





**Bebauungsplan UN Nr. 88  
'Wohnpark Unna-Süd'**

**Begründung  
zur Satzung**

**I N H A L T**

<b>1.</b>	<b>Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes / Planungsanlaß</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Räumlicher Geltungsbereich</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Planungsvorgaben</b>	<b>6</b>
3.1	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	6
<b>4.</b>	<b>Planungsgrundlagen</b>	<b>7</b>
4.1	Städtebauliches Konzept	7
4.2	Heutige Nutzung des Plangebiets, Eigentumsstruktur	9
4.3	Derzeitige planungsrechtliche Festsetzungen	10
<b>5.</b>	<b>Inhalt des Bebauungsplanes</b>	<b>10</b>
5.1	Art und Maß der baulichen Nutzung, Gebäudehöhen	10
5.2	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	13
5.3	Örtliche Bauvorschriften	14
5.4	Verkehr	15
5.4.1	Verkehrstechnische Maßnahmen/Erschließung	15
5.4.2	Ruhender Verkehr	18
5.4.3	Öffentlicher Personennahverkehr	19
5.5	Grünflächen	20
5.6	Versorgungsflächen	21
<b>6.</b>	<b>Umweltbelange</b>	<b>21</b>
6.1	Umweltbericht	21
6.1.1	Beschreibung des Planvorhabens	22
6.1.2	Beschreibung der Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens	25
6.1.3	Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen	30
6.1.4	Vermeidungsmaßnahmen	33
6.1.5	Minderungs- und Schutzmaßnahmen	34
6.1.6	Ausgleichsmaßnahmen	35
6.1.7	Zu erwartende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen	35
6.1.8	Kompensationsberechnung	36

6.1.9	Darstellung der geprüften Alternativen	39
6.1.10	Hinweise auf Lücken des Datenmaterials	40
6.1.11	Zusammenfassung	40
6.2	Regenwasserbewirtschaftung	45
6.3	Altlasten	45
6.4	Immissionsschutz	46
<b>7.</b>	<b>Auswirkungen des Bebauungsplanes auf öffentliche Belange</b>	<b>49</b>
7.1	Verkehrerschließung für den Individualverkehr	49
7.2	Öffentlicher Personennahverkehr	49
7.3	Abwässer und Niederschlagswässer	49
7.4	Abfallentsorgung	49
7.5	Vorbeugender Umweltschutz / Umweltbelange	50
7.6	Soziale Infrastruktur	51
<b>8.</b>	<b>Denkmalschutz</b>	<b>52</b>
<b>9.</b>	<b>Auswirkungen des Bebauungsplanes auf private Belange</b>	<b>52</b>
<b>10.</b>	<b>Flächenbilanz, Planungsdaten</b>	<b>53</b>
<b>11.</b>	<b>Kosten, Finanzierung und Durchführung des Bebauungsplanes</b>	<b>53</b>
<b>12.</b>	<b>Änderungen nach der Offenlage</b>	<b>54</b>

## 1. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes / Planungsanlaß

Die Stadt Unna hat sich in den letzten Jahrzehnten zu einem beliebten Wohnstandort entwickelt. Maßgeblich hierfür ist die verkehrsgünstige Lage sowohl im regionalen Straßenverkehrsnetz als auch im Netz des öffentlichen Personennahverkehrs in unmittelbarer Randlage des Ballungsraumes östliches Ruhrgebiet. Die Attraktivität dieses Wohnstandortes wird unterstützt durch eine überdurchschnittliche Arbeitsplatzentwicklung sowie das vielfältige Angebot an Versorgungseinrichtungen im Konsumgüter- und Dienstleistungsbereich sowie an öffentlichen Einrichtungen. Darüber hinaus hat die erhaltende Erneuerung der Innenstadt das Attraktivitätsniveau der Gesamtstadt positiv beeinflusst.

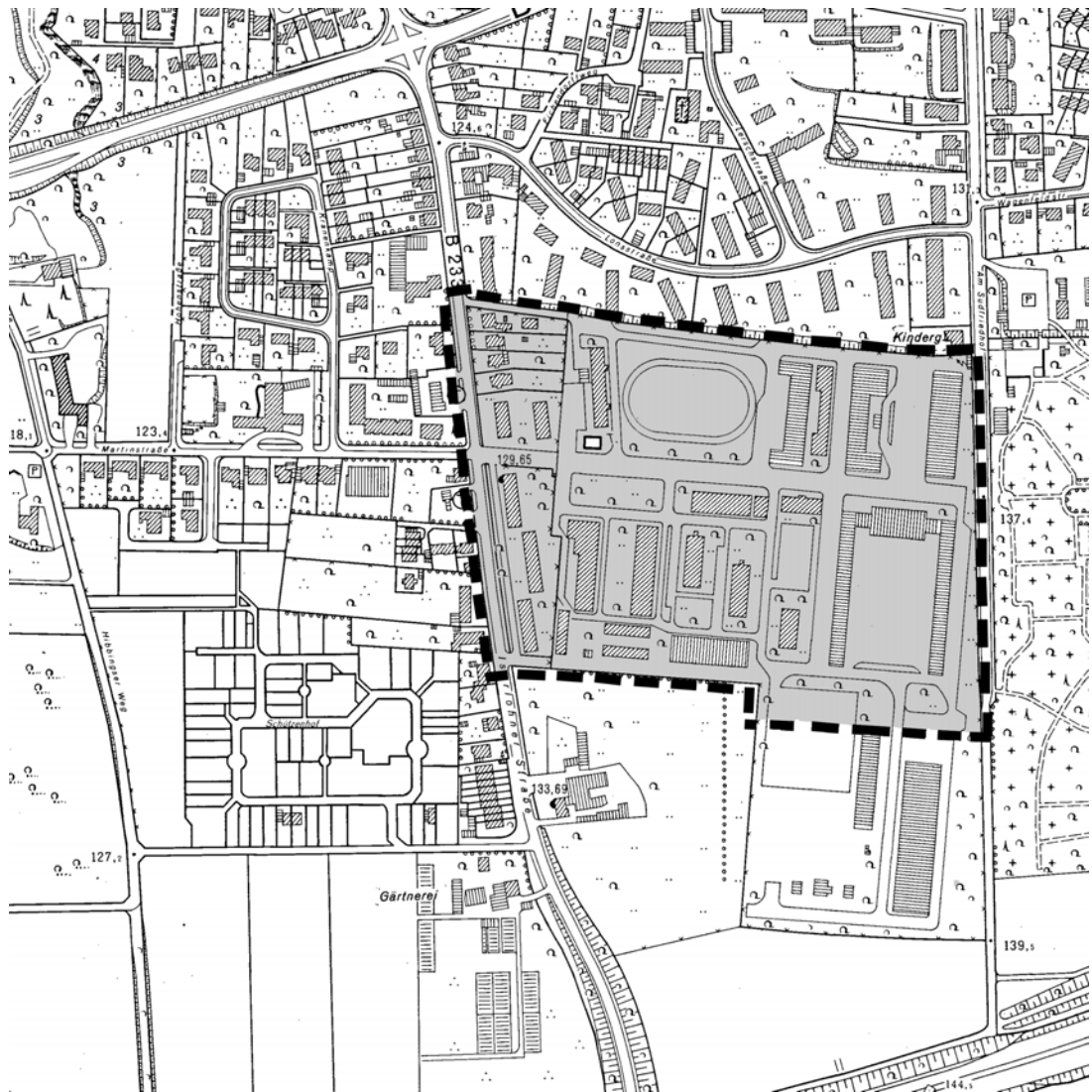
Aufgrund der skizzierten Standortvorteile, aber auch aufgrund sich weiterhin verändernder Haushaltsstrukturen wird daher die Erschließung neuer Wohnbaulandflächen zur Deckung des Wohnflächenbedarfs notwendig. Die Nachfrage nach Wohnraum in der Stadt Unna ist durch Innenentwicklung und Nachverdichtung im Bestand nicht mehr zu befriedigen, so dass eine Neuausweisung von Wohnbauflächen notwendig wird. Die Fläche der ehemaligen Hellweg-Kaserne eignet sich dabei in besonderer Weise, da sich mit Aufgabe der Kasernennutzung neue Perspektiven der Stadtentwicklung im Süden Unnas ergeben. Auf der Konversionsfläche mit einer Gesamtgröße von etwa 13 ha können neue Wohnungen mit ergänzenden Versorgungseinrichtungen geschaffen werden, so dass die räumliche Barriere zwischen dem Wohngebiet an der Lönstraße und der ehemaligen Kasernenanlage aufgehoben werden kann. Insgesamt kann die bislang isolierte Fläche wieder in das Stadtgefüge integriert werden, wertvolle Flächen im Außenbereich können geschont werden.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung (ASE) der Stadt Unna hat in seiner Sitzung am 21.11.2001 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Unna Nr. 88 'Wohnpark Unna-Süd' gemäß § 2 Absatz 1 BauGB gefasst und am 28.03.2002 ortsüblich bekannt gemacht. In gleicher Sitzung hat der ASE beschlossen, die Bürger frühzeitig in Form einer Bürgerversammlung an der Aufstellung des Bebauungsplanes gemäß § 3 Absatz 1 BauGB zu beteiligen. Auf der Basis des städtebaulichen Gestaltungsplanes aus dem Jahre 2001 ist die Bürgerversammlung am 09.04.2002 durchgeführt worden.

Gemäß § 3 Absatz 2 BauGB wurde in der Zeit vom 25.3 – 25.4.2003 die erste Offenlage des Bebauungsplanes UN NR. 88 durchgeführt. Die während der Auslegung vorgebrachten Bedenken und Anregungen sind in den vorliegenden Bebauungsplan eingeflossen und werden in einer erneuten Auslegung öffentlich bekannt gemacht (s. dazu S. 54).

## 2. Räumlicher Geltungsbereich

Die frühere Hellweg-Kaserne liegt im Süden des Stadtgebiets von Unna und ist vom Zentrum ca. 1,5 km entfernt. Wohnbauflächen mit Bebauungen aus den 50-er Jahren bis in die Gegenwart reichen von Norden her bis an das Plangebiet heran. Im Osten grenzt die Fläche des Südfriedhofs mit der Straße ‚Am Südfriedhof‘ direkt an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Die in etwa 350 Meter am Plangebiet südlich vorbeiführende Autobahn A 44 bildet den südlichen Abschluss der baulichen Siedlungsentwicklung Unnas, jenseits der Autobahn grenzen überwiegend landwirtschaftliche Flächen sowie Waldflächen an.



Übersichtsplan mit Abgrenzung des Geltungsbereiches B-Plan UN Nr. 88 'Wohnpark Unna-Süd'

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes UN Nr. 88 ‚Wohnpark Unna-Süd‘ liegt vollständig in der Gemarkung Unna, Flur 21 und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die südliche Begrenzung der zeilenförmigen Wohnbebauung der Lönsstraße (Südliche Grundstücksgrenzen der Flurstücke Flur 21 Nr. 193, 432,433, 438, 396 und 627)
- im Osten durch den Straßenzug ‚Am Südfriedhof‘ (ausschließlich)
- im Süden durch die vorhandene Wegeparzelle 34 (einschließlich). Im Übergangsbereich nach Osten ist eine Teilfläche der Parzelle 318 mit einer Länge von etwa 180 Metern und einer Tiefe von etwa 53 Metern mit in den Geltungsbereich einbezogen.
- im Westen durch die L 679 ‚Iserlohner Straße‘ (einschließlich)
- Der Geltungsbereich umfasst die Parzellen 359, 360, 804 – 806, 26, 29 – 31, 34, Teile der Parzelle 318 sowie einen Teilabschnitt der Iserlohner Straße. Der Geltungsbereich hat eine Größe von etwa 11,9 ha.

### **3. Planungsvorgaben**

#### **3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Das Plangebiet ist im gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Unna als ‚Sondergebiet‘ mit der Zweckbestimmung ‚Kaserne‘ dargestellt. Parallel zum Bebauungsplanverfahren erfolgt z. Zt. die Neuaufstellung des FNP. Im Flächennutzungsplan-Vorentwurf von August 2001 ist dieses Areal in großen Teilen bereits als neue Wohnbaufläche aufgenommen worden (siehe Seite 65 ff. des Erläuterungsberichtes zum Flächennutzungsplan der Stadt Unna von August 2001). Der südliche Teilbereich wird im Vorentwurf als gewerbliche Baufläche dargestellt einschließlich der landwirtschaftlich genutzten Flächen südlich der ehemaligen Kaserne (bis zur A 44).

Gemäß § 3 Absatz 2 BauGB wurde in der Zeit vom 17.2 – 17.3.2003 die erste Offenlage zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Eine erneute Auslegung wird vom 11.8 – 10.10.2003 erfolgen. Es ist nach den jetzigen Erkenntnissen davon auszugehen, dass der Feststellungsbeschluss für den FNP vor Abschluss des Bebauungsplanverfahrens erfolgen wird.

Der Bebauungsplan UN Nr.88 ‚Wohnpark Unna-Süd‘ wird somit aus dem Flächennutzungsplan abgeleitet sein und den Zielen der Landesplanung entsprechen. Die landesplanerische Anpassung wird im Rahmen der Flächennutzungsplan-Neuaufstellung durchgeführt.

#### 4. Planungsgrundlagen

Grundlage der Bauleitplanung bilden die Struktur- und Nutzungskonzepte aus dem Jahr 1998 sowie der städtebauliche Gestaltungsplan aus dem Jahr 2001 sowie dessen Überarbeitung für den südlichen Teilbereich von September 2002.



Städtebaulicher Gestaltungsplan mit Überarbeitung südlicher Teilbereich

##### 4.1 Städtebauliches Konzept

Das der Bauleitplanung zu Grunde liegende städtebaulich-gestalterische Konzept setzt zur Entwicklung des Gebietes folgende Schwerpunkte:

- Ausbildung einer Ost-West-Achse vom ehemaligen Kaserneneingang Iserlohner Straße zum Südfriedhof unter Beibehalt und Ergänzung des mehrreihigen – das Gebiet prägenden - Baumbestandes. Die Achse wird auf der Südseite durch eine Reihe von punktförmigen, dreigeschossigen Stadtvillen (Mehrfamilienhäuser) akzentuiert und baulich begleitet.
- Weitestgehender Erhalt der Grünfläche südlich der Hauptschließungsachse als Grünbereich mit hoher Aufenthaltsqualität und ei-



nem zentralen Kleinkinderspielbereich. Stärken des Grünbereiches durch eindeutige Raumkanten mit einer zweigeschossigen Bebauung nach Süden.

- Anordnung von etwa 60 Meter tiefen Baufeldern innerhalb eines klar strukturierten Straßennetzes mit einer Hauptachse und verkehrsberuhigten Seitenstraßen bzw. befahrbaren Wohnwegen. Die Anordnung der Gebäude erfolgt als Straßenrandbebauung beidseitig der Erschließungsstraßen mit freistehenden Einfamilienhäusern, Doppelhäusern und nach Süden in kleinen Teilen auch mit Reihenhäusern. Die Wohnbereiche werden durch kleine Wohnplätze akzentuiert; alle Häuser haben eine günstig orientierte Gartenausrichtung nach Osten, Westen oder Süden. Im Kontrast zur dreigeschossigen baulichen Akzentuierung südlich der Hauptachse ist die Bebauung dieser städtebaulich untergeordneten Bereiche ein- bis zweigeschossig. Im Zuge der Baureifmachung soll der rückwärtige Bereich der tiefen Gartengrundstücke der Häuser Iserlohner Straße Nr. 40 – 42a einer Bebauung zugeführt werden.
- Anordnung eines Lebensmittelmarktes zur Nahversorgung des Wohnquartiers und der näheren Umgebung im nordwestlichen Bereich des Plangebietes, im unmittelbaren Anschluss zur Iserlohner Straße. Eine optionale Verbindung mit Wohn-/Büronutzungen ist im Obergeschoss möglich. Eine Tragfähigkeitsuntersuchung hat den Bedarf für eine zusätzliche Nahversorgungseinrichtung für den südlichen Innenstadtbereich belegt. Zwischenzeitlich ist das Grundstück an die Firma Lidl veräußert worden, die hier einen Lebensmittelmarkt mit Frischebereich, Bäckerei und Getränkemarkt realisieren möchte. Das Konzept für den Markt wurde den politischen Gremien der Stadt Unna bereits vorgestellt. An das Gebäude wurden überdurchschnittliche architektonische Qualitätsanforderungen gestellt, da es den zukünftigen Eingangsbereich zum Wohnpark Unna-Süd bilden wird.

Die Haupteerschließung des Gebietes verläuft in West-Ostrichtung von der Iserlohner Straße zur Straße ‚Am Südfriedhof‘. Zum Erhalt des Baumbestandes wird die Straßenführung im östlichen Teilabschnitt auf zwei separaten Fahrspuren und einem trennenden Grünstreifen geführt.

Rechtwinkelig dazu führen befahrbare Wohnwege (verkehrsberuhigte Mischfläche) als kleine Ringerschließungen in die Baugebiete. Kleine baumbestandene Platzaufweitungen gliedern die Straßenräume und steigern die Nutzungsqualität im direkten Wohnumfeld. Um dem Bedarf an öffentlichen Besucherstellplätzen auch für den angrenzenden Südfriedhof gerecht zu werden, werden an der Ostseite des Plangebietes zur Straße ‚Am Südfriedhof‘ größere Parkplatzflächen für Besucher des Friedhofs und für Bewohner und Besucher des Quartiers ausgewiesen.

Zielsetzung des Konzeptes ist eine qualitätsvolle und zeitgemäße Neubebauung des ehemaligen Kasernenareals mit hohen Wohnqualitäten

und überschaubaren Nachbarschaften in einem attraktiven grünen Umfeld. Mit Umsetzung des Konzeptes werden im Plangebiet ca. 200 Wohneinheiten in unterschiedlichen Wohnformen realisiert.

#### **4.2 Heutige Nutzung des Plangebiets, Eigentumsstruktur**

Die in den Jahren 1934 bis 1936 erbaute und bis 1945 durch das Deutsche Reich, 1945 – 1956 durch die belgische Besatzungsmacht und anschließend durch die Bundeswehr genutzte Kaserne wurde Ende 1998 stillgelegt und am 1. Dezember 1998 an das Bundesvermögensamt übergeben. Zwischenzeitlich wurde das Areal durch die Wohnpark Unna-Süd GmbH erworben, die zur Entwicklung der Wohnbauflächen gegründet wurde. Gesellschafter sind neben der Stadt Unna die Sparkasse Unna sowie die Westdeutsche Landesbank (WestLB) Münster jeweils zu gleichen Teilen.

Das Gelände ist heute geprägt durch einen umfangreichen Gebäudebestand mit Unterkunfts-, Wirtschafts- und Verwaltungsgebäuden sowie diversen technischen Einrichtungen (KFZ-Hallen, Tankstelle, Lagergebäude usw.). Umfangreiche Untersuchungen zur Umnutzungsfähigkeit und zum technischen Gebäudezustand kamen zu dem Ergebnis, dass eine Neunutzung der vorhandenen Gebäude zu Wohnzwecken nicht wirtschaftlich dargestellt werden kann. Der gesamte Gebäudebestand der Kaserne wird daher vollständig entfernt. Belange des Denkmalschutzes sind nicht betroffen, die Gebäude sind in der Inventarisierung aus dem Jahre 2000 vom Landeskonservator weder als erhaltenswert noch denkmalwert eingestuft worden.

Das Eingangsportal zur Straße ‚Am Südfriedhof‘ sowie die rückwärtige Mauer östlich der Grundstücke Iserlohner Straße Nr. 46 - 56 bleiben erhalten. Die eigentliche Kasernenmauer zum Straßenzug ‚Am Südfriedhof‘ ist baufällig und muss aufgrund eines wirtschaftlich nicht vertretbaren Sanierungsaufwandes abgerissen werden. Um dem städtebaulichen Charakter eines eingefriedeten Areals zu entsprechen, wird die Mauer durch eine Hecke ersetzt, die im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt wird.

Prägend für das Areal ist der umfangreiche Baumbestand, der vollständig inventarisiert wurde. Zielsetzung ist ein weitgehender Erhalt dieser Bäume und Baumgruppen. Von besonderer Bedeutung ist dabei die mehrreihige Allee in der Verlängerung des Kaserneneingangs von der Iserlohner Straße mit der südlich angelagerten Grünfläche. Nach Osten wird der Charakter eines grünen Übergangs zum wertvollen Baumbestand der Straße ‚Am Südfriedhof‘ sowie zu den Flächen des Südfriedhofes aufgenommen und in das Neuordnungskonzept einbezogen.

### **4.3 Derzeitige planungsrechtliche Festsetzungen**

Der zur Zeit rechtskräftige Bebauungsplan UN Nr. 23 wird im Überlagerungsbereich mit dem neu aufzustellenden Bebauungsplan UN Nr. 88 'Wohnpark Unna-Süd' dadurch außer Kraft gesetzt.

## **5. Inhalt des Bebauungsplanes**

Das in Kapitel 4.1. beschriebene Konzept ist in planungsrechtliche Festsetzungen übertragen worden. Ziel des Umfangs und der Regelungstiefe dieser Festsetzungen ist es, das städtebauliche Konzept planungsrechtlich zu sichern, insbesondere im Hinblick auf verschiedene Bau- und Wohnformen, jedoch den späteren Nutzern einen weitestgehenden Gestaltungsspielraum einzuräumen.

Der Bebauungsplan sichert neben den öffentlichen Verkehrsflächen insbesondere auch den zu erhaltenen Baumbestand, sowohl auf den öffentlichen als auch auf den späteren privaten Baugrundstücken.

Ebenfalls planungsrechtlich gesichert werden durch entsprechende Festsetzungen die überbaubaren Grundstücksflächen als Straßenrandbebauungen, die möglichen Bauweisen sowie die gewünschte Höhenentwicklung der Baukörper im gesamten Plangebiet.

### **5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Gebäudehöhen**

Die Art der baulichen Nutzung, mit Ausnahme des MI 1 als Standort für den Lebensmittelmarkt, wird einheitlich als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Es ist in die Baugebiete WA 1, WA 2, WA 4 bis WA 10 gegliedert. Die nach § 4 Absatz 3 Nr. 1 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungswesens, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen werden gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 1 nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Dadurch soll insbesondere die primäre Nutzung des Wohnens gestärkt werden. Bei anderen Nutzungen ist davon auszugehen, dass sie sich nicht hinreichend in die angestrebte kleinteilige Baustruktur einfügen werden und somit eine städtebaulich unbefriedigende Situation schaffen. Darüber hinaus ist bei diesen Einrichtungen ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu erwarten, das zu Beeinträchtigungen des Wohngebietes führen würde.

Der geplante Lebensmittelmarkt zur Nahversorgung ist im Baugebiet MI 1 vorgesehen. Die Art der baulichen Nutzung wird als Mischgebiet (MI) gemäß § 6 BauNVO festgesetzt. Entsprechende Grundstückskäufe wurden bereits getätigt. Der Lebensmittelmarkt kann im Obergeschoss mit einer Wohn-

/Büronutzung kombiniert werden. Die nach § 6 Absatz 2 Nr. 6 – 8 BauNVO zulässigen Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten sind hier gemäß § 1 Absatz 5 BauNVO ausnahmsweise unzulässig. Die nach § 6 Absatz 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten außerhalb der in Absatz 2 Nr. 8 bezeichneten Teile des Gebietes sind gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 1 BauNVO generell unzulässig. Dadurch soll in dem Baugebiet die Ansiedlung einer, das Quartier und die angrenzenden Nahbereiche stärkenden und verträglichen Versorgungseinrichtung sichergestellt werden. Die aufgeführten Nutzungen würden diesen Zielen entgegenstehen und werden daher ausgeschlossen.

Für die Ansiedlung eines Steinmetzbetriebes (nur Verkauf/Ausstellung, keine Produktion) in unmittelbarer Friedhofsnähe gibt es bereits einen Interessenten. Die genannte Nutzung soll im Baugebiet WA 6, im direkten Übergang zum Südfriedhof errichtet werden. Die Nutzung ist auch innerhalb eines Allgemeinen Wohngebietes nach § 4 BauNVO als sonstiger nicht störender Gewerbebetrieb mit der umliegenden Wohnnutzung verträglich. Der Betrieb kann die nördlich geplanten öffentlichen Stellplätze mitnutzen. Die im WA nur ausnahmsweise zulässigen sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe sollen daher gem. § 1 (6) BauNVO allgemein zulässig sein.

Für alle Baugebiete im Allgemeinen Wohngebiet wird durchgehend eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Dieser Wert entspricht der Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung nach § 17 Absatz 1 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete und soll den sparsamen Umgang mit dem Schutzgut 'Boden' sicherstellen. Für das Baugebiet MI 1 als Standort für den Lebensmittelmarkt wird als Maß der baulichen Nutzung gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO für Mischgebiete eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Das festgesetzte Maß berücksichtigt die erhöhten Versiegelungsanteile durch die für einen Lebensmittelmarkt erforderlichen Stellplatz- und Fahrgassenflächen.

Um den vorhandenen Gebäudebestand und seine bauliche Ergänzung entlang der Iserlohner Straße (WA 1, WA 2 und MI 1) in seiner bestehenden Maßstäblichkeit zu sichern, wird das Maß der baulichen Nutzung hier durch die Obergrenze der Zahl der Vollgeschosse nach § 16 Absatz 2 Nr. 3 BauNVO in Verbindung mit der maximalen Geschossflächenzahl (GFZ) gemäß § 16 Absatz 2 Nr. 2 BauNVO festgesetzt. Im Einzelnen beinhaltet dies

- für das Baugebiet WA 1 (Häuser Nr. 46 – 56) drei Vollgeschosse bei einer maximalen Geschossflächenzahl von 1,0.
- für das Baugebiet WA 2 (Häuser Nr. 40 bis 42 a) zwei Vollgeschosse, bei einer maximalen Geschossflächenzahl von 0,8.
- für das Baugebiet MI 1, das den der Nahversorgung dienenden Lebensmittelmarkt aufnehmen soll, zwei Vollgeschosse in Fortführung des nördlich angrenzenden Gebäudebestands als Randbebauung. Nach Norden ist

ein eingeschossiger Erweiterungsbaukörper ausgewiesen. Die maximale Geschossflächenzahl beträgt 0,8.

- Für die Neubaubereiche in den anderen Baugebieten wird neben der Grundflächenzahl das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Absatz 2 Nr. 4 BauNVO durch die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen als maximale oder zwingende Trauf- und maximale Firsthöhe und darüber hinaus durch die Festsetzung einer Geschossflächenzahl nach § 16 Absatz 2 Nr. 2 bestimmt. Durch die vorgegebenen Traufhöhen soll eine eindeutig ablesbare, durchlaufend gestaltete und 'ruhige' Straßeneinfassung ohne größere Versprünge in der Höhe geschaffen werden. Dieser Gestaltungsgedanke folgt der Vorgabe eines geradlinigen, orthogonal aufgebauten städtebaulichen Grundmusters, das in der Höhenentwicklung ebenfalls ablesbar sein soll. Insbesondere die Traufkanten prägen in besonderer Weise für Bewohner und Besucher den Straßenraum in seiner räumlichen Wirkung und machen die städtebauliche Struktur sichtbar.

Durch die festgesetzte maximale Firsthöhe soll der zukünftige Bauherr genügend Spielraum für eine individuelle Gestaltung der Gebäudehöhe, der Dachneigungen und der Nutzung des Dachraumes erhalten. Die Ausbaubarkeit des Daches ist somit nicht mehr gebunden an die Regelungen zum Vollgeschoss nach § 2 Absatz 5 BauONW. Gleichzeitig verhindert die Regelung zu steile Dachneigungen oder unmaßstäbliche Höhenentwicklungen und damit das nicht beabsichtigte Heraustreten einzelner Gebäude aus dem Siedlungszusammenhang.

Abgeleitet aus dem städtebaulichen Konzept ergibt sich folgende Gliederung:

- Für das Baugebiet WA 7 (Stadtvillen) südlich der Hauptachse beträgt die Traufhöhe 9,00 bis 10,00 Meter, die maximale Firsthöhe ist auf 12,50 Meter festgesetzt. Die Höhenfestsetzungen sollen eine einheitliche, visuell dreigeschossige Gebäudekubatur entlang der städtebaulich wichtigen Achse sicherstellen und die Haupterschließung in ihrer Raumführung nach Osten betonen. In Abhängigkeit zur Gebäudehöhe ist die maximale Geschossflächenzahl (GFZ) auf 1,0 festgesetzt.
- Im Kontrast zu den Stadtvillen nach Süden sollen nördlich der Hauptachse die Baufelder der Baugebiete WA 4 und WA 5 visuell eingeschossig sein. Die Traufhöhe beträgt daher 3,50 bis 4,50 Meter, die Firsthöhe wird auf maximal 8,50 Meter festgesetzt. Das Baufeld WA 6, das ein Ladenlokal (eventuell Steinmetz mit Friedhofsbedarf) aufnehmen soll, hat wegen der größeren erforderlichen Höhe des Verkaufsraumes eine abweichende Traufhöhe von kleiner/gleich 5,00 Meter bei einer geringeren Gesamthöhenausnutzung der maximalen Firsthöhe von 7,00 Meter. Die maximale Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 ermöglicht dabei für die genannten Baugebiete eine angemessene Grundstücksausnutzung.

- Das Baugebiet WA 8 soll als räumliche Begrenzung der öffentlichen Grünfläche nach Süden und das WA 10 als südlicher baulicher Abschluss des Plangebietes visuell zweigeschossig ausgebildet werden. Die Traufhöhe wird daher in beiden Baugebieten auf 6,50 bis 7,50 Meter, die maximale Firsthöhe auf 10,50 Meter festgesetzt. Die maximale Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt 0,8.
- Im Baugebiet WA 9 beträgt die Traufhöhe 6,50 bis 7,50 und die zulässige Firsthöhe maximal 10,50 Meter. Die Höhen orientieren sich dabei an einer maximal zweigeschossigen Bebauung, sind aber im Sinne einer höheren Nutzungsvervielfältigung über die Traufhöhe als maximale Höhenfestsetzung auch visuell eingeschossig realisierbar. Eine straßenweise Abstimmung der Gebäudehöhen dieser Bereiche soll auf der Ebene der privaten Grundstücksverträge geregelt werden. In Abhängigkeit zur möglichen Gebäudehöhe ist die maximale Geschossflächenzahl (GFZ) auf 0,8 festgesetzt.

Gemäß § 18 Absatz 1 BauNVO werden als Bezugspunkte der festgesetzten Trauf- und Firsthöhen Höhenpunkte über NN der nächstgelegenen fertiggestellten oder geplanten Straßenoberflächenhöhen im Bebauungsplan angegeben. Bei den festgesetzten Traufhöhen wurde ein Spielraum von einem Meter gewählt, um einen konstruktiven Spielraum bei der Dachausbildung zu gewährleisten.

Insgesamt ermöglichen die Festsetzungen eine kostensparende Bauweise mit geneigten Dächern, wobei die Höhenmaße genügend Gestaltungsspielraum (Erdgeschossfußbodenhöhe, Drepel und Dachform) lassen.

## **5.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche**

Die Festsetzung der offenen Bauweise nach § 22 Absatz 2 BauNVO entspricht der beabsichtigten und durchgehend festgesetzten Nutzung mit fast ausschließlich Wohnbebauungen im Sinne von Einfamilien-, Doppel- und Reihenhausbauungen sowie einem Anteil von punktförmigen Gebäuden als Stadtvillen.

Lediglich an der Iserlohner Straße im Baugebiet WA 1 wird der heutige zeilenförmige Baubestand als geschlossene Bauweise nach § 22 Absatz 3 BauNVO festgesetzt, um auch langfristig eine durchgängige Randbebauung sicherzustellen, die gleichzeitig Lärmschutzfunktion für die östliche Gartenseite und das anschließende Baugebiet übernimmt.

Die Differenzierung in Flächen, auf denen lediglich Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind, orientiert sich am städtebaulichen Gestaltungskonzept. So ist die Bebauung der Baugebiete WA 4, WA 5 und WA 9 als Hauptbaufelder nördlich und südlich der Hapterschließung als Einzel- und Doppelhäuser festgesetzt, um eine Kleinteiligkeit der angedachten Wohnformen von Einfamilien- und Doppelhäusern in diesen Bereichen sicherzustellen. In

den übrigen Baugebieten werden keine weiteren Festsetzungen zur Bauweise getroffen, um – entsprechend ihrer städtebaulichen Lage im Gebiet – eine Durchmischung mit unterschiedlichen Bauformen und Haustypen zur Raumbegrenzung und Verdichtung zu ermöglichen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen im Plangebiet sind durch Baugrenzen nach § 23 Absatz 1 BauNVO festgesetzt. Ihre Tiefen betragen

- im Regelfall 14,00 Meter. Dies gilt für die Einzel, Doppel- und ggf. auch Reihenhausbebauung der Baugebiete WA 4, WA 5, WA 8, WA 9 und WA 10. Ausnahmsweise ist an der nordöstlichen Ecke des Baugebietes WA 4 aufgrund der geringen Grundstückstiefe eine überbaubare Fläche mit 11,00 bzw. 16,50 Metern Tiefe festgesetzt. Im nordwestlichen Baugebiet des WA 4, auf den rückwärtigen Flächen der Parzellen 29 – 31 (Iserlohner Straße 40a –42a) sowie den Parzellen 804 und 805 ermöglicht die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche mit einer mittleren Tiefe von ca. 24 Metern eine flexible rückwärtige Bebauung der Grundstücke bzw. sichert den Bestand auf der Parzelle 805.
- für die punktförmige Stadtvillenbebauung des Baugebietes WA 7 15,00 Meter, sowohl in der Breite als auch in der Tiefe. Zur städtebaulichen Anpassung entspricht das nordwestliche Baufeld im WA 9 ebenfalls den Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche der haupterschließungsbegleitenden Gebäude des WA 7.
- für das Baugebiet WA 6 als möglichen Standort für eine Ladennutzung (Steinmetzbetrieb) im Mittel ca. 15,00 Meter, um eine flexible Anordnung des geplanten Gebäudes und Ausgestaltung des Grundstückes zu gewährleisten.
- für die Nahversorgungseinrichtung im MI 1 mit möglicher ergänzender Büro-/Wohnnutzung im Obergeschoss 21,00 Meter für den zweigeschossigen Teil sowie ca. 17,00 Meter für das eingeschossige Bauteil nach Norden.
- für den nördlichen Baubestand im WA 2 an der Iserlohner Straße 21,00 Meter und für den südlichen Gebäudebestand des WA 1 15,00 Meter.

Zielsetzung ist die Ermöglichung eines ausreichenden Gestaltungsspielraumes bei der Anordnung des Gebäudes für den späteren Einzelbauherrn. Der Gebäudebestand an der Iserlohner Straße wird durch die überbaubaren Grundstücksflächen gesichert und ein Entwicklungsspielraum für bauliche Erweiterungsmöglichkeiten eingeräumt.

### 5.3 Örtliche Bauvorschriften

Um eine ruhige Dachlandschaft sowie die Charakteristik der Straßenrandbebauung in den Quartieren sicherzustellen, wurden gemäß § 9

Absatz 4 BauGB i.V.m. § 86 Absatz 1 und Absatz 4 BauO NRW örtliche Bauvorschriften als textliche Festsetzungen aufgenommen.

Demnach sind in allen Baugebieten aneinandergebaute Hauseinheiten wie Doppel- und Reihenhäuser in Dachform, Dachneigung, Material und Farbe einheitlich auszubilden, damit sie als zusammenhängende Hauseinheiten eines Gebäudes erkennbar bleiben.

In den Baugebieten WA 5, WA 8, WA 9 und WA 10 sind die Firstrichtungen parallel zu den Erschließungsflächen bzw. den städtebaulichen Raumkanten anzuordnen, um die wesentlichen Straßenzüge räumlich zu stärken und einheitlich zu gestalten. Um eine zusätzliche Flexibilität bei der Dachgestaltung zu ermöglichen, ist ausnahmsweise im WA 9 auch eine zu den Erschließungsflächen giebelständige Firstrichtung zulässig, wenn diese Firstrichtung straßenbezogen einheitlich umgesetzt wird.

Zur Wahrung einer weitestgehend abgestimmten Dachlandschaft sind im gesamten Plangebiet Flachdächer ausgeschlossen. Entlang der Haupterschließung (Allee) als wichtige städtebauliche Achse, sind zur einheitlichen Dachgestaltung der Stadtvillen im WA 7 lediglich Pult- oder Zeldachformen innerhalb der getroffenen Höhenfestsetzungen zulässig.

Um eine Gestaltungsqualität bei möglichen gewerblichen Einrichtungen insbesondere zur städtebaulich wichtigen Haupterschließungsachse sicherzustellen, werden Gestaltungsvorgaben zu Schaufensteranlagen, Vordächern und zur Ausgestaltung der Werbeanlagen als textliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Festsetzungen sind nicht auf den geplanten Lebensmittelmarkt im MI 1 anzuwenden, da die allgemeinen Gestaltungsanforderungen nicht auf eine derartige Nutzung uneingeschränkt übertragbar sind.

Weitere Gestaltungsvorgaben zur Gestaltung der Gebäude, Nebenanlagen und Einfriedungen sowie ergänzende Empfehlungen enthält ein separates Gestaltungshandbuch, das Bestandteil der späteren Grundstückskaufverträge wird. Weitergehende Festsetzungen sind daher nicht erforderlich.

## **5.4 Verkehr**

### **5.4.1 Verkehrstechnische Maßnahmen/Erschließung**

Zur Abwägung verkehrstechnisch notwendiger Maßnahmen bei der Anbindung des Plangebietes an die Iserlohner Straße, ist durch das Ingenieurbüro Brilon, Bondzio und Weiser ein Verkehrsgutachten ausgearbeitet worden (Verkehrstechnische Untersuchung zur Anbindung des Neubaugebietes 'Hellweg-Kaserne' an die Iserlohner Straße, B 233, in Unna, März 2000). Hierbei wurden die aktuellen Verkehrsbelastungen am Knotenpunkt Iserlohner Straße/Martinstraße im Rahmen einer Zählung von Februar 1999 ermittelt, die Belastungen für das Prognosejahr 2010 hergeleitet und die zusätz-



lich aus dem Plangebiet zu erwartenden Verkehre in die Berechnung einbezogen. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die geplante Anbindung des Bebauungsplanbereiches an die Iserlohner Straße problemlos möglich und eine ausreichende Qualität des Verkehrsablaufes gegeben ist. Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit wird die Ausweisung eines Mini-Kreisverkehrsplatzes am Knotenpunkt Iserlohner Straße/Martinstraße vom Gutachter vorgeschlagen.

Die weiterführenden Planungen zum Umbau der Iserlohner Straße erfolgten durch das Ingenieurbüro Schröder aus Unna (s. Erläuterungsbericht 'Umbau der Iserlohner Straße (L 679) vom Hibbingser Weg bis zur Lönsstraße in Unna'). Neben der verkehrlich verbesserten Anbindung des Plangebietes soll insbesondere eine Geschwindigkeitsdämpfung auf dieser mit 9000 Kfz/Tag stark belasteten Straße, die Verbesserung der Befahrbarkeit mit Fahrrädern, eine Aufwertung des Fahrgastkomforts bei den Bushaltestellen sowie die Schaffung von Querungshilfen erreicht werden. Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Umbau des Knotenpunktes Iserlohner Straße / Martinstraße zu einem ‚Minikreisverkehrsplatz‘ (siehe auch Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Merkblatt für die Anlage von kleinen Kreisverkehrsplätzen; Köln 1998) mit 20 Meter Außendurchmesser, der gleichzeitig das neue Wohngebiet anbindet. Die für Schwerlastverkehr überfahrbare Kreisinsel hat einen Außendurchmesser von 10 Metern, so dass sich 5 Meter breite Kreisfahrbahnen ergeben. Die Lage des Kreismittelpunkts ist um 7,00 Meter nach Osten aus der Fahrbahnachse versetzt.
- Anlage von zwei Fahrbahnteilern auf der Iserlohner Straße sowie auf der HAUPTerschließung ins Gebiet mit zwei Metern Breite; sie sind überfahrbar ausgebildet.
- Anlage von beidseitigen Angebotsstreifen für Radfahrer südlich des Kreisverkehrs sowie einem kombinierten Geh- und Radweg auf der westlichen Fahrbahnseite und eines Radfahrstreifens auf der östlichen Fahrbahnseite nördlich des Kreisverkehrs. Vor dem Kreisverkehrsplatz werden die Radfahrer auf die Straße geführt.
- Anlage eines Gehweges auf der östlichen Fahrbahnseite südlich des Kreisverkehrs bis in Höhe Haus Iserlohner Straße Nr. 73.
- Verbesserung der Ausgestaltung der Bushaltestellen 'Hellweg-Kaserne'; Busse halten wie heute auf der Fahrbahn (Buscap).

Insgesamt wird die Iserlohner Straße auf einer Länge von ca. 600 Metern umgebaut. Baulastträger für den gesamten Umbau der Iserlohner Straße im Bereich der Ortsdurchfahrt ist die Stadt Unna. Fördermittel sind beantragt bzw. bewilligt. Die Zurückstufung der Iserlohner Straße als ehemalige B 233 zur L 679 ist bereits erfolgt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes UN Nr. 88 'Wohnpark Unna-Süd' wird der Teilabschnitt der Iserlohner Straße zur Sicherung der geplanten Umbaumaßnahmen als Straßenverkehrsfläche nach § 9 Absatz 1 Nr. 11 und Absatz 6 BauGB festgesetzt.

Neben den genannten übergeordneten Maßnahmen zur Verknüpfung und verkehrlichen Anpassung des Plangebietes an das Straßen- und Wegenetz der angrenzenden Bereiche, stellen die Verkehrsflächen die Vernetzung zwischen den einzelnen Baugebieten her. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird die gesamte Verkehrserschließung des Baugebiets auf dem ehemaligen Kasernengelände neu hergestellt. Folgende Straßen- und Wegetypen werden unterschieden und planungsrechtlich festgesetzt:

- Die Haupteerschließung verläuft etwa in der Mitte des Plangebietes vom neuen Verknüpfungspunkt von der Iserlohner Straße in West- Ostrichtung zur Straße 'Am Südfriedhof'. Im westlichen Teilstück beträgt das Fahrbahnprofil 6,00 Meter, mit beidseitigen Gehbereichen in einer Breite von jeweils 2,00 Meter. Nach Osten wird die Fahrbahn zur Sicherung und Integration der vorhandenen, dreireihigen Baumallee in den Straßenraum in zwei einzelne Fahrspuren je Fahrtrichtung aufgeteilt. Ein 2,00 Meter breiter Gehweg wird beidseitig der Fahrbahnen hinter Grünstreifen geführt, die die Außenreihen der Baumallee aufnehmen. Es besteht eine durchgängige Fahrverbindung zur Straße 'Am Südfriedhof'. Die Haupteerschließung soll als Tempo 30 Zone ausgewiesen werden. Planungsrechtlich wird die Haupteerschließung als Straßenverkehrsfläche nach § 9 Absatz 1 Nr. 11 und Absatz 6 BauGB festgesetzt.
- Die Wohngebietserschließungen verlaufen in Nord-Süd-Richtung und werden als Ringerschließung an die Hauptachse angebunden. Sie sind als Mischverkehrsfläche mit einer Gesamtbreite von 5,00 bzw. 4,00 Meter konzipiert und werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, hier „verkehrsberuhigter Bereich“ nach § 9 Absatz 1 Nr. 11 und Absatz 6 BauGB festgesetzt. Hierzu wird eine straßenverkehrsrechtliche Ausweisung mit dem Verkehrszeichen 325 STVO vorgenommen. Durch einzelne, baumbestandene Engstellen im öffentlichen Straßenraum der Mischverkehrsflächen werden zusätzliche geschwindigkeitsregulierende Maßnahmen getroffen. In das Wegenetz der Fahrverkehrsflächen sind kleine Wohnplätze integriert, die den Straßenraum zusätzlich gliedern und durch ergänzende Baumanpflanzungen akzentuieren. Über die Ringerschließung in Ost-Westrichtung wird die Anfahrbarkeit der Gebiete für das Müllfahrzeug sichergestellt, das schleifenförmig ohne erforderliches Wenden das Gebiet durchfährt. Die Radien sind für Ver- und Entsorgungsfahrzeuge (3-achsiges Müllfahrzeug) ausgelegt.
- Die Fußwege mit einer Breite von 2,00 bis 3,50 Meter stellen neben den Fahrverbindungen der Wohnerschließungen zusätzliche direkte Wegever-

bindungen zwischen den einzelnen Nachbarschaften her. Sie werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, hier „Fuß- und Radweg“ nach § 9 Absatz 1 Nr. 11 und Absatz 6 BauGB festgesetzt.

- Die vorhandene öffentliche Wegeparzelle nördlich der Häuser Iserlohner Straße Nr. 40 und Nr. 38c sichert die Erschließung dieses Bereiches. Die Erschließungsfläche wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, hier „verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt und dann als Fuß- und Radweg - Festsetzung als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, hier „Fuß- und Radweg“ zur Verhinderung von Durchgangsverkehr - nach Osten zur Vernetzung mit dem Wohngebietserschließungen der angrenzenden Bereiche verlängert.
- Die östlichen Baugebiete des WA 5 und WA 9 werden über jeweils eine Zufahrt von der Straße 'Am Südfriedhof' erschlossen. Im Anschluss daran wird eine ca. 4,75 Meter breite Wohnstraße den Grundstücken vorgelagert. Die Erschließungsflächen inklusive der Zufahrten werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, hier „verkehrsberuhigter Bereich“ nach § 9 Absatz 1 Nr. 11 und Absatz 6 BauGB festgesetzt. Die südliche Erschließungsstraße im südöstlichen Plangebiet, wird aufgrund der eingengten Sichtverhältnisse durch den vorhandenen Baumbestand nicht an die Straße 'Am Südfriedhof' für Fahrverkehre angebunden. Eine Verbindung ist lediglich als Fuß- und Radweg – Festsetzung als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, hier „Fuß- und Radweg“ - gegeben.

#### **5.4.2 Ruhender Verkehr**

Neben der Erschließungsfunktion für die Baugebiete, nehmen die öffentlichen Verkehrsflächen auch die für das Plangebiet notwendigen öffentlichen Besucherstellplätze auf. So werden im gesamten Plangebiet innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen insgesamt ca. 108 öffentliche Stellplätze in Längs- und Querparktaschen angeordnet.

Die Ausgestaltung erfolgt in Abhängigkeit vom geplanten Ausbau der jeweiligen Erschließungsflächen, wobei eine wohnungsnaher Verteilung der öffentlichen Besucherstellplätze angestrebt wurde. Westlich des Straßenzugs 'Am Südfriedhof' werden zwei größere Stellplatzanlagen mit insgesamt 77 Stellplätzen ausgewiesen, die Zufahrt erfolgt über die Straße 'Am Südfriedhof'. Sie stehen sowohl den Anwohnern des Gebietes als auch den Friedhofsbesuchern als öffentliche Besucherstellplätze zur Verfügung. Die Stellplatzanlagen werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, hier „öffentliche Parkfläche“ nach § 9 Absatz 1 Nr. 11 und Absatz 6 BauGB festgesetzt.

Insgesamt ergibt sich folgender Stellplatzschlüssel für öffentliche Besucherstellplätze:

Nördlich Haupterschließung	8 P	7,4 %
Haupterschließung	8 P	7,4 %
Südlich Haupterschließung	15 P	13,9 %
Parkplatz 'Am Friedhof' - Nördlicher Bereich	28 P	25,9 %
Parkplatz 'Am Friedhof' - Südlicher Bereich	49 P	45,4 %
<b>Öffentliche Parkplätze insgesamt</b>	<b>108 P</b>	<b>100,0 %</b>
Wohneinheiten / öff. Parkplatz pro Wohneinheit	198 WE	0,55 P/WE

Die Ausgestaltung der öffentlichen Verkehrsflächen mit Anordnung der öffentlichen Besucherstellplätze wird durch einen Erschließungsträger geplant und ist im Bebauungsplan nur nachrichtlich aufgenommen.

Der ruhende Verkehr der privaten Wohnnutzungen ist nach den Regelungen der Landesbauordnung ausschließlich auf den privaten Grundstücksflächen als offener Stellplatz, Carport oder in Garagen unterzubringen.

Mit Ausnahme des WA 7 ist im gesamten Plangebiet die Errichtung von Garagen, Stellplätzen oder Carports innerhalb oder außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen auf dem Grundstück möglich. Zur Sicherstellung städtebaulich gestalterischer Qualitäten werden jedoch gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Absatz 6 BauNVO für die Anordnung von Garagen Mindestfestsetzungen getroffen. So sind Garagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen mit ihrer Zufahrtsseite mind. 5,50 Meter von der öffentlichen Verkehrsfläche zurückzusetzen, um einerseits einem zweiten Fahrzeug das Abstellen am Haus zu ermöglichen, andererseits um die Garagen in die Gebäudeflucht (vordere Baugrenze) zu integrieren. Garagen in den Schmalseiten der Gebäude, die an öffentliche Verkehrsflächen grenzen, müssen einen begrünnten Abstand von 0,50 Meter zur Straße einhalten. Damit soll vermieden werden, dass die Garagenwände unmittelbar an der Grundstücksgrenze zur öffentlichen Verkehrsfläche nachteilig das Straßenbild prägen.

Das Baugebiet WA 7 umfasst eine Folge von punktförmigen Stadt villen auf größeren Gartengrundstücken. Um die Freibereiche entlang dieser städtebaulich wichtigen Achse zu sichern und um die städtebaulich gewünschte Großzügigkeit der Außenbereiche nicht zu unterbrechen, sind Stellplätze hier nur offen oder als Carports auf den im Bebauungsplan ausgewiesenen Flächen zulässig. Garagen sind, mit Ausnahme von Tiefgaragen, aufgrund der genannten städtebaulichen Bedeutung dieses Bereiches unzulässig.

#### 5.4.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Die Anbindung des Plangebietes an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist in ausreichender Form sichergestellt und ermöglicht

unterschiedlichste Fahrbeziehungen auf folgenden Buslinien (Stand August 2001):

- Haltestelle 'Hellweg-Kaserne' der Buslinie 27 an der Iserlohner Straße (Unna Bahnhof – Menden). Die Haltestelle ist fußläufig in einer Entfernung von etwa 250 Meter von der Mitte des Baugebietes zu erreichen.
- Haltestellen 'Südfriedhof' und 'Lerschstraße' der Buslinien 145 (Unna Bahnhof – Industriepark – Südfriedhof, nur wenige Verbindungen am Tag) und C 40 (Unna Bahnhof – Gartenvorstadt – Südfriedhof) stündlich über die Straßen 'Am Südfriedhof' und 'Lönsstraße'. Die Haltestellen sind von der Mitte des Baugebiets etwa 400 bzw. 550 Meter Fußweg entfernt.
- Haltestelle 'Kessebürener Weg' der Buslinien 155 (Kessebüren – Mühlhausen, nur wenige Verbindungen am Tag) und 170 (Unna-Bahnhof – Fröndenberg). Die Haltestelle ist in einer Entfernung von etwa 750 Meter von der Mitte des Baugebietes fußläufig zu erreichen.

Im Zuge des Umbaus der Iserlohner Straße wird die Ausgestaltung der Haltestelle 'Hellweg Kaserne' erneuert und innerhalb der Ausweisung der öffentlichen Verkehrsfläche 'Iserlohner Straße' planungsrechtlich gesichert.

## 5.5 Grünflächen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans UN Nr. 88 ‚Wohnpark Unna-Süd‘ werden verschiedene öffentliche Grünflächen mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen festgesetzt.

- Im weiteren Verlauf des westlichen Eingansbereiches, südlich der zentralen Wegeachse, ist auf einer ehemaligen Freifläche ein Kinderspielplatz der Kategorie C geplant und in einer öffentlichen Grünfläche festgesetzt. Als Quartiersspielplatz mit einer Größe von ca. 1.500 m<sup>2</sup> und einer maximalen Entfernung von ca. 300 Metern zu den Baugebieten, stützt er die Idee des familiengerechten Wohnstandorts im Plangebiet. Der zum Teil wertvolle alte Baumbestand auf dieser Fläche wird dabei in die Gestaltung des Spielplatzes integriert und planungsrechtlich gesichert.
- Nördlich der Spielplatzfläche wird eine öffentliche Grünfläche mit einer Breite von ca. 7,00 Metern parallel zur Hapterschließungsachse festgesetzt um den Erhalt von vier wertvollen alten Bäumen sicherzustellen.
- In der nordöstlichen Ecke des Plangebietes wird der Erhalt eines wertvollen großen Einzelbaumes durch die Festsetzung der öffentlichen Grünfläche sichergestellt und ein gestalteter, 'grüner Übergang' zu den Spiel- und Außenflächen des nördlich angrenzenden Kindergartens ('Am Südfriedhof Haus Nr. 21) erwirkt.

- Im Bereich der öffentlichen Stellplatzanlagen entlang der östlichen Plangebietsgrenze wird das Anpflanzen einer Hecke auf einer 1,00 Meter breiten öffentlichen Grünfläche festgesetzt. Als 'Ersatz' für die baufällige Kasernenmauer friedet sie das Plangebiet zur Straße 'Am Südfriedhof' ein.
- Entlang der südlichen Grenze des Plangebietes ist die Errichtung eines Lärmschutzwalls auf einer öffentlichen Grünfläche planungsrechtlich festgesetzt (s.a. Kapitel 6.4 Immissionsschutz). Der Lärmschutzwall steigt von 2,50 Meter Höhe im Westen stufenweise mit Zwischenhöhen von 4,00 und 6,00 Metern auf insgesamt 7,00 Meter Höhe zur südöstlichen Ecke des Plangebietes zum Straßenzug 'Am Südfriedhof' an. Ein Pflanzgebot zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Absatz 1 Nr. 25a und Absatz 6 BauGB sichert eine durchgehende Bepflanzung des Walls. Zum Unterhalt und zur dauerhaften Pflege des Lärmschutzwalls wird ein Wirtschaftsweg für Versorgungsfahrzeuge südlich des Walls in einer angemessenen Breite auf der öffentlichen Grünfläche angelegt. Die Anbindung des Wirtschaftsweges erfolgt über die Straße 'Am Südfriedhof' sowie über eine bestehende Zufahrt zu den Gebäuden Nr. 46 – 56 an der Iserlohner Straße.

## 5.6 Versorgungsflächen

Im Nordosten des Plangebietes wird die vorhandene Trafostation - südlich des Gebäudes 'Am Südfriedhof 21' - zur Versorgung des Bebauungsplangebietes genutzt und planungsrechtlich gesichert. Eine weitere, ergänzende Trafostation wird südlich der HAUPTerschließung, am nordöstlichen Rand zum Spielbereich der öffentlichen Grünfläche festgesetzt. Eine Abstimmung mit dem Versorgungsträger ist erfolgt.

In einem südlichen Teilbereich des WA 7 wird zur Sicherstellung der Ver- und Entsorgung dieses Bereiches ein Leitungsrecht mit einer Breite von 3,00 Metern und einer Länge von ca. 28,00 Metern zugunsten des Versorgers und der Stadt Unna auf der privaten Baulandfläche festgesetzt. Diese Festsetzung erfolgt zum Schutz der Wurzeln der Alleebäume, entlang der südlichen Straßenseite der Allee werden aus diesem Grund keine Leitungen verlegt.

## 6. Umweltbelange

### 6.1 Umweltbericht

Der Bebauungsplan UN Nr. 88 wird für ein Vorhaben aufgestellt, für das nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nicht zwingend vorgeschrieben ist. Dennoch

wurde die Durchführung einer UVP beschlossen, deren zusammengefasste Inhalte nach den Vorschriften des § 2a des Baugesetzbuches (BauGB) als Umweltbericht in die Begründung aufgenommen werden.

### **6.1.1 Beschreibung des Planvorhabens**

#### **Angaben zum Standort, Art und Umfang des Vorhabens**

Das Gelände der Hellweg-Kaserne liegt im Süden des Stadtgebietes von Unna und ist vom Stadtzentrum etwa 1,5 km entfernt. Die Grenzen des überplanten Bereiches können der Abbildung unter 6.1.2 entnommen werden.

Das Plangebiet liegt im Sinne des § 34 BauGB im baulichen Innenbereich. Der Bebauungsplan fällt somit in Kategorie 18.8 der potentiell UVP-pflichtigen Bebauungspläne (Anlage 1 zum UVPG).

Das Bebauungsplangebiet umfasst eine Fläche von etwa 11,9 ha. Davon bleiben bestehende Wohnbauflächen an der Iserlohner Straße in einem Umfang von etwa 1,1 ha im Bestand erhalten. Die übrigen Flächen, die heute von Gebäuden, weiträumigen Verkehrsflächen und baumbestandenen Grünflächen der Hellweg-Kaserne eingenommen werden, werden durch neue Wohnfelder und ein Mischgebiet überplant. Es handelt sich um eine Angebotsplanung innerhalb eines qualifizierten Bebauungsplanes.

Nach den zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes ist im gesamten Geltungsbereich ein Anteil versiegelter Fläche von insgesamt etwa 7,7 ha zu erwarten, wovon maximal 5,2 ha auf die Wohnbau- und Mischgebietsflächen entfallen. Im Vergleich beträgt der heutige Anteil vollversiegelter Fläche bereits etwa 7,5 ha. Zusätzliche Versiegelungen sind mit Realisierung der Planung somit höchstens in geringem Umfang verbunden.

Die relevanten Schwellenwerte des UVPG werden somit nicht erreicht. Trotzdem wurde die Durchführung einer UVP veranlaßt, da mit der Überplanung ein starker Eingriff in den Gehölzbestand einhergeht. Auch die Komplexität des Vorhabens in städtebaulich exponierter Lage ließ die Durchführung einer freiwilligen UVP angeraten erscheinen.

#### **Darstellung der Festsetzungen**

In dem Bebauungsplan 'Wohnpark Unna-Süd' werden im Überblick die nachfolgend aufgeführten Nutzungen festgesetzt.

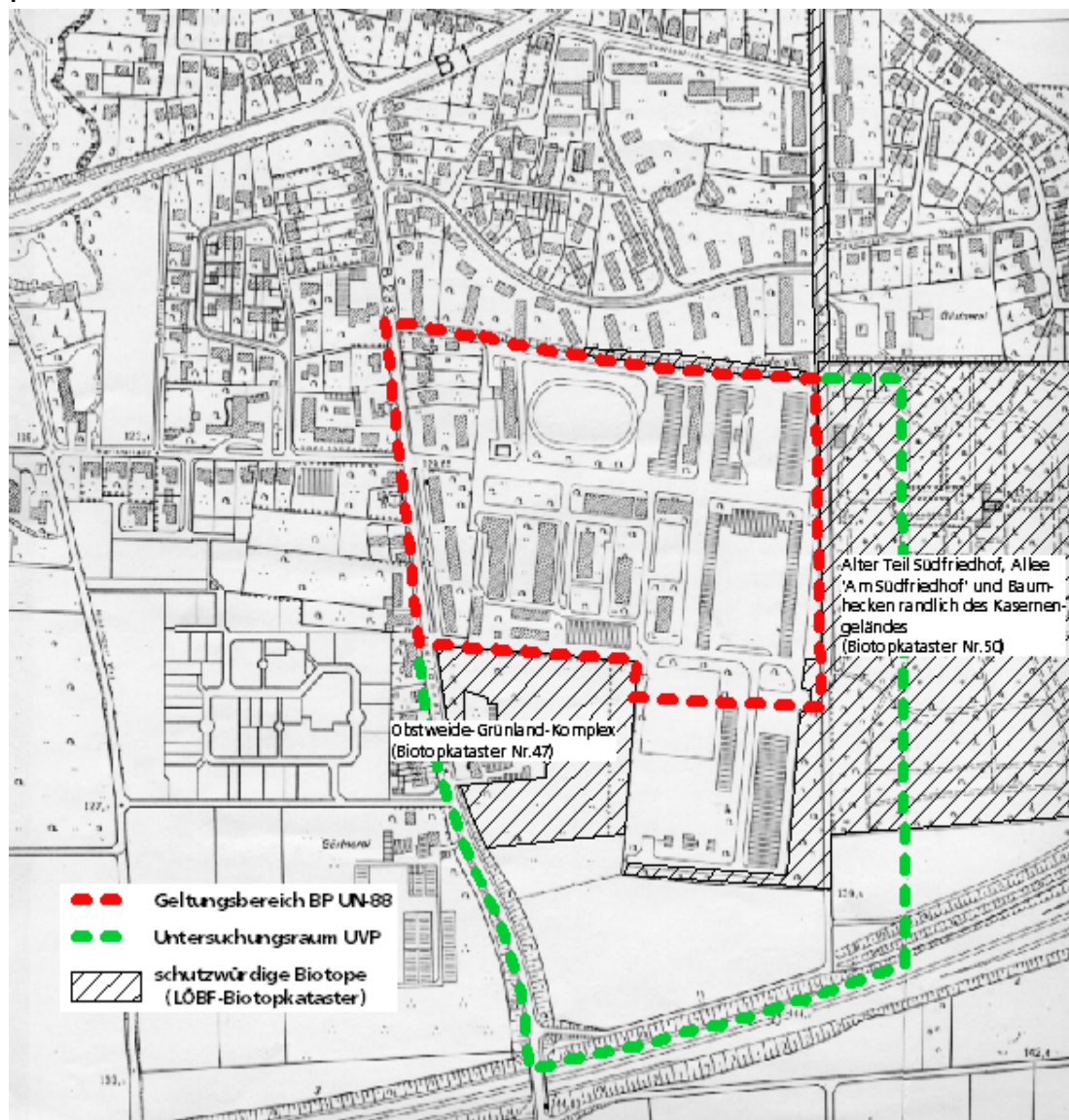
- Neun Baugebiete des Bebauungsplanbereiches werden als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Dabei ist neben vorherrschender Wohnnutzung auch die Ansiedlung eines Steinmetzbetriebes geplant (WA 6).

- Ein Baugebiet wird als Mischgebiet (MI) festgesetzt, wobei die Nutzung durch Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten als unzulässig ausgeschlossen wird. Es ist geplant, an dieser Stelle ein Versorgungszentrum für den südlichen Innenstadtbereich zu realisieren. Die Festsetzung eines MI erfolgt in Abstimmung mit der Bezirksregierung. Darüber hinaus verdeutlicht die Festsetzung als MI, dass hier mit höheren Emissionen zu rechnen ist, die sich aus der Einzelhandelsnutzung ergeben.
- Die zentrale Erschließung des Plangebietes wird als Straßenverkehrsfläche und die übrige Erschließung als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind insgesamt 108 öffentliche Stellplätze ausgewiesen.
- Ansonsten ist die Einteilung der öffentlichen Verkehrsfläche nicht Bestandteil der Festsetzungen, sondern bleibt der Ausbauplanung überlassen. Die Eintragungen im Bebauungsplan haben ausschließlich informellen Charakter.
- Im Eingangsbereich an der Iserlohner Straße sind beidseitig der zentralen Wegeachse zwei Grünflächen vorgesehen, wobei in die südlich gelegene ein Kinderspielplatz integriert werden soll. Eine weitere kleine Grünfläche ist in der Nordostecke des Plangebietes im Umfeld der Trafostation geplant. Der Baumbestand der genannten Grünflächen ist nach § 9 (1) 25 BauGB zu erhalten. 6 Bäume sind zusätzlich anzupflanzen.
- Der an der südlichen Grenze des Plangebiets geplante Lärmschutzwall wird als öffentliche Grünfläche ausgewiesen (M1). Seine Böschungen sollen flächig mit Gebüsch bepflanzt werden. Der Wall wird auf der Südseite von einem Fußweg/Wirtschaftsweg begleitet, entlang dessen die Anpflanzung einer Baumreihe erfolgen soll (31 Bäume).
- Anstelle der Mauer entlang der Straße 'Am Südfriedhof' wird eine Heckenpflanzung vorgenommen (M2).
- Diverse Einzelbäume werden im Bereich der Öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie auch der Wohnbauflächen als zu erhalten festgesetzt.
- Im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen werden insgesamt 67 anzupflanzende Straßenbäume dargestellt. Des Weiteren werden Vorgaben zu Anpflanzungen im Bereich der Parkplätze des Nahversorgungszentrums formuliert (20 Bäume). Weitere Baumpflanzungen sollen nach einem bestimmten Schlüssel im Bereich der übrigen privaten Stellplatzanlagen erfolgen.
- Versorgungsanlagen: Die beiden Trafostationen des Plangebietes werden im Bebauungsplan als Flächen für Versorgungsanlagen mit Zweckbestimmung 'Elektrizität' dargestellt.



- Maß der baulichen Nutzung: In den Bebauungsplan werden die überbaubaren Grundstücksflächen, die Bauweise, die GRZ, die GFZ sowie die Zahl der Vollgeschosse bzw. verbindliche oder maximale Trauf- und maximale Firsthöhen als Festsetzungen aufgenommen.
- Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes ist eine offene Bauweise mit einer GRZ von 0,4 vorgesehen. Lediglich im WA 1 an der Iserlohner Straße wird der heutige zeilenförmige Baubestand als geschlossene Bauweise festgesetzt, um eine durchgängige Randbebauung zu erreichen die gleichzeitig auch Lärmschutzfunktionen übernimmt.
- Für den Bereich des Mischgebietes MI 1 wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt.
- Örtliche Bauvorschriften: Als baugestalterische Festsetzungen werden Vorgaben zur Dachform, bei zusammenhängenden Hauseinheiten zur Dachneigung, Material und Farbe sowie in den Baugebieten WA 5, WA 8, WA 9 und WA 10 zur Anordnung der Firstrichtungen festgesetzt. Darüber hinaus werden allgemeine Festsetzungen (nicht für den Lebensmittelmarkt im MI 1) zur Gestaltung der Schaufensteranlagen, Vordächer und zur Ausgestaltung der Werbeanlagen bei gewerblicher Nutzung getroffen.
- Private Stellplätze und Garagen: Der ruhende Verkehr ist nach den Regelungen der Landesbauordnung ausschließlich auf den privaten Grundstücksflächen ebenerdig als offene Stellplätze, in Carports oder Garagen unterzubringen. Dabei ist ein Stellplatzschlüssel für die Einfamilienhäuser von 1,5 Stellplätze / Wohneinheit vorgesehen. Im Bereich des Baugebietes WA 7 sind Garagen mit Ausnahme von Tiefgaragen unzulässig.
- Die Mischgebietsfläche MI 1 wird im Bebauungsplan als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet. Dies ist erforderlich, da zur Verfüllung von Abbruchgruben standorteigener Bauschutt aus dem Gebäudeabbruch verwendet werden soll. Über eine textliche Festsetzung wird sichergestellt, dass wegen der Schadstoffgehalte eine Nutzung als Garten oder als unversiegelte Spielfläche nicht zulässig ist. Weitere Kennzeichnungen aktuell noch vorhandener Kontaminationen sind im Bebauungsplan nicht erforderlich, da die Sanierung nach einem abgestimmten Sanierungsplan noch vor Satzungsbeschluss umgesetzt und dokumentiert wird.
- Lärm-Immissionsschutz: Wegen der Lärmvorbelastung des Baugebietes (A 44, Iserlohner Straße) werden Aussagen zu Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes getroffen. Lärmschutzmaßnahmen für das Nahversorgungszentrum im MI 1 werden nicht als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen, sondern werden über das beantragte Vorhaben im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens dokumentiert und bei der Umsetzung der Baumaßnahme sichergestellt.

### 6.1.2 Beschreibung der Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens



Untersuchungsbereich

Die Beschreibung der Bestandssituation ist im Detail der Umweltverträglichkeitsstudie zu entnehmen. Die Biotoptypenkarte der UVS wird in verkleinertem Maßstab der Bebauungsplanbegründung beigelegt.

Als Untersuchungsraum wurde das Plangebiet selber sowie angrenzende Randbereiche und die im Süden angrenzenden Flächen bis zur Bundesautobahn festgesetzt (vgl. Abb.). Auf Anregung der Unteren Landschaftsbehörde wurde der Bereich des östlich angrenzenden Friedhofes in die Untersuchung mit einbezogen.

## **Schutzgut Biotopbestand**

Als Ist-Zustand des Plangebietes wird im Folgenden der Zustand vor Beginn der Rodungsarbeiten beschrieben. Die Rodungen erfolgten auf der Basis eines Baumfällantrages, der in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde erstellt wurde, und die mittlerweile abgeschlossen sind.

Das Kasernengelände weist über weite Teile versiegelte Flächen auf, neben Gebäuden sind vor allem auch weitläufige Verkehrsflächen und Plätze vorhanden. Von diesen Flächen werden regelmäßig größere, ehemals als Rasen gepflegte und recht dicht mit Bäumen bestandene Grünflächen eingefasst.

Infolge der Pflegeaufgabe weisen diese Grünflächen mittlerweile hochwüchsige Brachen auf. Auch die teilversiegelten Teilflächen der Verkehrsbereiche sind zum großen Teil bereits von krautigen Kriechpionieren überwuchert. Auf ehemaligen Schotterflächen und auf den Sandflächen des Sportplatzes hat sich magerrasenähnliche Vegetation ausgebildet, teilweise ist bereits dichter Birkenaufwuchs zu finden.

Den Gebäuden vorgelagert sind oftmals schmale Gehölzrabatten mit Ziersträuchern anzutreffen. Entlang der Haupteinfahrt ist dichter und alter Platanenbestand vorhanden.

Im südlichen Kasernenbereich liegt ein ehemaliger Kleinschießplatz, dessen Böschungen dicht mit Sträuchern bewachsen sind. Entlang des südlichen und östlichen Randes des Kasernengeländes stockt eine dichte Baumhecke.

Die bestehenden Wohnsiedlungsbereiche an der Iserlohner Straße weisen Wohngebäude auf, die von Hausgärten umgeben sind: Während die südlich gelegene Zeilenbebauung von Rasenflächen mit nur vereinzelt Baumbestand eingefasst wird, sind die nördlich gelegenen Hausgärten durch hohe Strukturvielfalt gekennzeichnet.

Südwestlich an das Kasernengelände grenzt Weidegrünland an, das von alten Obstbäumen bestanden wird. Auf der Grenze zum Plangebiet stockt eine dichte Strauch-Baumhecke. Südlich schließen sich Ackerflächen an, die sich bis zu einem autobahnbegleitendem Gehölzstreifen erstrecken.

Die Straße 'Am Südfriedhof' wird von einer sehr alten Ahornallee begleitet. Auch der angrenzende Südfriedhof ist durch dichten und alten Baumbestand gekennzeichnet. Die Straßenbäume an der Iserlohner Straße weisen ein vergleichsweise geringes Alter auf und sind durchgängig nur auf der östlichen Straßenseite vorhanden.

Gesetzlich geschützte Biotoptypen kommen im Plangebiet nicht vor. Allerdings sind im Plangebiet Teilflächen von im Biotopkataster der LÖBF erfassten schutzwürdigen Biotopkomplexen vorhanden.

### **Schutzgut Fauna**

Faunistische Erhebungen wurden im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie nicht durchgeführt. Auch sonst liegen keine systematisch erhobenen Daten zum Faunenbestand des Untersuchungsraumes vor. Zufallsbeobachtungen, wie sie etwa im Biotopkataster der LÖBF vermerkt sind oder bei der Biotoptypenkartierung gemacht werden konnten, beschränken sich auf Allerweltsarten. Grundsätzlich könnte der Untersuchungsraum mit seinen alten Baum- und Gebäudebeständen Bedeutung für die Vogelwelt wie auch für Fledermäuse besitzen.

Angesichts der anthropogenen Überprägung wird im Folgenden davon ausgegangen, dass tierökologische Lebensraumfunktionen im Rahmen der Biotoptypenbewertung in ausreichendem Maße mitberücksichtigt werden.

### **Schutzgut Geologie/Boden**

Aus der Lößlehmbedeckung des karbonatischen Festgesteins der Kreidezeit entwickelten sich im Untersuchungsraum schluffige Lehmböden. Bevor der Boden des Untersuchungsgebietes durch Überbauung anthropogen überprägt wurde, kam als Bodentyp großflächig Parabraunerde vor. Entsprechende Böden sind heute noch südlich des Kasernengeländes anzutreffen, wobei in Zusammenhang mit Straßenbau und intensiver Ackerbewirtschaftung teilweise Überformungen anzunehmen sind.

Innerhalb des Kasernengeländes erfolgten massive Überformungen des Bodens durch Anschüttungen und Tiefbaumaßnahmen. Zusätzlich erfolgten Beeinträchtigungen durch großflächige Versiegelungen, darüber hinaus sind stellenweise Belastungen durch umweltgefährdende Stoffe feststellbar.

Im Zusammenhang mit Abriss und Baufeldfreimachung wurde ein Sanierungsplan erstellt, der auf einer Fläche von mindestens 0,6 ha Sanierungsbedarf dokumentiert. Unabhängig davon wird für das gesamte Kasernengelände verpflichtend ein Bodenmanagement durchgeführt (s. Kapitel 6.3 Altlasten). Auf eine kartographische Darstellung der Belastungsflächen kann an dieser Stelle daher verzichtet werden.

Im Altlastenkataster des Kreises Unna ist die gesamte Fläche der Hellwegkaserne einschließlich der bereits zu Wohngebäuden umgenutzten Bereiche als Altlastenverdachtsfläche verzeichnet (Nr. 19/082).

### **Schutzgut Wasser**

Der Untersuchungsraum gehört zum Einzugsgebiet der Lippe. Oberflächengewässer kommen mit Ausnahme temporär wasserführender Straßenseitengräben im Untersuchungsraum nicht vor. Es werden im Folgenden daher lediglich Aussagen zur Grundwassersituation getroffen.

Da die Festgesteine im Untergrund des Untersuchungsraumes als Kluftwasserleiter fungieren, ist kein geschlossener Grundwasserspiegel

sondern vielmehr eine typische Karsthydrologie anzutreffen. Die Hauptfließrichtung des Grundwassers verläuft von Süd nach Nord.

Im Rahmen der Untersuchungen zur Altlastenproblematik wurde im Plangebiet zumindest zum Zeitpunkt der Bohrungen bis zu einer Tiefe von 5 m kein Grundwasser angetroffen. Allerdings können sich über tonigen Verwitterungshorizonten witterungsbedingt geringleitende Schichtwässer ausbilden. Bestehende Grundwasserverunreinigungen sind aufgrund der hydrogeologischen Situation und der festgestellten niedrigen Schadstoffgehalte nicht wahrscheinlich.

### **Schutzgut Klima/Luft**

In einem Gutachten zur Klimasituation Unnas (Kreis Unna 1993) werden Plangebiet und südlich gelegene Freiflächen als Randgebiet des Stadtzentrums dargestellt, welches durch Stadtrandklima gekennzeichnet ist. Entlang der südlich des Plangebietes liegenden Bundesautobahn ist ein Korridor mit verstärktem Lärm- und Schadstoffausstoß zu vermerken.

Der östlich angrenzende Südfriedhof weist hingegen typisches Parkklima auf, welches Merkmale des Freiland- und des Waldklimas vereint. Die Dämpfung der Klimaparameter des Strahlungs- und des Feuchtehaushaltes sorgt hier für ein ausgesprochen günstiges Bioklima.

Erst außerhalb des Untersuchungsraumes ist entlang des Bornekamptales ein Bereich mit Bedeutung als Frischluftbahn anzutreffen. Bereiche mit typischem Freilandklima sind in noch größerer Entfernung erst im Bereich der Massener Heide verzeichnet.

### **Schutzgut Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild im Untersuchungsraum ist durch die Nutzungsansprüche Siedