bis max. 1,40 m u. GOK

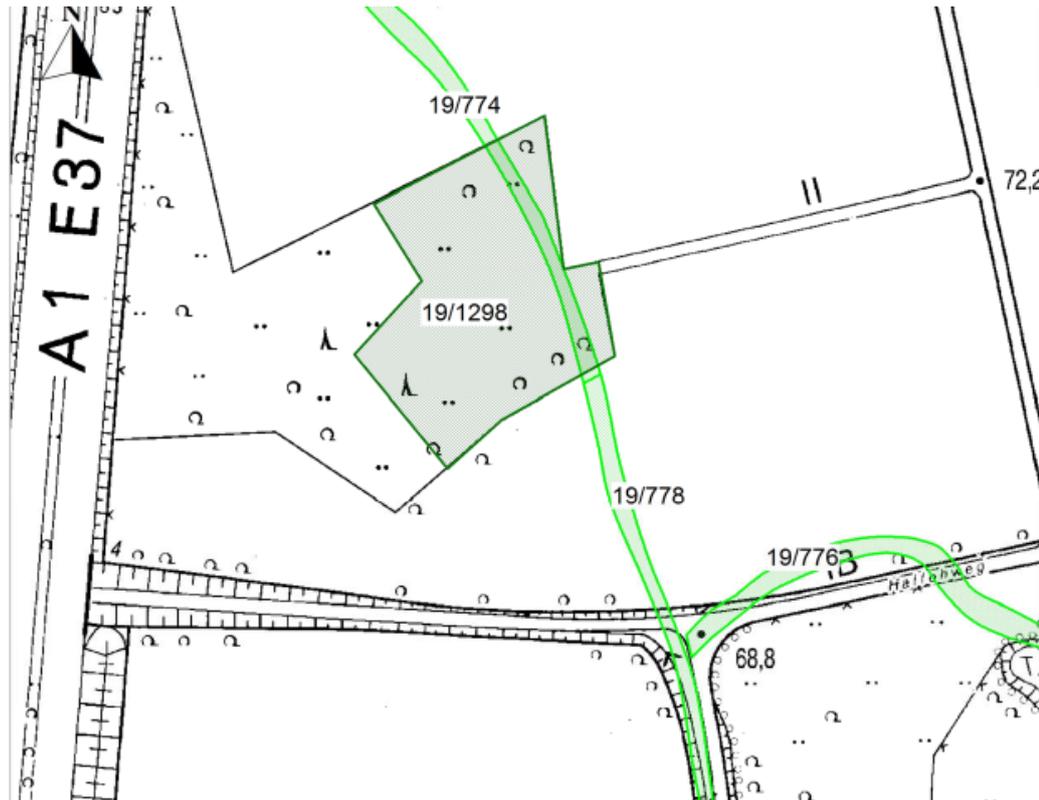


Abbildung 1. Übersicht der im Kataster enthaltenen Flächen (Quelle: Kreis Unna, zur Verfügung gestellt mit Stellungnahme vom 30.10.2019)

Die im Kataster enthaltenen Flächen bzw. Gräben werden im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet.

Aus den bereits im Zuge der Planrealisierung des Bebauungsplans Unna Nr. 87A durchgeführten Untersuchungen resultiert die Erkenntnis, dass auch der Bereich der ehemaligen Hofstelle Mönninghoff, die sich weitgehend innerhalb des Änderungsbereichs befindet, ein Altlastenpotential aufweist. Im Zuge von Rammkernsondierungen sind im Bereich der ehemaligen Hofstelle oberflächliche Auffüllungen bis max. 1,40 m unter Geländeoberkante erbohrt worden, die auch zum Teil aus Bauschutt und Schlackelagen bestehen. Daher wird auch diese Fläche vorsorglich gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet und der für die anderen Altlastenverdachtsflächen festgelegten Vorgehensweise unterworfen.

Bezüglich des Umgangs mit den Verdachtsflächen ergibt sich kein vom Bebauungsplan Unna Nr. 87A abweichender Handlungsbedarf (vgl. Kapitel 2.7 der Begründung zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A).

## 2.7 Immissionssituation

Bezüglich der Immissionen ist vor allen Dingen aufgrund der Lage unmittelbar an der BAB 1 der Verkehrslärm zu berücksichtigen.

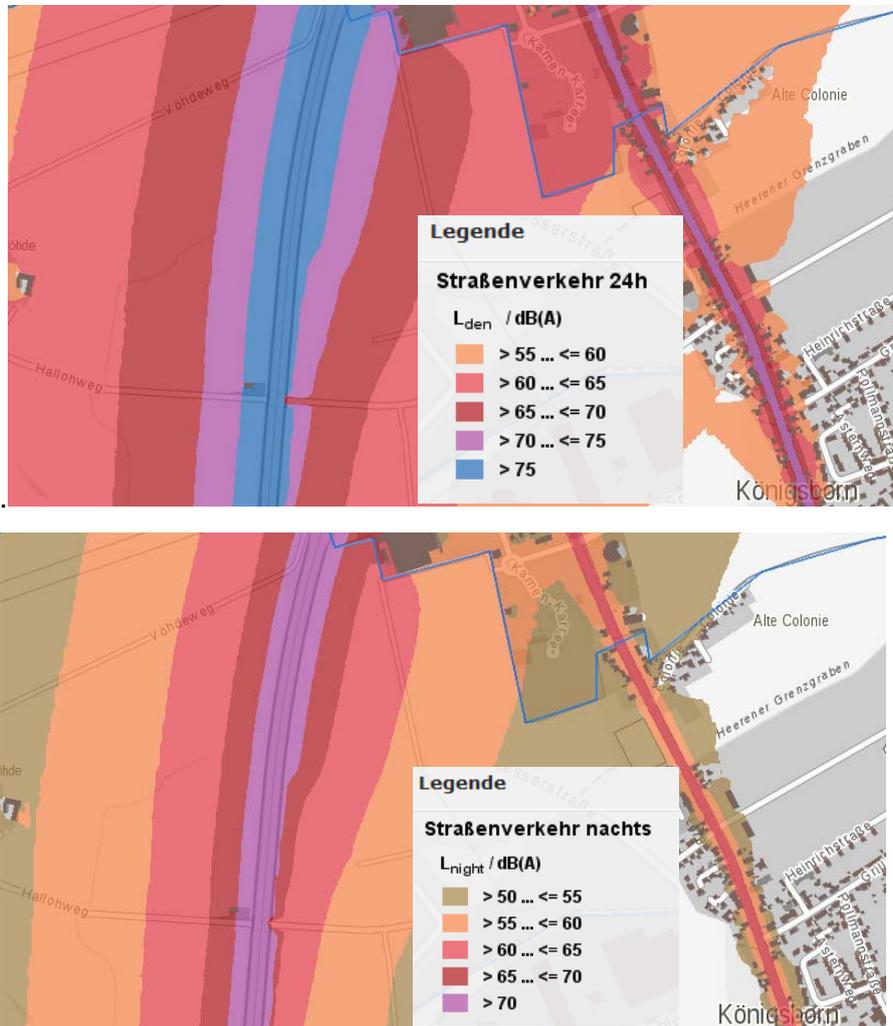


Abbildung 2. Darstellung der Umgebungslärmkartierung für das Plangebiet (oben:  $L_{DEN}$ , unten:  $L_{NIGHT}$ )

Das Plangebiet ist nach den Ergebnissen der Umgebungslärmkartierung NRW über den gesamten Tag (0 bis 24 Uhr) mit bis zu 75 dB(A) ( $L_{DEN}$ ) durch Straßenverkehrsgeräusche vorbelastet und im Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) mit bis zu 70 dB(A) ( $L_{NIGHT}$ ).<sup>1</sup>

Durch die umliegenden Gewerbebetriebe ist weiterhin von einer Vorbelastung durch Lärm auszugehen, der gemäß der TA Lärm zu beurteilen ist. Keine zu beachtende Immissionswirkung bezogen auf Lärm geht hingegen vom Flugverkehr oder durch Eisenbahnstrecken aus.

Trotz der hohen Vorbelastung steht dies einer Planung eines Industrie- bzw. Gewerbegebietes jedoch nicht von vornherein entgegen, da auf der Ebene der Bauleitpla-

<sup>1</sup> Vgl. <http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>, abgerufen am 25.03.2019

nung und auf der Ebene des Planvollzugs (z. B. Genehmigungsverfahren nach BIm-SchG oder BauO NW) die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden können. Die gesunden Arbeitsverhältnisse innerhalb des Industriegebiets können über architektonische Lösungen zum Lärmschutz in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren sichergestellt werden. Wohnnutzungen, auch Betriebsleiterwohnungen, sind innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen, so dass hier kein Konflikt zu erwarten ist.

Für eine in der Planung zu berücksichtigende Belastung des Plangebietes durch andere Immissionen (z. B. Luftschadstoffe, Stäube, Strahlen oder ähnliches) liegen keine Anhaltspunkte vor.

### 3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

#### 3.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich für die Änderung des Bebauungsplans Unna Nr. 87A ist bereits im Kapitel 2.1 beschrieben worden. Der rechtsverbindliche räumliche Geltungsbereich ist der Planzeichnung zu entnehmen.

#### 3.2 Art der Nutzung

Dem Ziel des rechtswirksamen Bebauungsplans Unna Nr. 87A folgend wird innerhalb des Änderungsbereiches im Wesentlichen ein Industriegebiet (GI) gem. § 9 BauNVO festgesetzt, das aus Gründen des vorbeugenden Immissionsschutzes eingeschränkt wird. Der Bereich östlich der für die Westtangente freizuhaltenden Trasse wird als Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO festgesetzt, um in dem verhältnismäßig kleinen Baugebiet auch eigenständige Büronutzungen oder Dienstleistungen ansiedeln zu können.

Die Festsetzungssystematik, die Einschränkung der Zulässigkeitsvoraussetzungen, die Festsetzungen zum vorbeugenden Immissionsschutz, die Festsetzungen zu Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung, die Regelungen zur Zulässigkeit des Einzelhandels und die Begründung der Gliederung der Baugebiete untereinander ergibt sich dabei unverändert aus der Begründung zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A (siehe dort Kapitel 3.2, S. 17 ff).

Für den Änderungsbereich bzw. das Industriegebiet GI 1a und das Gewerbegebiet GE 1 ergibt sich dabei die folgende Gliederungssystematik zur Sicherstellung des vorbeugenden Immissionsschutzes (Anwendung des Abstandserlasses, vgl. Kapitel 3.2.2 der Begründung zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A, S. 19 ff):

Tabelle 2. Gliederungssystematik

<b>Abstands- klasse / Baugebiet</b>	<b>I</b> (1.500 m)	<b>II</b> (1.000 m)	<b>III</b> (700 m)	<b>IV</b> (500 m)	<b>V</b> (300 m)	<b>VI</b> (200 m)	<b>VII</b> (100 m)
GI 1a, GE 1	X	X	X	A*	✓	✓	✓
Zeichenerklärung: X = unzulässig, A*=Sternchenbetriebe ausnahmsweise zulässig, ✓=zulässig							

### **3.3 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Fläche**

Das Maß der baulichen Nutzung wird in diesem Bebauungsplan über die Baumassenzahl (BMZ) von 10,0, die maximale bauliche Höhe als Höchstmaß und die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 bestimmt.

Bezüglich der differenzierten Begründung wird auf die Begründung zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A (dort Kapitel 3.3, S. 23 ff) verwiesen.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung innerhalb des Änderungsbereichs orientieren sich weitgehend am rechtskräftigen Bebauungsplan und bleiben nicht dahinter zurück. Während für das Industriegebiet GI 1a eine Gebäudehöhe von höchstens 20,0 m festgesetzt wird, wird die Gebäudehöhe im östlichen Teilgebiet, das als Gewerbegebiet GE 1 festgesetzt ist, auf 15,0 m begrenzt.

Die maximale Gebäudehöhe orientiert sich an den zulässigen baulichen Höhen in den umliegenden Plangebietern und ermöglicht für eine Angebotsplanung eine flexible Ausnutzung der überbaubaren Grundstücksfläche.

Die Festsetzung für überbaubare Grundstücksflächen orientiert sich an den Festsetzungen im Ursprungsbebauungsplan Unna Nr. 87A. Im Norden liegt im Änderungsbereich die Baugrenze auf der Plangebietsgrenze und auf der Baugrenze des rechtswirksamen Bebauungsplans Unna Nr. 87A, um nach Rechtskraft der 2. Änderung große, zusammenhängende überbaubare Grundstücksflächen zu erhalten. Im Süden wird die Baugrenze so festgesetzt, dass die baulichen Anlagen zukünftig einen Abstand von mindestens 100 m zu der südlich des Hallohwegs gelegenen landwirtschaftlichen Nutzung aufweisen, um potenzielle Immissionsschutzkonflikte ausschließen zu können.

### **3.4 Grünfestsetzungen**

Der Bebauungsplan enthält differenzierte Festsetzungen zur Gestaltung der Freiraumbereiche und zum Eingriff und Ausgleich, die im Folgenden begründet werden. Die Begrünungsmaßnahmen innerhalb der Baugebiete werden aus dem Bebauungsplan Unna Nr. 87A übernommen (vgl. Begründung zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A, Kapitel 3.4.2. S. 25f) und geringfügig ergänzt. Hierbei wird ein Passus aufgenommen, dass mindestens 50 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche durch Einsatz von Saatgut in eine artenreiche, extensiv genutzte Magerwiese zu entwickeln ist.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen wird festgesetzt, dass eine Fällung des Gehölzbestandes innerhalb der festgesetzten Industrie- und Gewerbegebiete nur außerhalb des Brutzeitraums, d. h. vom 01.10. des einen Jahres bis zum 28.02. des Folgejahres erfolgen darf. Fällungen sind durch eine Begehung und eine ökologische Baubegleitung vorzubereiten. Zusätzlich wird ein Hinweis auf die erforderliche ökologische Baubegleitung aufgenommen (s. Kapitel 5.6).

#### **3.4.1 Begrünungsmaßnahmen innerhalb der Baugebiete und Verkehrsflächen**

Für Stellplatzanlagen mit mehr als 5 Stellplätzen ist vorgesehen, je 5 Stellplätze einen Baum anzupflanzen, um größere Stellplatzanlagen besser in das Orts- und Landschaftsbild einzubinden, eine höhere Durchgrünung des Plangebietes sicherzu-

stellen und somit das Erscheinungsbild des Gesamtgeländes aufzuwerten. Dazu trägt auch die Begrünung der Pflanzbeete/-flächen unter den Bäumen mit Rasen und/oder Sträuchern bei.

Auf die Festsetzung, dass Stellplätze nur mit versickerungsfähigen Oberflächen auszugestalten sind, wird dabei jedoch in diesem Bebauungsplan bewusst verzichtet. In Industrie- und Gewerbegebieten stellt sich die Durchsetzung häufig als nicht geeignet dar, da ggf. das Niederschlagswasser nicht versickert werden darf. Aufgrund der nicht immer scharf trennbaren Nutzung von Stellplätzen und Fahrtwegen bei Anlagen und Betrieben wird daher auf diese Festsetzung nicht zurückgegriffen. Ferner ist der Boden auch nicht für Versickerung geeignet.

Um eine ansprechende Gestaltung der Baugebiete zu sichern sowie einen möglichst hohen Durchgrünungsgrad der gewerblichen Bauflächen zu erzielen, wird durch textliche Festsetzung geregelt, dass je 500 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche ein standortgerechter Laubbaum I. oder II. Ordnung zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten ist. Ferner soll der Artenreichtum innerhalb des Gebietes dadurch gefördert werden, dass auf mindestens 50 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche eine artenreiche, extensive Magerwiese angelegt wird. Die Mahd soll maximal zweimal jährlich erfolgen. Weiterhin sind auch Abfallsammelbehälter oder Plätze sowie Lagerplätze mit einem festen Sichtschutz mit einer zusätzlichen Begrünung zu umgeben, so dass sie von außerhalb des Standortes nicht einsehbar sind.

Am östlichen Plangebietsrand wird ferner eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt. Die Fläche mit einer Breite von 9 m überlagert das festgesetzte Industriegebiet. Der Pflanzstreifen dient zur Abgrenzung gegenüber dem Umfeld und landschaftlichen Einbindung der Bauflächen im Übergang zum Außenbereich.

### **3.4.2 Dachbegrünung**

Zur Förderung einer klimagerechten Bauweise, zur artenschutzgerechten Gestaltung und zur Regenwasserrückhaltung von Gebäuden sind Flachdächer und flachgeneigte Dächer bis 15° als Gründächer auszubilden. Sie sind extensiv dauerhaft zu begrünen.

Flachdächer und flach geneigte Dächer werden im Regelfall mit Materialien eingedeckt, die unerwünschte Nebeneffekte haben, wie z. B. starke Aufheizung im Sommer oder sofortiges Abfließen von Niederschlagswasser. Am wirkungsvollsten und mit dem geringsten Aufwand kann dem durch eine Begrünung solcher Dächer begegnet werden.

Durch Dachbegrünungen können stadtklimatische Defizite in Bezug auf den Feuchtigkeitshaushalt und das thermische Milieu gemindert werden, dazu kommen noch bauphysikalische Vorteile von Dachbegrünungen.

Von der Begrünungspflicht ausgenommen werden Dachflächenbereiche, die für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen, für erforderliche haustechnische Einrichtungen, Tageslicht-Beleuchtungselemente oder für Dachterrassen genutzt werden. Die Begrünungspflicht entsteht, wenn durch genehmigungspflichtige Maßnahmen Dachflächen im o. g. Sinne neu geschaffen werden.

Von dieser Regelung ausgenommen werden Hallen als Gebäude mit einem überwiegend nicht weiter unterteilten Innenraum, bei denen aufgrund ihrer Leichtbauweise (z. B. Trapezblech) eine Dachbegrünung wegen der statischen Mehrlast wirtschaftlich unzumutbar ist.

### **3.5 Verkehrserschließung**

Die Flächen des Plangebietes werden über die im Bebauungsplan Unna Nr. 87A festgesetzte Verkehrsfläche und die angrenzenden Grundstücke erschlossen. Bis zu einer Realisierung der Westtangente erfolgt die gesamte Erschließung des Plangebietes Unna Nr. 87A ausschließlich über den bestehenden Kreisverkehr im Kamen Karree und die Kreuzung Unnaer Straße / Kamener Straße / Schattweg. Die Trasse der Westtangente wird als Fläche, die von Bebauung freizuhalten ist, festgesetzt und damit gesichert.

Der Kreisverkehr ist gegenüber dem rechtswirksamen Bebauungsplan Unna Nr. 87A geringfügig in der Lage verschoben worden, dies wurde durch die Planung für das Interkommunale Gewerbegebiet Kamen/Unna, östliches Teilgebiet bedingt. Die Verschiebung des Kreisverkehrs wird im Bebauungsplan Unna Nr. 87C verbindlich festgesetzt.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Fläche, die im Rahmen der 2. Änderung als Industriegebiet festgesetzt wird, wird nicht von erheblichen Auswirkungen auf das Verkehrsnetz und insbesondere auf den Knotenpunkt in der Stadt Kamen ausgegangen.

### **3.6 Von Bebauung freizuhaltende Fläche und ihre Nutzung**

Im Bebauungsplan wird in der Verlängerung der öffentlichen Verkehrsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB eine von der Bebauung freizuhaltende Fläche innerhalb der Industriegebietsflächen festgesetzt. Hierdurch wird die Realisierungsmöglichkeit der geplanten Westtangente gesichert. Die Festsetzung wird unverändert aus dem rechtswirksamen Bebauungsplan Unna Nr. 87A übernommen.

Zur Gewährleistung der Realisierungsmöglichkeiten der zukünftigen Straßenplanung ist die festgesetzte Fläche von jeglicher Bebauung freizuhalten. Die Fläche kann temporär bis zur Inanspruchnahme durch den Straßenbau als Industriegebietsfläche genutzt werden. Nutzungen, die für den wirtschaftlichen Erfolg oder aus baurechtlichen Gesichtspunkten für den industriellen Standort unabdingbar sind, dürfen auf dieser Fläche nicht errichtet werden. Vorhaben im Sinne des § 29 BauGB sind nicht zulässig.

### **3.7 Anlagen zur Solarenergienutzung**

Für das Gewerbe- und Industriegebiet wird festgesetzt, dass gem. § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB bei der Errichtung von Gebäuden 30 % der Dachflächen mit Anlagen zur Solarenergienutzung auszustatten sind. Diese Festsetzung kann auf dieser Rechtsgrundlage zwar nicht mit einem Anschluss- und Benutzungszwang gekoppelt werden, allerdings soll der Anreiz zur Nutzung z. B. von Photovoltaikanlagen durch die Errichtungspflicht erhöht werden.

Die Festsetzungen für Anlagen zur Solarenergienutzung und zur Dachbegrünung führen nicht zu Konflikten, eine Begrünung auch unter den Anlagen zur Solarenergienutzung ist möglich und z. B. für die Nutzung von Photovoltaikanlagen sogar von Vorteil. Bei steigenden Temperaturen, also vor allem an heißen Sommertagen, nimmt die Leistung von Photovoltaikmodulen ab und der Ertrag einer Photovoltaikanlage wird geschmälert. Stehen die Photovoltaikmodule aber über einer Dachbegrünung, mildert deren Verdunstung zusammen mit anderen Effekten die Aufheizung auf dem Dach ab. Die Module bleiben hier kühler und ihr hoher Leistungsgrad bleibt erhalten.

### **3.8 Beseitigung von Niederschlagswasser**

Für die Geltungsbereiche der Bebauungspläne Unna Nr. 87A, 87B und Nr. 87C ist ein Entwässerungskonzept erarbeitet und mit den zuständigen Stellen der Kreisstadt Unna, der Stadt Kamen und des Kreises Unna abgestimmt worden.

In Anlehnung an den Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW zu den Anforderungen an die Niederschlagswasserbeseitigung ist eine Entwässerung der Verkehrsflächen und der Flächen in den Baugebieten im Trennverfahren vorgesehen. Aufgrund der vorhandenen Bodenbeschaffenheit ist eine Versickerung vor Ort nicht möglich. Die erforderlichen Retentionsvolumina für das Dachflächenwasser können zentral oder dezentral, offen (als naturnahe Becken, Rigolen oder als extensive Dachflächenbegrünung) oder geschlossen in Form von unterirdischen Becken oder Füllkörperrigolen vorgehalten werden.

### **3.9 Nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen**

Es werden neben den planungsrechtlichen Festsetzungen auf der Basis des BauGB innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs auch Festsetzungen nach dem Bundesfernstraßengesetz in Verbindung mit örtlichen Bauvorschriften getroffen.

Die gem. § 9 Abs. 6 BauGB nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen werden im Vergleich zum Bebauungsplan unverändert übernommen (vgl. Kapitel 3.9, S. 30 der Begründung zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A).

Danach sind Hochbauten jeglicher Art in der 40 m-Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 i.V.m. Abs. 6 FStrG unzulässig. Hierunter fallen auch Werbeanlagen, für die darüber hinaus die Richtlinien zur Werbung an (Bundes-)Autobahnen aus straßenverkehrs- und straßenrechtlicher Sicht vom 17.09.2001 einschlägig sind.

Werbeanlagen, die von der Autobahn aus eingesehen werden können, bedürfen in der Anbaubeschränkungszone (40 m bis 100 m vom befestigten Fahrbahnrand) gemäß § 9 Abs. 2 FStrG der Zustimmung des Landesbetriebs Straßenbau NRW, Autobahn-niederlassung Hamm. Jede einzelne Werbeanlage ist daher gesondert zu beantragen.

Über die Anbaubeschränkungszone des FStrG hinaus, d. h. auch in einem Abstand von mehr als 100 m vom befestigten Fahrbahnrand, kann eine Werbeanlage nach den straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften des § 33 StVO unzulässig sein. Daher ist die Beteiligung der zuständigen Bezirksregierung zwingend erforderlich.

Die Errichtung von Beleuchtungsanlagen bedarf gemäß § 9 FStrG in jedem Einzelfall der Zustimmung, eventuell sogar der Genehmigung der Landesbetriebs Straßenbau NRW.

Aus städtebaulichen Gründen werden darüber hinaus Werbeanlagen in ihrer Zulässigkeit eingeschränkt, um die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu minimieren. Werbeanlagen sind danach nur an der Stätte der Leistung zulässig und dürfen die jeweilige Traufhöhe um höchstens 1 m überschreiten; Leuchtschilder, Lichtwerbung, Werbung mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht (Schriftflächen) sind unzulässig. Die Gesamtumrissfläche der Werbeanlagen darf maximal 5 % der Fassadenfläche umfassen. Freistehende Werbeanlagen sind unzulässig.

## **4 Kennzeichnungen**

Die Kennzeichnungen von Flächen, unter denen der Bergbau umgeht (gem. § 9 Abs. 5 Nr. 2 BauGB) und von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB), werden in der gleichen Systematik wie im Bebauungsplan Unna Nr. 87A dargestellt. Die detaillierte Begründung zu den Kennzeichnungen und die Auswirkungen der Kennzeichnungen im Rahmen der Planrealisierung können der Begründung zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A (dort Kapitel 4.2, S. 31 f) entnommen werden.

## **5 Realisierung der Planung**

### **5.1 Bodenordnung**

Die Flächen im Änderungsgebiet sind im Besitz der Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Kreis Unna bzw. der späteren Flächennutzer. Es ist nicht davon auszugehen, dass bei der Planrealisierung Bodenordnungsmaßnahmen erforderlich werden.

### **5.2 Technische Ver- und Entsorgung**

Die Beseitigung des Niederschlags- und Schmutzwassers erfolgt in einem Trennsystem. Innerhalb des Plangebietes ist eine Versickerung aufgrund der Bodenbeschaffenheit nicht möglich.

Die Regen- und die Schmutzwasserkanäle sollen nach einer Entwässerungskonzeption im Bereich der von Bebauung freizuhaltenden Flächen (Trassenkorridor für die Westtangente) verlaufen. Es liegt eine Entwässerungskonzeption für den gesamten Geltungsbereich der Bebauungspläne Unna Nr. 87A und 87C vor, die der Begründung zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A entnommen werden kann (s. dort Kapitel 5.2, S. 33 f).

Für die Flächen, die im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplans Unna Nr. 87A als Industrie- und Gewerbegebiet ausgewiesen werden, ergibt sich danach eine Entwässerung im Trennsystem. Es ist ein zusätzlicher Schmutzwasserkanal in nördlicher Richtung zur neuen Pumpstation in Höhe des Kreisverkehrs erforderlich. Regenwasser wird über den vorhandenen Regenwasserkanal abgeleitet und in den Afferder Bach eingeleitet.

Der Überflutungsschutz und die Regenrückhaltung werden jeweils auf den privaten Grundstücken in dem festgesetzten Industriegebiet und dem festgesetzten Gewerbegebiet und für die öffentlichen Verkehrsflächen eigenständig gewährleistet. Die entsprechenden Nachweise sind jeweils im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen.

Die Erschließung mit Strom, Wasser und Gas soll über eine Anbindung an die Leitungen für die Versorgung des nördlich, im Geltungsbereich des Bebauungsplan Unna Nr. 87A, liegenden Industriegebiete erfolgen. Diese sind über Leitungen an die entsprechenden Netze in der Kamener Straße angeschlossen, die Leitungen verlaufen im Bereich der festgesetzten Verkehrsfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans Unna Nr. 87C.

### **5.3 Klimaschutz**

In der Bauleitplanung gibt es nur sehr eingeschränkt die Möglichkeit, aktiv die Belange des globalen Klimawandels zu fördern. Dies gilt insbesondere für die Angebotsplanung von Industrie- und Gewerbegebieten, deren spätere Nutzung noch nicht bestimmt ist und in denen auch z. B. detaillierte Baukörperfestsetzungen zur Vermeidung von Verschattungswirkungen ausfallen. Es werden im Rahmen der vorliegenden Planungen die Festsetzungen jedoch so gewählt, dass bei den konkreten Bauvorhaben die Aspekte des globalen Klimaschutzes durch die Bauherren zu berücksichtigen sind (Festsetzung zur Dachflächenbegrünung, Festsetzung zur Nutzung von Solarenergie). Hierzu ist auch ein Hinweis E5 zu einer klimagerechten Bauweise und zur artenschutzgerechten Gestaltung von Gebäuden in die Planzeichnung aufgenommen worden. Bezüglich der weiteren Ausführungen zum Klimaschutz wird auf die Begründung zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A (s. dort Kapitel 5.3, S. 34 f) verwiesen.

### **5.4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden auf den bislang noch nicht bebauten und für den Ausgleich vorgesehenen Flächen Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Landschaftsgesetzes NRW hervorgerufen. Daher besteht die Notwendigkeit der Umsetzung von entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen. Hierzu wird im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erstellt, welche Bestandteil des Umweltberichtes zum Bebauungsplan wird. Die Bilanzierung der Eingriffe erfolgt auf Grundlage der Bewertungsgrundlage des Kreises Unna „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“.

Das Defizit in Höhe von 9.084 Biotopwertpunkten wird durch eine externe Kompensation über den Kompensationsflächenpool des Kreises Unna ausgeglichen, eine planinterne Kompensation ist nicht möglich. Die Abwicklung erfolgt auf der Basis der „Vereinbarung zum Management von Ausgleichsmaßnahmen“, die zwischen der Kreisstadt Unna und dem Kreis Unna geschlossen wurde.

Diese Vereinbarung sieht vor, dass der Kreis Unna für Auswahl und Erwerb von Ausgleichsflächen und für die Durchführung der Maßnahmen verantwortlich zeichnet, während die Stadt für die Refinanzierung zuständig ist. Zur Vereinfachung des Ver-

waltungshandelns wurde ein Pauschalpreis pro Biotop-Wertpunkt vereinbart, der sich auf 17 € beläuft.

## 5.5 Kosten

Da die Erschließungsmaßnahmen von der Wirtschaftsförderungsgesellschaft des Kreises Unna (WFG) durchgeführt werden sollen, entstehen für die Kreisstadt Unna keine Kosten. Durch die Änderung werden im Übrigen keine zusätzlichen öffentlichen Erschließungsstraßen erforderlich.

## 5.6 Hinweise

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind folgende Hinweise in den Bebauungsplan aufzunehmen:

- **Fluglärm:**  
Das Plangebiet liegt innerhalb der Kontrollzone und im An- und Abflugsektor sowie im Bauschutzbereich gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 2a LuftVG des Verkehrsflughafens Dortmund.
- **Einsatz von Sekundärbaustoffen:**  
Es wird darauf hingewiesen, dass für die bautechnische Verwertung und den Einsatz von Sekundärbaustoffen wie zum Beispiel Recycling-Baustoffen, Bauschutt oder industriellen Reststoffen oder auch von schadstoffbelastetem Bodenmaterial im Straßen- und Erdbau eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich ist. Dies entspricht dem § 8 Wasserhaushaltsgesetz. Diese Erlaubnis ist dabei vom Bauherrn bei der Kreisverwaltung Unna zu beantragen. Ein Einbau oder eine Verwendung der o. a. Stoffe darf dabei erst nach der Erteilung der entsprechenden wasserrechtlichen Erlaubnis erfolgen.
- **Niederschlagswasserbeseitigung nach dem Landeswassergesetz:**  
Das anfallende Niederschlagswasser, das von den bebauten und befestigten Flächen abzuleiten ist (sofern eine Rückhaltung auf dem Grundstück nicht möglich ist), ist in die städtische Regenwasserkanalisation einzuleiten. Grundsätzlich sollte das einzuleitende Niederschlagswasser auf das zulässige Abflussvolumen von 5 l/s\*ha gedrosselt werden. Die erforderlichen Retentionsvolumina für das Dachflächenwasser können zentral oder dezentral, offen (als naturnahe Becken) oder geschlossen in Form von unterirdischen Becken oder Füllkörperrigolen vorgehalten werden. Das auf den Hofflächen anfallende belastete Niederschlagswasser muss aufgrund seiner Verschmutzung vor der Einleitung in den Regenwasserkanal gereinigt und auf das zulässige Abflussvolumen gedrosselt werden. Für die Anlage eines offenen Rückhaltebeckens oder eines unterirdischen Retentionsvolumens sind auf den Baugrundstücken Flächen vorzuhalten. Zur Reinigung des Hofflächenwassers ist eine Regenklärung zu errichten. Auch für diese Bauwerke ist eine entsprechende Fläche vorzuhalten. Im Bauantrag ist bei den Gewerbegrundstücken ein rechnerischer Nachweis der ausreichenden Dimensionierung der jeweiligen Regenbehandlungssysteme beizufügen. Die Nachweise über Rückhaltung und Behandlung des Niederschlagswassers sowie der Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 sollen im Baugenehmigungsverfahren erbracht werden. Hieraus können sich wasserrechtliche Anzeige-, Genehmigungs- und Er-

laubnisverfahren ergeben. Die Ableitung und Behandlung des Niederschlagswassers der Zufahrtsstraße im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist vom Straßenbaulastträger sicherzustellen.

Für die der Bauleitplanung nachfolgenden Genehmigungsverfahren ist darüber hinaus auf die folgenden Sachverhalte hinzuweisen:

Die Beseitigung von Niederschlagswasser erfolgt über den vorhandenen Regenwasserkanal DN 400 im Bebauungsplan UN Nr. 87A. Offene private Rückhaltebecken sind wasserrechtlich erlaubnisfrei, wenn dort lediglich unverschmutztes oder gering verschmutztes Niederschlagswasser zwischengespeichert wird und ein Abstand zum höchsten natürlichen Grundwasserstand von 1 m eingehalten wird oder eine Abdichtung zum Grundwasser eingebaut wird. Für alle Rückhaltebecken oder unterirdischen Retentionsvolumina, die im Schwankungsbereich des Grundwassers liegen, ist eine auftriebssichere Bauweise zu berücksichtigen.

Ist das Niederschlagswasser verschmutzt, muss es in der Regel vor Einleitung in ein Gewässer behandelt werden. Stark verschmutztes Niederschlagswasser ist dabei in einer Abwasserbehandlungsanlage entsprechend des Verschmutzungsgrades und der Verschmutzungsart zu behandeln.

Sollte die befestigte Fläche des privaten Kanalnetzes größer als 3 ha sein, ist es nach § 57 Abs. 1 Landeswassergesetz anzuzeigen.

- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen für die Planrealisierung:  
Durch eine Begehung (Ökologische Baubegleitung) vor Beginn der Fällung, zur Auffindung potenzieller Höhlen soll ausgeschlossen werden, dass in älteren Baum-exemplaren geeignete Baumhöhlen vorhanden sind bzw. dass sich dort Fledermäuse oder Feldsperlinge aufhalten. Falls Baumhöhlen von Fledermäusen als Quartier genutzt werden bzw. soweit Fledermäuse in Höhlen angetroffen werden (Einsatz von Endoskopie), soll der Höhleneingang vorübergehend mit einem Stück Stoff verschlossen werden, der Baum bzw. der Astabschnitt ggf. unter Zuhilfenahme einer Seil- oder Kransicherung langsam bzw. behutsam gefällt, die Krone abgetrennt und der untere Stammabschnitt mit der Höhle in der Nähe in einem Gehölzbestand wieder aufgestellt, an einen Baum angebunden und der Höhleneingang vor Einbruch der Dämmerung wieder geöffnet werden.
- Hinweise für klima- und artenschutzgerechte Gestaltung von Gebäuden:  
Es wird auf Möglichkeiten zur Förderung einer klimagerechten Bauweise und zur artenschutzgerechten Gestaltung von Gebäuden durch die späteren Bauherren hingewiesen. Es können insbesondere Dächer als Gründächer ausgeführt werden. Durch die Anbringung von Nisthilfen an oder auf den Gebäuden wird die Insektenvielfalt gefördert. Für Beleuchtung auf den Betriebs- und Verkehrsflächen sollten insektenschonende Leuchtmittel (z.B. Natriumdampfhochdrucklampen) und/oder warmweiße Leuchtdioden verwendet werden. Auf eine direkte Anstrahlung von Gebäuden sollte verzichtet werden.
- Meldepflicht von Waffen-, Sprengkörper und Munitionsfunden:  
Das Plangebiet ist nicht mehr als Verdachtsfläche zu bewerten, die Fläche des Bebauungsplans wurde vollständig auf das Vorkommen von Waffen-, Sprengkörper- und Munitionsfunden untersucht, es besteht kein Verdacht mehr. Sollten dennoch Kampfmittel gefunden werden, so haben die mit der Bauausführung beauftragten Firmen beim Vorfinden von Kampfmitteln unmittelbar den Kampfmittel-

räumdienst oder eine Polizeidienststelle zu informieren und deren Anweisung Folge zu leisten.

- **Bodendenkmäler:**  
Das Plangebiet wurde bereits bodenarchäologisch ohne Befund untersucht. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jeglicher Art bisher nicht bekannte Bodendenkmäler entdeckt werden können. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist gem. §§ 15-16 DSchG NRW der Kreisstadt Unna als Unterer Denkmalbehörde oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, In der Wüste 4, 57462 Olpe unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstelle mindestens drei Werkzeuge in unverändertem Zustand zu erhalten, falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist gem. § 16 Abs. 4 DSchG NRW berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen.
- **Schutz vor Lärmimmissionen**  
Wie in Kapitel 2.7 beschrieben, ist das Plangebiet durch Verkehrslärm und Gewerbelärm vorbelastet, bei der Planung von schutzbedürftigen Nutzungen – z. B. von Bürogebäuden – ist diese Vorbelastung zu beachten. Es wird daher der Hinweis aufgenommen, dass bei der Planung schutzbedürftiger Nutzungen die Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse zu wahren sind. Bezogen auf den Verkehrslärm ist passiver Schallschutz, bezogen auf den Gewerbelärm sind architektonische Lösungen zum Schallschutz (z. B. Ausrichtung der Gebäude, Anordnung der schutzbedürftigen Räume im Sinne DIN 4109, Ausgabe November 1989) vorzusehen.

## 5.7 Flächenbilanz

- Größe des Plangebietes: 3,6 ha
- Industriegebiet: 2,2 ha
- Gewerbegebiet: 1,4 ha
- davon von Bebauung freizuhalten Fläche (festgesetzt als GI): 0,4 ha

## 6 Änderungen nach der Offenlegung

Nach der Offenlegung wurden die folgenden textlichen Festsetzungen aufgenommen und in der Begründung und im Umweltbericht berücksichtigt:

- Nr. 3.1.6: Dachflächenbegrünung (Vorgabe einer Begrünung von Dachflächen mit einer Neigung von bis zu 15° mit Bestimmung von Ausnahmen),
- Nr. 5: Anlagen zur Solarenergienutzung (Vorgabe, dass 30 % der Dachflächen durch Anlagen für die Solarenergienutzung zu nutzen sind).

Die aufgenommenen Festsetzungen berühren nicht die Grundzüge der Planung. Die unmittelbar von den Festsetzungen Betroffenen sind angehört worden.

Weitere Änderungen betreffen redaktionelle Änderungen und Ergänzungen, die sich aus der Beteiligung ergeben haben und nur die Hinweise oder die Begründung betreffen, dazu gehören:

- Hinweis E3 zur Niederschlagswasserbeseitigung und Kapitel 3.8 der Begründung, Betonung der vordringlichen Rückhaltung auf dem eigenen Grundstück,
- Kapitel 1.3 der Begründung zum Ablauf des Verfahrens,
- Kapitel 2.6 der Begründung, Aufnahme von neu in das Altlastenkataster eingetragenen Flächen ,
- Kapitel 3.6 der Begründung, weitergehende Erläuterung der Zulässigkeit auf der von Bebauung freizuhaltenden Fläche.

## **7 Erforderlichkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung**

Gemäß § 2a BauGB ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Ergebnisse der Umweltprüfung wurden im Umweltbericht als Bestandteil der Begründung dokumentiert und werden als Teil II der Begründung angeführt.

**Begründung zum**

**Bebauungsplan Unna Nr. 87A**

**"Interkommunales Gewerbegebiet  
Kamen/Unna, westliches Teilgebiet“, 2. Änderung**

**Teil 2: Umweltbericht**

**Satzung**

Kreisstadt Unna

Stand: November 2019

Auftraggeber: Kreisstadt Unna  
Rathausplatz 1  
59423 Unna

Datum: 05.11.2019

Bearbeitet von: Dipl.-Ing. Eva Maria Schmitz  
Müller-BBM Projektmanagement GmbH  
Fritz-Schupp-Straße 4  
45899 Gelsenkirchen

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1	Planungsanlass, Aufgabenstellung und Vorgehensweise	5
1.2	Lage des Plangebietes und kurze Beschreibung	5
1.3	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	6
1.4	Rechtliche Rahmenbedingungen	6
<b>2</b>	<b>Planungsvorgaben</b>	<b>6</b>
2.1	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	6
2.2	Bauleitpläne der Stadt Unna	6
2.3	Landschaftsplan Nr. 8, „Unna“, Kreis Unna (Stand September 2008)	7
2.4	Altlasten	7
<b>3</b>	<b>Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Alternativenprüfung</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Ermittlung und Beschreibung der bestehenden Situation im Plangebiet</b>	<b>9</b>
5.1	Artenschutz	10
5.2	Kultur- und sonstige Sachgüter	11
5.3	Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes	11
<b>6</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung der Auswirkungen auf die Umwelt und zur Kompensation von Eingriffen</b>	<b>11</b>
6.1	Maßnahmen für den Artenschutz/Hinweise zur Planrealisierung	12
<b>7</b>	<b>Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter am Standort und im Einwirkungsbereich</b>	<b>13</b>
7.1	Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter	13
<b>8</b>	<b>Rechnerische Ermittlung von Eingriff und Ausgleich</b>	<b>18</b>
8.1	Kompensation außerhalb des Plangebietes	19
<b>9</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung</b>	<b>19</b>
<b>10</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)</b>	<b>19</b>
<b>11</b>	<b>Verfahren der durchgeführten Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bzw. fehlende Kenntnisse</b>	<b>20</b>
<b>12</b>	<b>Fachgutachten und weitere Quellen</b>	<b>20</b>

<b>13</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichtes</b>	<b>22</b>
-----------	---	-----------

## **1 Einleitung**

### **1.1 Planungsanlass, Aufgabenstellung und Vorgehensweise**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Unna Nr. 87A liegt im nordwestlichen Teil des Stadtgebietes von Unna im Grenzbereich zur Stadt Kamen, unmittelbar östlich der Bundesautobahn BAB A1 im Bereich der Anschlussstelle Kamen-Zentrum. Der Bebauungsplan Unna Nr. 87A ist am 18. Dezember 2017 rechtswirksam geworden.

Die in diesem Plan als Industrie- und Gewerbegebiet ausgewiesene Fläche wird derzeit überwiegend durch ein Einzelvorhaben in Anspruch genommen. Um für die konkrete Ansiedlung perspektivisch eine Erweiterungsoption zu schaffen, soll der Bebauungsplan im südlichen Teil geändert werden (2. Änderung).

Der rechtswirksame Bebauungsplan setzt große zusammenhängende Flächen als Industriegebiet fest. Im südlichen Bereich wird eine ca. 125 m breite private Grünfläche mit Pflanzgeboten festgesetzt, die den Darstellungen des Flächennutzungsplans entspricht. Der Änderungsbereich umfasst eine Teilfläche der Grünfläche im Süden, ein 40 m breiter Grünstreifen parallel zum Hallohweg soll zur Eingrünung des Plangebietes und zur Abgrenzung der Bebauung zur offenen Landschaft hin erhalten bleiben. Weiterhin soll ein 20 m breiter Streifen des Industriegebietes in den Änderungsbereich einbezogen werden, um eine vollständige Überbaubarkeit des Plangebietes sicherstellen zu können.

Im Rahmen dieses Umweltberichtes werden die Auswirkungen der Planänderung untersucht, die sich durch die Umplanung einer privaten Grünfläche in ein Industriegebiet und ein Gewerbegebiet ergeben. Aufgrund der Lage des Änderungsbereichs innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans sind wesentliche Teile des Umweltberichtes zum rechtswirksamen Bebauungsplan Unna Nr. 87A unverändert gültig. Daher wird der hier vorliegende Umweltbericht auf die wesentlichen Auswirkungen der Planung reduziert, sofern möglich, wird auf die Ausführungen im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 87A verwiesen. Es ist dabei für alle Verweise geprüft worden, ob sie auch heute noch Gültigkeit besitzen oder ob sich relevante Änderungen ergeben haben.

### **1.2 Lage des Plangebietes und kurze Beschreibung**

Das Änderungsgebiet liegt im südlichen Teil des Plangebietes Unna Nr. 87A, welches an der nördlichen Stadtgrenze von Unna zwischen der BAB A1 und B 233/L 678 liegt.

Im Norden grenzen die festgesetzten Industriegebiete an, im Westen eine private Grünfläche und die Bundesautobahn und im Süden liegen festgesetzte private Grünflächen. Östlich des Änderungsbereiches liegen landwirtschaftlich genutzte Freiflächen.

Der Änderungsbereich ist im rechtswirksamen Bebauungsplan als private Grünfläche mit überlagerten Festsetzungen zum Ausgleich festgesetzt und hat eine Flächengröße von ca. 3,6 ha.

### **1.3 Abgrenzung des Untersuchungsraumes**

Der im Umweltbericht zugrunde gelegte Untersuchungsraum orientiert sich an den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens und wird wie folgt – schutzgutbezogen – abgegrenzt:

Die BAB A1 bildet eine markante Zäsur in Richtung Westen. Über diese Trasse hinaus ist ausschließlich die Erheblichkeit des Eingriffs in das Landschaftsbild zu prüfen.

Im Süden schließen sich landwirtschaftliche Nutzflächen und die Hoffläche Schulze-Vaersthansen (Schweinemastbetrieb) mit den umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen an das Plangebiet an. Diese Nutzung bildet die südliche Grenze des Untersuchungsraums.

Im Osten wird die Grenze des Untersuchungsraumes ungefähr durch die Kamener Straße/Unnaer Straße (B 233/L 678) gebildet. Im Bereich der Kamener Straße befindet sich ein Bereich mit Wohnnutzungen.

Im Norden grenzt unmittelbar eine als Industriegebiet festgesetzte Fläche an, so dass der nördliche Rand des Änderungsbereiches zugleich die Grenze des Untersuchungsraums ist.

### **1.4 Rechtliche Rahmenbedingungen**

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Umweltprüfung (Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes) können unverändert dem Umweltbericht zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A (s. dort Kapitel 2) entnommen werden.

## **2 Planungsvorgaben**

### **2.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung**

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund (westlicher Teil) weist das Plangebiet als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) aus. Darüber hinaus wird die geplante Trasse der Westtangente von Süden kommend entlang der BAB A1 und im Zentrum des Plangebietes in Richtung Osten verschwenkend mit Anbindung an die B 233/L 678 als regionalplanerisch bedeutsame Straße dargestellt.

### **2.2 Bauleitpläne der Stadt Unna**

Der Flächennutzungsplan stellt den Änderungsbereich als Grünfläche dar und wird in einem Parallelverfahren (12. Änderung des Flächennutzungsplans) dahingehend geändert, dass der Änderungsbereich zukünftig als gewerbliche Baufläche dargestellt wird.

Der Änderungsbereich liegt vollständig innerhalb des rechtswirksamen Bebauungsplans Unna Nr. 87A.

## 2.3 Landschaftsplan Nr. 8, „Unna“, Kreis Unna (Stand September 2008)

Gemäß Festsetzungskarte wird ein geschützter Landschaftsbestandteil (gemäß §§ 19-23 Landschaftsgesetz NRW) im Plangebiet erfasst und beschrieben.

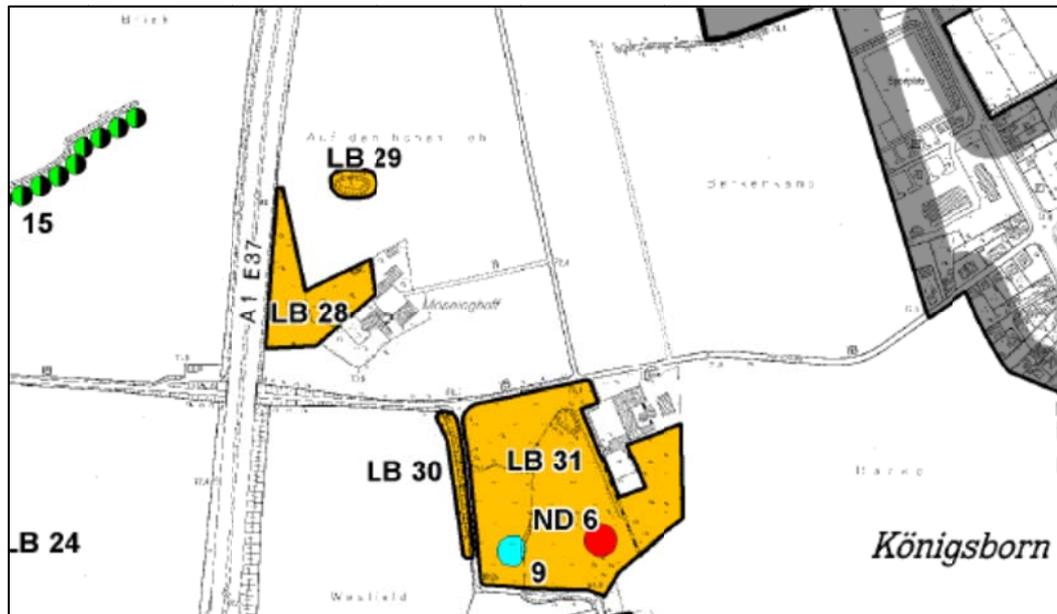


Abbildung 1. Festsetzungskarte Landschaftsplan

Es handelt sich bei LB 28 um eine Grünlandfläche mit einzelnen Obstbäumen nördlich des Hallohweges unmittelbar östlich der A1.

Der nördliche Teil des geschützten Landschaftsbestandteils wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans UN 87A überplant, der südliche Teil wird im Rahmen der 2. Änderung überplant. Die Festsetzung des Landschaftsplans tritt hinter die Festsetzungen des Bebauungsplans zurück, wenn die zuständige Landschaftsbehörde in der Beteiligung nicht widerspricht.

Die besondere Qualität des Freiraums in dem Teil des Änderungsbereichs wird im Rahmen der Bewertung des Eingriffs berücksichtigt.

## 2.4 Altlasten

Nach dem derzeitigen Altlastenverdachtsflächenkataster des Kreises Unna liegen für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 87A verschiedene Hinweise auf Altlastenverdachtsflächen vor. Weiterhin besteht für den Bereich der ehemaligen Hofstelle ein Altlastenpotential, welches im Zuge von Baugrunduntersuchungen ermittelt worden ist (vgl. Kap. 2.6 der Begründung, Teil I).

### 3 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Im Folgenden werden die wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes kurz dargestellt und die Festsetzungen des Plans mit den Angaben über Standorte, Art und Umfang der geplanten Vorhaben sowie der Bedarf an Grund und Boden beschrieben.

Mit der Änderung des Bebauungsplans werden zwei festgesetzte private Grünflächen mit überlagernden Festsetzungen zum Ausgleich so überplant, dass zukünftig auf den Flächen ein Industriegebiet gem. § 9 BauNVO und ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt wird. Die neuen Baugebiete schließen unmittelbar an die im rechtswirksamen Bebauungsplan Unna Nr. 87A festgesetzten Industriegebiete an und entsprechen ihnen im Maß der baulichen Nutzung. Damit soll eine optimale gewerblich-industrielle Ausnutzung der verfügbaren Flächen innerhalb des interkommunalen Gewerbegebietes ermöglicht werden. Bezüglich der detaillierten Darstellung der Planungsziele wird auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A verwiesen (s. dort Kapitel 4.2, S. 12 f).

Für Dachflächen unter 15° Dachneigung wird eine partielle Dachbegrünung festgesetzt. Weiterhin wird festgesetzt, dass 30 % der Dachflächen für Anlagen zur Solarenergienutzung vorzusehen sind.

Das Plangebiet hat eine Gesamtfläche von ca. 3,6 ha. Die Flächenbilanz gestaltet sich folgendermaßen:

Tabelle 1. Flächenbilanz

	m <sup>2</sup>	ha
Industriegebiet GI	21.883	2,2
Gewerbegebiet GE	9.939	9,9
von Bebauung freizuhaltende Fläche (festgesetzt als GE)	4.158	0,4
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>35.980</b>	<b>3,6</b>

### 4 Alternativenprüfung

Im Vorfeld der Aufstellung der Bebauungspläne Unna Nr. 87A bis 87C wurden im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsstudie<sup>1</sup> verschiedene Varianten im Hinblick auf eine ökologisch und ökonomisch optimierte Gesamtkonzeption untersucht.

Das damalige Untersuchungsgebiet erstreckte sich von der Straße „Kamen Karree“ in westlicher Richtung bis zur BAB A1, parallel zur Autobahn bis zum Hallohweg im Süden, entlang des Hallohweges nach Osten bis zur Kamener Straße (B 233) und parallel der B 233 bis zum Anschlusspunkt „Kamen Karree“. Die Flächen des B-Plans 61 Ka gehörten ebenso wie die bestehenden Nutzungen westlich der B 233 zum damaligen Plangebiet.

Im Rahmen der Studie wurden drei Varianten zur geplanten Ansiedlung von Gewerbe- und Industriebetrieben an diesem Standort mit unterschiedlichen Schwerpunkten

---

1 Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Doris Fecke: Umweltverträglichkeitsstudie (2003)

untersucht. Ein alternativer Standort mit vergleichbarer Standortgunst stand zum damaligen Zeitpunkt ebenfalls nicht zur Verfügung und steht auch heute nicht zur Verfügung.

## **5 Ermittlung und Beschreibung der bestehenden Situation im Plangebiet (Basisszenario)**

Hinsichtlich der bestehenden Situation im Plangebiet (Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes) kann nahezu vollständig auf die Ermittlung und Beschreibung im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A verwiesen werden (s. dort Kapitel 6, S. 17ff.). Der vollständige Verweis betrifft insbesondere die folgenden Aspekte:

- Naturräumliche Einheiten und potenzielle natürliche Vegetation,
- Geologie und Böden (natürliche Ausgangssituation bezüglich des geologischen Untergrundes und Altlasten)
- Grundwasser und Oberflächenwasser,
- Klima und Luft,
- Emissionen und Immissionen (Geräusch-<sup>2</sup> und Geruchsimmissionen, Emissionen innerhalb des Plangebietes)
- Schutzgebiete,
- Landschaftsbild und
- Menschen, menschliche Gesundheit, Erholung.

Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass für die Beurteilung der Auswirkungen der Planung der Zustand nach Realisierung des rechtswirksamen Bebauungsplans Unna Nr. 87A zugrunde zu legen ist. Danach handelt es sich bei den Flächen im Änderungsbereich um private Grünflächen. Auf der westlichen Teilfläche (geplante Maßnahme M3a im Bebauungsplan Unna Nr. 87A) sollte eine Obstwiese angelegt und der vorhandene Gehölzbestand erhalten werden. Die weitere Fläche sollte als Grünland eingesät und extensiv genutzt werden. Für die östliche Teilfläche (geplante Maßnahme M3b im Bebauungsplan Unna Nr. 87A) war die Anlegung eines ca. 1.500 m<sup>2</sup> großen Kleingewässers mit Uferzone geplant, das Umfeld sollte ebenfalls als extensives Grünland angelegt werden. Die Maßnahmen sind noch nicht umgesetzt. Hinsichtlich des innerhalb der ursprünglich geplanten Ausgleichsflächen M3b geplanten Ersatzgewässers wurde seit dem Satzungsbeschluss die Erlaubnis eingeholt, die Ersatzmaßnahme an anderer Stelle, außerhalb des Plangebietes durchzuführen<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Die aktuellen Ergebnisse der Umgebungslärmkartierung können der Begründung zur Änderung in Kapitel 2.7 entnommen werden. Durch die Aktualisierung der Kartierung haben sich jedoch keine relevanten Änderungen in der bestehenden Situation ergeben. Die Gewerbelärmvorbelastung ist durch den Bebauungsplan Unna Nr. 87A selbst gestiegen.

<sup>3</sup> Kreis Unna, Plangenehmigungsverfahren gem. § 68 Wasserhaushaltsgesetz zur Verfüllung eines Kleingewässers im B-Plan-Gebiet 87A in Unna Afferde, Az.: 69.2/66 30 23-10/202 vom 02.02.2018 (abgeschlossenes Verfahren, die Verfüllung ist erfolgt).

Die Fläche als Schutzgut wurde im Umweltbericht zum Ursprungsbebauungsplan noch nicht behandelt. Die Bestandsbeschreibung für das Schutzgut Fläche entspricht den Ausführungen zu den rechtswirksamen Festsetzungen des Bebauungsplans Unna Nr. 87A im unmittelbar voranstehenden Absatz (private Grünfläche, Ausgleichsmaßnahmen, keine zulässige Versiegelung).

## 5.1 Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87A ist eine artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) <sup>4</sup> auf der Grundlage der §§ 7 und 44 BNatSchG durchgeführt worden. Die Untersuchung umfasste auch den Änderungsbereich, so dass die artenschutzrechtliche Prüfung auch für dieses Verfahren herangezogen werden kann. Auf die detaillierten Ausführungen zum Artenschutz wird auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A verwiesen (s. dort Kapitel 6.7.3, S. 24 ff).

Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich überwiegend um Vogelarten, die für die Agrarlandschaft in Siedlungsrandgebieten typisch sind, sowie um zwei Fledermausarten (Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus).

Es ist lediglich mit dem Vorkommen von fünf planungsrelevanten Vogelarten auszugehen sowie von den beiden Fledermausarten, die das Plangebiet als Jagdhabitat nutzen. Für diese Arten ist eine Art-für-Art-Betrachtung vorgenommen worden, die zu der folgenden Einschätzung gelangt:

- Turmfalke: Der Turmfalke kommt im Umfeld des Plangebietes als regelmäßiger Brutvogel vor, die Ackerflächen werden dabei als Nahrungshabitat genützt.
- Mäusebussard: Hinsichtlich der Brut- und Nahrungshabitate gelten für den Mäusebussard die gleichen Aussagen wie für den Turmfalken.
- Sperber: Im Umfeld des Plangebietes kommt der Sperber als regelmäßiger Brutvogel vor, der die ehemalige Hofstelle als Nahrungshabitate nutzt.
- Rauchschwalbe: Außerhalb des Plangebietes auf dem südöstlich der Plangebietsgrenzen gelegenen Hofes ist die Rauchschwalbe mit mehreren Paaren regelmäßiger Brutvogel.  
Die Ackerflächen des Plangebietes stellen gelegentlich genutzte Nahrungshabitate dar.
- Feldsperling: Die Art konnte am nordöstlichen Rand des Plangebietes des Bebauungsplans Unna Nr. 87A sowie in einer Baumreihe östlich nachgewiesen werden. Die Ackerflächen stellen gelegentlich genutzte Nahrungshabitate dar, aber keine Flächen mit qualitativ-funktionalen Besonderheiten oder essentielle Nahrungshabitate.
- Zwergfledermaus: Die Zwergfledermaus gilt in NRW derzeit als ungefährdet. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zwergfledermaus Brachen und Gehölzbestände als Nahrungshabitate nutzt. Dabei handelt es sich jedoch nicht um essentielle Habitate.

---

<sup>4</sup> Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer: "Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 87A der Stadt Unna", 30.06.2016

- **Breitflügelvedermaus:** Diese Art ist in NRW als gefährdet eingestuft. Innerhalb des Plangebietes nutzt die Breitflügelvedermaus die Offenlandbereiche am südlichen Rand als Nahrungshabitat. Dabei handelt es sich nicht um essentielle Nahrungshabitate oder sonstige Flächen mit qualitativ-funktionalen Besonderheiten.

Im Artenschutzgutachten werden artenschutzrechtliche Maßnahmen definiert und Hinweise für die Planung gegeben, bei Beachtung können Verstöße gegen den § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Diese werden in die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan aufgenommen.

## **5.2 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs sind keine Baudenkmale in die Denkmalliste der Kreisstadt Unna eingetragen. Aufgrund der durchgeführten bodenarchäologischen Untersuchungen in Abstimmung mit dem Amt LWL-Archäologie für Westfalen kann auch das Vorkommen von relevanten bodenarchäologischen Funden ausgeschlossen werden.

Weitere Kultur- oder sonstige Sachgüter sind im Untersuchungsraum nicht bekannt.

## **5.3 Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes**

Die Analyse der Ausgangssituation hat gezeigt, dass es sich bei dem Plangebiet um eine monostrukturierte und größtenteils ausgeräumte Agrarlandschaft handelt.

Den isoliert im Gebiet liegenden, geschützten Biotopstrukturen fehlen vernetzende Strukturen, um eine höhere Bedeutung im Biotopverbund zu erlangen. Als unbebaute Fläche hat das Plangebiet, neben der Funktion als landwirtschaftlicher Ertragsstandort, eine wichtige Bedeutung im Hinblick auf die natürlichen Bodenfunktionen.

Das Gebiet erfährt eine starke Beeinträchtigung durch die westlich verlaufende BAB A1, die neben Staub- und Abgasbelastungen vornehmlich starke Geräuschimmissionen für das Gebiet auslöst. Die östlich geführte Bundesstraße sowie das nördlich angrenzende Gewerbegebiet „Kamen Karree“/IKEA-Standort stellen zusätzliche, jedoch weniger erhebliche Belastungsquellen dar.

## **6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung der Auswirkungen auf die Umwelt und zur Kompensation von Eingriffen**

Entsprechend den Zielen und Grundsätzen der Eingriffsregelung sind die zu erwartenden Risiken und zu prognostizierenden Beeinträchtigungen bei der Entwicklung des Vorhabens soweit wie möglich zu minimieren. Der Vermeidung ist generell Vorrang vor dem Ausgleich einzuräumen.

Die Allgemeinen Regelungen und Vereinbarungen zur Vermeidung und Verminderung gelten unverändert für die 2. Änderung des Bebauungsplans fort (vgl. Umweltbericht zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A, Kapitel 7.1 S. 28f). Dies betrifft die folgenden Regelungen:

- Erhalt (temporär) der bestehenden geschützten Biotopflächen,

- Regenrückhaltung / gedrosselte Einleitung in die Vorfluter,
- Immissionsschutz und
- Fußläufige Erschließung und Anbindung an bestehende Verkehrsverbindungen.

Weitgehend unverändert im Vergleich zum Ursprungsplan werden die Festsetzungen zu Anpflanzungen im Bereich der Baugebiete als Verminderungsmaßnahme einschließlich der Pflanzlisten übernommen (vgl. Umweltbericht zum Bebauungsplan Unna Nr. 87A, Kapitel 7.2 S. 29ff). Ergänzt wurden die Festsetzungen um Vorgaben zur Dachflächenbegrünung.

Hier wird lediglich ein Passus aufgenommen, dass mindestens 50 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche durch Einsaat von Saatgut in eine artenreiche, extensiv genutzte Magerwiese zu entwickeln ist.

Im Detail handelt es sich um Regelungen zu

- Baum- und Strauchpflanzungen innerhalb des Industriegebietes und des Gewerbegebietes und
- der Eingrünung von Abfallsammelbehältern und -plätzen / Lagerplätzen.

### **6.1 Maßnahmen für den Artenschutz/Hinweise zur Planrealisierung**

Im rechtskräftigen Bebauungsplan UN 87A wird festgesetzt, dass innerhalb der Flächen M1, M2a, M2b, M3a oder M3b sind in den verbleibenden Gehölzbeständen drei Vogelkästen und 3 Fledermauskästen aufzuhängen, um einen Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszuschließen (vgl. Kap. 5.1).

Die Aufhängung der Nistkästen muss nun innerhalb der Flächen M1, M2a, M2b im Geltungsbereich des rechtskräftigen B-Plans UN 87A erfolgen.

Eine Fällung des Gehölzbestandes innerhalb der festgesetzten Baugebiete oder im Bereich der festgesetzten Verkehrsfläche darf nur außerhalb des Brutzeitraums vom 01.10. des einen Jahres bis zum 28.02. des Folgejahres erfolgen. Fällungen sind durch eine Begehung vorzubereiten.

Durch eine Begehung (Ökologische Baubegleitung) vor Beginn der Fällung, zur Auffindung potenzieller Höhlen, soll ausgeschlossen werden, dass in älteren Baumexemplaren geeignete Baumhöhlen vorhanden sind bzw. dass sich dort Fledermäuse oder Feldsperlinge aufhalten. Falls Baumhöhlen von Fledermäusen als Quartier genutzt werden bzw. soweit Fledermäuse in Höhlen angetroffen werden (Einsatz von Endoskopie), wird der Höhleneingang vorübergehend mit einem Stück Stoff verschlossen, der Baum bzw. der Astabschnitt ggf. unter Zuhilfenahme einer Seil- oder Kransicherung langsam bzw. behutsam gefällt, die Krone abgetrennt und der untere Stammabschnitt mit der Höhle in der Nähe in einem Gehölzbestand wieder aufgestellt, an einen Baum angebunden und der Höhleneingang vor Einbruch der Dämmerung wieder geöffnet.

## **7 Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter am Standort und im Einwirkungsbereich**

### **7.1 Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter**

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen der Bebauungsplanänderung auf Schutzgüter und umweltabhängige Nutzungen sowie die Entwicklung des Umweltzustandes untersucht. Dabei erfolgt die Beurteilung nicht auf der Basis der heute vorgefundenen Situation im Änderungsgebiet, sondern es werden die Folgen der Änderung des rechtswirksamen Bebauungsplans Unna Nr. 87A beurteilt. Ausgangssituation ist somit die Festsetzung einer Grünfläche mit überlagerten Ausgleichsmaßnahmen<sup>5</sup> im Bereich der im Änderungsentwurf festgesetzten Baugebiete GI 1a und GE 1. Die im Rahmen des Bebauungsplans Unna Nr. 87A geplanten Ausgleichsmaßnahmen wurden noch nicht umgesetzt.

Es erfolgt eine verbale Abschätzung möglicher Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, insbesondere aber auch auf das Schutzgut Mensch durch die Entwicklung des geplanten Industriegebietes und des Gewerbegebietes. Eine quantitative Ermittlung wird im Zusammenhang mit der Kompensationsermittlung nachfolgend durchgeführt.

Da es sich bei der geplanten Änderung um einen Angebotsbebauungsplan handelt, kann nicht prognostiziert werden, welche Art von Gewerbe oder Industrie sich im Detail ansiedeln wird. Daher können keine Aussagen zu möglichen Umweltauswirkungen insbesondere in der Bauphase getroffen werden. Auch kann die Betriebsphase (Art und Menge der an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung) nur insoweit beurteilt werden, als dass aus den ausgeschlossenen Anlagen und Betrieben gemäß den textlichen Festsetzungen geschlussfolgert werden kann, mit welchen Emissionen nicht zu rechnen ist. Es kann sich aber auch ergeben, dass die sich später ansiedelnden Betriebe unterhalb der zulässigen Emissionsschwelle bleiben (z. B. bei der Ansiedlung von reinen Büronutzungen). Aus dem gleichen Grund können auch keine Angaben zu eingesetzten Techniken und Stoffen oder zur Art und Menge der erzeugten Abfälle gemacht werden.

Abrissarbeiten sind im Zuge der Realisierung der Planung nicht erforderlich, das Plangebiet ist unbebaut bzw. das ehemals vorhandene landwirtschaftliche Gebäude ist bereits abgerissen worden.

---

<sup>5</sup> Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB):  
Maßnahme M3a, Anlage einer Obstwiese und Erhalt des Gehölzbestandes: Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen, Anlegung einer neuen Obstwiese mit 35 Obstbäumen als Hochstamm alter lokaltypischer Sorten, Einsaat als Grünland und extensive Nutzung;  
Maßnahme M3b, Ersatzgewässer und naturnahe Wiese: Anlegung eines 1.500 m<sup>2</sup> großes Kleingewässer mit einer Uferzone, Einsaat des Umfeldes als Grünland und extensive Nutzung.

### **7.1.1 Schutzgut Mensch**

Es ist mit zusätzlichem Schwerlastverkehr im Plangebiet und im angrenzenden Raum durch Anlieferung und Rangierbetrieb und den damit verbundenen Lärmbelastungen zu rechnen.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Größe des Plangebietes ist mit nur einer geringen Erhöhung der Zusatzverkehre zu rechnen, die nicht die Schwelle der Erheblichkeit vor allen Dingen an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnbebauung überschreiten.

Zur Sicherstellung des vorbeugenden Immissionsschutzes erfolgt eine Gliederung des Gewerbe- und Industriegebietes unter Anwendung der Abstandsliste und ein Ausschluss von Betrieben, die der Störfallverordnung unterliegen bzw. die Festsetzung, dass diese nur ausnahmsweise zulässig sind. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen insbesondere durch Lärm auf das Schutzgut Mensch können daher ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet ist bislang aufgrund der isolierten Lage zwischen der Autobahn und den bereits gewerblich-industriell genutzten Flächen für die Erholungsnutzung nicht oder nur sehr eingeschränkt geeignet.

Unter Berücksichtigung der bestehenden Ausgangssituation ist nicht mit erheblicher Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch zu rechnen. Die Auswirkungen durch Immissionen werden aufgrund der Festsetzungen zum Immissionsschutz unterhalb der Grenze der schädlichen Umwelteinwirkung bleiben.

### **7.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Bei dem Änderungsbereich handelt es sich um einen stark anthropogen beeinflussten Bereich. Insbesondere die verinselte Lage zwischen der Trassenführung der BAB A1, der B 233/L 678 und den angrenzenden Gewerbe- und Industriegebieten prägen den Lebensraum.

Gemäß den Festsetzungen des rechtswirksamen Bebauungsplans Unna Nr. 87A soll auf den Flächen der Gehölzbestand erhalten werden und eine Obstwiese angelegt werden. Weiterhin sollte ein Ersatzgewässer und eine naturnahe Wiese im Sinne einer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme angelegt werden. Keine der Maßnahmen wurde bislang innerhalb des Plangebiets umgesetzt. In der Örtlichkeit zeigt sich das Plangebiet noch als strukturarmer und isolierter Lebensraum, für die Bewertung der Erheblichkeit der Planung ist jedoch von dem durch die Ausgleichsmaßnahmen zu schaffenden höherwertigen Biotop auszugehen.

Im Änderungsbereich ist innerhalb der ausgeräumten Ackerfläche ein geschützter Landschaftsbestandteil (Nr. 28 (Grünfläche mit einzelnen Obstbäumen nördlich des Hallohweges, unmittelbar östlich der A1)) aufgeführt. Die Inanspruchnahme stellt eine erhebliche planbedingte Auswirkung dar, die durch einen planexternen Ausgleich kompensiert werden kann, auch wenn die Festsetzung des Landschaftsplans hinter die Festsetzungen des Bebauungsplans zurücktritt, wenn die zuständige Landschaftsbehörde in der Beteiligung nicht widerspricht.

Die Überplanung der im Bebauungsplan Unna Nr. 87A angelegten Ausgleichsfläche M3b mit dem geplanten Ersatzgewässer stellt ebenfalls eine erhebliche planbedingte

Auswirkung dar. Das Ersatzgewässer wurde jedoch schon an einer anderen Stelle außerhalb des Änderungsbereichs und auch außerhalb des Bebauungsplans Unna Nr. 87A angelegt. Funktional ist der Eingriff somit bereits ausgeglichen, in der rechnerischen Bewertung ist jedoch weiterhin von einer Erheblichkeit auszugehen.

Aus der artenschutzrechtlichen Untersuchung haben sich erforderliche CEF-Maßnahmen ergeben, mit denen ausgeschlossen werden kann, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG berührt werden. Erhebliche planbedingte Auswirkungen sind auf die Tiere im Untersuchungsraum jedoch nicht zu erwarten.

Der planbedingte Eingriff wird als erheblich bewertet. Heute strukturarme Ackerflächen, die jedoch aufgrund der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen im rechtswirksamen Bebauungsplan Unna Nr. 87A zu höherwertigen Biotopen entwickelt würden, werden durch Baugebiete gem. §§ 8, 9 BauNVO überplant. Damit wird planungsrechtlich die Überbaubarkeit der Biotopflächen ermöglicht.

Die planbedingten erheblichen Auswirkungen können durch die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

### **7.1.3 Schutzgut Boden und Fläche**

Als eine erhebliche Auswirkung der geplanten Bebauungsplanänderung ist die Inanspruchnahme von gewachsenem Boden und die Ermöglichung einer erstmaligen Flächenversiegelung zu nennen. Durch die Überbauung mit Gebäuden und die Flächenversiegelung durch Verkehrs- und Lagerflächen gehen zahlreiche Funktionen des Bodens auf den betreffenden Flächen verloren (z. B. Wasser- und Nährstoffspeicherfunktion, Puffer- und Filterfunktion). Neben den ökologischen Funktionen eines Bodens, die bei besonderer Ausprägung schützenswert sind, greift zum Schutz des Bodens die sog. "Bodenschutzklausel" gemäß § 1a BauGB. Darüber hinaus ist ein sachgerechter Umgang mit Abfällen sicherzustellen und Altlasten, falls erforderlich, zu sanieren (§1 BBodSchG).

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans UN-87A liegen gemäß Altlastenverdachtsflächenkataster des Kreises Unna Hinweise auf Altlastenverdachtsflächen vor. Die Prüfergebnisse für den Bereich der analysierten Altablagerung zeigen, dass kein Sanierungserfordernis besteht. Auch sind keine offensichtlich schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3, 4 und 6 BBodSchG erkennbar (vgl. Kap. 2.7 der Begründung Teil 1).

Durch Untersuchungen im Rahmen von Baugrundgutachten wurde der Bereich der ehemaligen Hofstelle innerhalb des Plangebietes als Altlastenpotenzialfläche bestimmt. Daher sind in Abstimmung mit dem Kreis Unna ggf. vor einer Bebauung weitere Untersuchungen durchzuführen, um ein Sanierungserfordernis zu bestimmen.

Die durch die Bebauungsplanänderung angestrebte Entwicklung führt zu einer starken Versiegelung der Flächen im Plangebiet. Hierbei handelt es sich um eine erhebliche planbedingte Auswirkung auf die Schutzgüter Boden aufgrund der negativen Veränderung der Bodenfunktionen und des Schutzgutes Fläche aufgrund der Flächenversiegelung.

#### **7.1.4 Schutzgut Wasser**

Durch die Bodenversiegelung wird der Bodenwasserhaushalt in Richtung eines verminderten Feuchtegrades verändert, denn durch die Versiegelung der Oberfläche wird der charakteristische Verlauf von Wasserzufuhr zum Boden durch Niederschläge und Kondensation einerseits und Wasserverlusten aus dem Boden durch Verdunstungen andererseits gestört. Durch die Anlage des geplanten Industrie- und Gewerbegebietes mit versiegelten Freiflächen und entsprechender Verkehrserschließung wird ein Großteil der natürlichen Niederschläge nicht mehr direkt an den Boden/Untergrund/Grundwasser abgegeben. Ferner ist der Boden auch für eine Versickerung nicht geeignet. Der oberflächliche Regenwasserabfluss kann durch die Dachbegrünung gemindert werden.

Von einer Grundwasserverschmutzung durch die geplante Nutzung ist nicht auszugehen, insbesondere weil eine Versickerung der Flächen aus den Industrie- und Gewerbegebieten nicht geplant ist. Die Auswirkung der verminderten Grundwasserentstehung ist als erheblich zu beurteilen, die planbedingten Auswirkungen insgesamt auf das Grundwasser jedoch sind nicht als erheblich zu beurteilen.

Die Auswirkungen auf das ursprünglich im Änderungsbereich geplante Ersatzgewässer wären als hoch zu bewerten. Aufgrund der Anlegung des funktional erforderlichen Ausgleichs bereits vor dieser Änderung des Bebauungsplans an anderer Stelle ist nicht von einer Erheblichkeit auszugehen.

#### **7.1.5 Schutzgut Klima und Luft**

Potenziell dient der Änderungsbereich als unbebauter Landschaftsraum für die unmittelbar angrenzenden Siedlungsbereiche als Frisch- und Kaltluftlieferant. Die bestehende Situation im Plangebiet ist jedoch durch die Insellage zwischen bestehenden Industriegebieten, BAB 1 und B 233/L 678 und die relativ kleine Größe gekennzeichnet. Insbesondere die dammartige Ausbildung der BAB 1 erschwert die Frischluftzufuhr von Westen erheblich. Aufgrund der Topographie ist der Änderungsbereich kein Teil eines großräumigen Frischluftkorridor.

Die mit der Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplans verbundene großflächige Überbauung und Versiegelung von bislang unbebauten Ackerflächen führt zu einer negativen Veränderung des Kleinklimas im Untersuchungsraum, da bebaute Bereiche stärker zur Aufheizung geeignet sind als der Freiraum. Die Aufheizung kann durch die festgesetzte Dachbegrünung geringfügig gemindert werden. Auch kann durch die Festsetzung eines Industrie- und Gewerbegebietes mit dem einhergehenden Verkehr ein erhöhter Schadstoffausstoß nicht ausgeschlossen werden, der auch zu geringfügig höheren Immissionen in den Wohngebieten in der räumlichen Nähe führen kann. Diese Erhöhung wird jedoch die Schwelle der Erheblichkeit nicht überschreiten.

Zur Sicherstellung des vorbeugenden Immissionsschutzes im Hinblick auf mögliche Luftverunreinigungen erfolgen Einschränkungen und Gliederungen der Industrie- und Gewerbeflächen gemäß Abstandserlass im Rahmen des Bebauungsplans.

Insgesamt werden die planbedingten Auswirkungen auf das Klima und die Luft nicht als erheblich bewertet.

### **7.1.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Nach dem derzeitigen Informationsstand kann eine Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern in Form von Bodendenkmalen ausgeschlossen werden. Damit sind auch erhebliche planbedingte Wirkungen ausgeschlossen.

### **7.1.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Die Bebauung von bislang unbebauten Bereichen stellt einen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Die Errichtung von baulichen Strukturen steht im Gegensatz zu den natürlichen, landschaftlichen Strukturen. Der Änderungsbereich ist durch die angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiete massiv vorbelastet. Die gemäß Bebauungsplan vorgesehene Nutzung lässt eine Bebauung/Versiegelung der Grundstücke mit bis zu 80 % der Grundstücksfläche zu. Durch die Festsetzung eines Industrie- und Gewerbegebietes ist mit Baukörpern zu rechnen, die nicht nur die Überbaubarkeit der Grundstücksfläche ausnutzen, sondern auch die maximale bauliche Höhe von 15 m bzw. 20 m allenfalls geringfügig unterschreiten werden.

Aufgrund der Festsetzungen zur Eingrünung des Plangebietes im Ursprungsbebauungsplan Unna Nr. 87A, die unverändert bleiben, ist jedoch nicht von einer Erheblichkeit in Bezug auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild auszugehen.

### **7.1.8 Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen**

Innerhalb des Plangebietes werden Störfallanlagen (Anlagen, die einen Betriebsbereich i. S. v. § 3 Abs. 5a BImSchG bilden) ausgeschlossen, nur ausnahmsweise sind diese Arten von Anlagen zulässig, wenn aufgrund baulicher oder technischer Maßnahmen keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind. Auch liegt nach diesseitigem Kenntnisstand das Plangebiet nicht im Einflussbereich einer anderen Störfallanlage. Risiken durch Störfälle sind daher für keines der betrachteten Schutzgüter zu erwarten.

Unfälle und Katastrophen, die durch den Klimawandel bedingt sind, können sich für den Standort insbesondere durch Starkregen- und Überschwemmungsereignisse ergeben. Aufgrund der Lage zu Oberflächengewässern ist auch hiermit im Plangebiet auch nach Durchführung der Planung nicht zu rechnen (vgl. <https://starkgegenstarkregen.de/>).

### **7.1.9 Wechselwirkungen und Kumulierung**

Wechselwirkungen sind alle funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Auswirkungen auf das Vorhaben von entscheidungserheblicher Bedeutung sind.

Relevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht feststellbar.

Die möglichen planbedingten Auswirkungen durch die Kumulierung der Auswirkungen der in Rede stehenden Planung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete gehen nach derzeitiger Einschätzung nicht über die in den Kapitel 7.1.1 bis 7.1.8 be-

schriebenen Auswirkungen hinaus, da bereits eine vollständige Inanspruchnahme der umliegenden Gebiete unterstellt wurde.

## 8 Rechnerische Ermittlung von Eingriff und Ausgleich

Die verbleibenden erheblichen Auswirkungen werden kompensiert, dabei wird auf das Bewertungsverfahren „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ (Kreis Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, Mai 2000) zurückgegriffen.

Für die bestehende Situation im Plangebiet ist der rechtswirksame Bebauungsplan Unna Nr. 87A zugrunde zu legen. Da ausschließlich die Flächen der Ausgleichsmaßnahme M3a und M3b des Bebauungsplans Unna Nr. 87A einer neuen Nutzung zugeführt werden, kann sich die rechnerische Ermittlung von Eingriff und Ausgleich auf diese beiden Flächen konzentrieren.

Die von Bebauung freizuhalten Fläche ist unverändert aus dem Ursprungsplan übernommen und dort bilanziert worden. Gleiches gilt für die im Rahmen der 2. Änderung überplante Fläche der im Bebauungsplan Unna Nr. 87A festgesetzten Industriegebiete. Für den in Ansatz zu bringenden Ausgangszustand ergibt sich damit folgende Bilanzierung:

Tabelle 2. Bilanzierung des Ausgangszustandes (IST-Zustand)

Nr.	Code	Biotop	Fläche (m <sup>2</sup> )	Grundwert	Flächenwert
1	1.1	Extensivrasen, Staudenrabatte	19.707	0,3	5.912
2	3.7	Obstwiese, Neuanlage	5.000	0,7	3.500
3	8.2	Ersatzgewässer, Neuanlage	1.000	0,7	700
		<b>Gesamtfläche/ Gesamtflächenwert</b>	<b>25.707</b>		<b>10.112</b>

Der Kompensationsbedarf errechnet sich aus dem Vergleich des Ist-Zustandes (Festsetzungen B-Plan UN 87A) mit dem nach dem Änderungsplan festgesetzten Zustand von Natur und Landschaft. Folgende Situation ergibt sich nach der 2. Änderung des Bebauungsplans für die in Ansatz zu bringenden Teilflächen:

Tabelle 3. Bilanzierung des Nacheingriffszustandes (SOLL-Zustand) gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans

Nr.	Code	Biotop	Fläche (m <sup>2</sup> )	Grundwert	Flächenwert
1	1.1	versiegelte Fläche in Industrie- und Gewerbegebieten	20.566	0	0
2	4.3	Grünfläche in den Baugebieten	5.141	0,2	1.028
		<b>Gesamtfläche/ Gesamtflächenwert</b>	<b>25.707</b>		<b>1.028</b>

Die Flächen mit der Nr. 1 und 2 entsprechen dabei insgesamt der Fläche, die als Industrie- und Gewerbegebiet im Bebauungsplan festgesetzt ist. Aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,8 werden davon 80 % als versiegelte Fläche in den Baugebieten angesetzt und 20 % gemäß dem Biotopcode 4.3 als Grünfläche in Industrie- und Gewerbegebieten.

### **8.1 Kompensation außerhalb des Plangebietes**

Gemäß der vorangegangenen Abstimmung wird im Rahmen des Planverfahrens lediglich das Kompensationsdefizit ermittelt. Auf Basis der hier erfolgten Berechnungen ergibt sich ein Kompensationsbedarf, der nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden kann.

Das errechnete Defizit beträgt: 9.084 Biotopwertpunkte. Das verbleibende Defizit wird durch eine externe Kompensation über den Kompensationsflächenpool des Kreises Unna ausgeglichen. Die Abwicklung erfolgt auf der Basis der „Vereinbarung zum Management von Ausgleichsmaßnahmen“, die zwischen der Kreisstadt Unna und dem Kreis Unna geschlossen wurde.

Diese Vereinbarung sieht vor, dass der Kreis Unna für Auswahl und Erwerb von Ausgleichsflächen und für die Durchführung der Maßnahmen verantwortlich zeichnet, während die Stadt für die Refinanzierung zuständig ist. Zur Vereinfachung des Verwaltungshandelns wurde ein Pauschalpreis pro Biotop-Wertpunkt vereinbart, der sich auf 17 € beläuft.

## **9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Unter Berücksichtigung der Rechtslage und zurzeit bestehenden Nutzungen bleiben im Falle der Nichtrealisierung der geplanten Änderung die Festsetzungen des Bebauungsplans Unna Nr. 87A wirksam und bleiben die Flächen im Wesentlichen als private Grünfläche erhalten. Eine gewerblich-industrielle Nutzung der Flächen wäre nicht möglich.

## **10 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen (Monitoring). Das Monitoring gemäß § 4c BauGB dient der Kontrolle der erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen umweltrelevanten Auswirkungen und umfasst folgende allgemeine Vorgehensweisen:

- laufende Auswertung von Hinweisen der Bürger und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle
- laufende Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle

Im Rahmen der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen werden darüber hinaus Maßnahmen zum Monitoring der Umsetzung der Pflanzmaßnahmen vorgesehen.

Aufgrund der besonderen Bedeutung des Landschaftsbildes sind die planinternen Pflanzmaßnahmen möglichst umgehend, spätestens jedoch ein Jahr nach Rechtskraft des Bebauungsplans bzw. nach erfolgter Baugenehmigung in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna, zu realisieren.

Nach Umsetzung der planexternen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollte durch die Kreisstadt Unna in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde der Erfolg der Maßnahmen sowie das Wachstum der Pflanzen in regelmäßigen Abständen ermittelt und dokumentiert werden. Nicht angewachsene bzw. abgestorbene und zerstörte Anpflanzungen sind umgehend zu ersetzen.

## **11 Verfahren der durchgeführten Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bzw. fehlende Kenntnisse**

Die Methodik der Umweltprüfung orientiert sich grundsätzlich an der klassischen Vorgehensweise der Umweltverträglichkeitsuntersuchung als Umweltfolgenprüfung und basiert auf den Vorgaben des Baugesetzbuches.

Die Schutzgüter und ihre Bewertung werden mit den jeweiligen planungsspezifischen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität überlagert. Alle Schutzgüter wurden getrennt betrachtet und einer Bewertung zugeführt.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

## **12 Fachgutachten und weitere Quellen**

Folgende Gutachten, Berichte und sonstigen wesentlichen Quellen wurden im Rahmen des Bauleitplanverfahrens oder im Rahmen anderer Verfahren erstellt bzw. zur Bewertung im Rahmen der Umweltprüfung zu diesem Verfahren herangezogen.

- Rechtswirksamer Bebauungsplan Unna Nr. 87A "Interkommunales Gewerbegebiet Kamen/Unna, westliches Teilgebiet", Stand: 18. Dezember 2017
- Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund (westlicher Teil), abgerufen unter [http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/r/regionalplan/do\\_west/rechtskraeftig/zeich\\_darstellung/blatt5.pdf](http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/r/regionalplan/do_west/rechtskraeftig/zeich_darstellung/blatt5.pdf), Stand: 26.03.2018
- Landschaftsplan Unna, abgerufen unter <http://www.kreis-unna.de/hauptnavigation/kreis-region/leben-im-kreis/umwelt/landschaft/landschaftsplanung/landschaftsplaene.html>, Stand 26.03.2018
- Ergebnisse der Umgebungslärmkartierung, abgerufen unter <http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>, abgerufen am 26.03.2018
- Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz „Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissi-

onsschutz bedeutsame Abstände“ (Abstandserlass NRW vom 06. Juni 2007, Anlage 1: Abstandsliste 2007, MBl. für das Land Nordrhein-Westfalen Nr. 29 vom 12. Oktober 2007, S. 659 ff.)

- Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts für die Kreisstadt Unna (BBE 09/2018)
- Ambrosius Blanke, Ingenieurbüro für Verkehrs- und Infrastrukturplanung: Verkehrsgutachten interkommunales Gewerbegebiet Unna / Kamen, Stand: Juli 2016
- Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer: Bebauungsplan Nr. 87A der Stadt Unna, Befreiung gem. § 69 Landschaftsgesetz und Ausnahme gem. § 30 BNatSchG. Stand: 30.06.2016

## 13 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichtes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Unna Nr. 87A liegt im nordwestlichen Teil des Stadtgebietes von Unna im Grenzbereich zur Stadt Kamen, unmittelbar östlich der Bundesautobahn BAB 1 im Bereich der Anschlussstelle Kamen-Zentrum. Der Bebauungsplan Unna Nr. 87A ist am 18. Dezember 2017 rechtswirksam geworden. Mit der 2. Änderung sollen zwei ursprünglich geplante Ausgleichsflächen überplant und zukünftig als Industriegebiet (GI) und Gewerbegebiet (GE) festgesetzt werden. Das Plangebiet hat eine Flächengröße von ca. 3,6 ha.

Im Rahmen dieses Umweltberichtes werden die Auswirkungen der Planänderung untersucht, die sich durch diese Umplanung ergeben. Aufgrund der Lage des Änderungsbereichs innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans sind wesentliche Teile des Umweltberichtes zum rechtswirksamen Bebauungsplan Unna Nr. 87A unverändert gültig und es wird darauf verwiesen.

Der Bebauungsplan setzt im Änderungsbereich ebenso wie im Ursprungsplan als zulässige Art der baulichen Nutzung Industriegebiete (GI) gemäß § 9 BauNVO und Gewerbegebiete (GE) gem. § 8 BauNVO fest, die aus Gründen des vorbeugenden Immissionsschutzes in sich gegliedert werden. Das Maß der baulichen Nutzung wird in diesem Bebauungsplan über die Baumassenzahl (BMZ) von 10,0, die maximale bauliche Höhe als Höchstmaß (20 m maximal zulässige Gebäudehöhe) und die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 bestimmt.

Der im Umweltbericht zugrunde gelegte Untersuchungsraum orientiert sich an den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens. Im Rahmen des Umweltberichtes wird ein Untersuchungsraum festgelegt, der über die Abgrenzung des Geltungsbereiches hinausgeht und sich entsprechend den vermuteten Auswirkungen der mit dem Vorhaben verbundenen Belastungswirkungen sowie den möglichen Wechselwirkungen zwischen dem Standort und dem Umland orientiert.

Der Hauptteil dieses Umweltberichtes umfasst eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung sowie bei Nicht-Durchführung der Planung und die Darstellung der geplanten Maßnahmen zur Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen. Weiterhin wurde der Kompensationsbedarf in einer integrierten Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ermittelt.

Im Folgenden werden die verbleibenden erheblichen planbedingten Auswirkungen als Ergebnis der schutzgutbezogenen Umweltprüfung dargestellt.

- Schutzgut Mensch:  
Es ist mit zusätzlichem Schwerlastverkehr im Plangebiet und im angrenzenden Raum durch Anlieferung und Rangierbetrieb und den damit verbundenen Lärmbelastungen zu rechnen. Aufgrund der Gliederung nach dem Abstandserlass sind keine erheblichen planbedingten Auswirkungen durch Gewerbelärm zu erwarten.
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:  
Aufgrund der verinselten Lage der geplanten Ausgleichsflächen kann der Änderungsbereich nur eine untergeordnete Rolle im Biotopverbund übernehmen. Die Eingriffe in den geschützten Landschaftsbestandteil können ebenso wie die Verlegung des Ersatzgewässers funktional außerhalb des Plangebietes ausgegli-

chen werden, sie sind jedoch als erheblich zu bewerten.

Der planbedingte Eingriff in die Fläche durch die Schaffung einer Überbaubarkeit im Bereich der Industrie- und Gewerbegebiete wird ebenfalls als erheblich aber ausgleichbar bewertet.

Aus der artenschutzrechtlichen Untersuchung haben sich erforderliche CEF-Maßnahmen ergeben, mit denen ausgeschlossen werden kann, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG berührt werden. Erhebliche planbedingte Auswirkungen sind auf die Tiere im Untersuchungsraum jedoch nicht zu erwarten.

- **Schutzgut Boden und Fläche:**  
Als eine erhebliche Auswirkung des geplanten Bauvorhabens ist die Inanspruchnahme von gewachsenem Boden und unversiegelter Fläche zu nennen. Durch die Überbauung mit Gebäuden und die Flächenversiegelung durch Verkehrs- und Lagerflächen gehen zahlreiche Funktionen des Bodens auf den betreffenden Flächen verloren. Der Eingriff ist als erheblich zu bewerten.
- **Schutzgut Wasser:**  
Durch die Bodenversiegelung wird der Bodenwasserhaushalt in Richtung eines verminderten Feuchtegrades verändert, denn durch die Versiegelung der Oberfläche wird der charakteristische Verlauf von Wasserzufuhr zum Boden durch Niederschläge und Kondensation einerseits und Wasserverlusten aus dem Boden durch Verdunstungen andererseits gestört.  
Die Auswirkungen auf das geplante Kleingewässer sind als erheblich, funktional aber bereits außerhalb des Plangebietes ausgeglichen, zu bewerten. Die weiteren Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht als erheblich zu beurteilen.
- **Schutzgut Klima und Luft:**  
Die mit der Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplans verbundene großflächige Überbauung und Versiegelung führt zu einer negativen Veränderung des Kleinklimas im Untersuchungsraum. Auch kann durch die Festsetzung eines Industrie- bzw. Gewerbegebietes mit dem einhergehenden Verkehr ein erhöhter Schadstoffausstoß nicht ausgeschlossen werden. Diese Erhöhung wird jedoch die Schwelle der Erheblichkeit nicht überschreiten.
- **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter:**  
Eine Betroffenheit des Schutzgutes kann ausgeschlossen werden.
- **Wechselwirkungen:**  
Relevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht feststellbar.

Beeinträchtigende Umweltauswirkungen sollen bereits in der Planungsphase durch ausreichende Berücksichtigung der Umweltbelange vermieden bzw. gering gehalten werden. Im Einzelnen werden im Bebauungsplan folgende umweltrelevante Festsetzungen getroffen bzw. Regelungen außerhalb der Festsetzungen vorgesehen:

- Allgemeine Regelungen und Vereinbarungen (temporärer Erhalt der bestehenden geschützten Biotopflächen, Regenrückhaltung und gedrosselte Einleitung, Immissionsschutz, fußläufige Erschließung)

- Festsetzung zu Anpflanzungen in den Baugebieten (Baumpflanzungen entlang der Haupteerschließungsstraßen, Baum- und Strauchpflanzungen innerhalb der Baugebiete, Entwicklung extensiver Magerwiesen, Gestaltung von Abfallsammelbehältern und -plätzen / Lagerplätzen)

Die verbleibenden erheblichen Auswirkungen werden außerhalb des Plangebietes kompensiert. Das errechnete Defizit beträgt 9.084 Biotopwertpunkte.

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen.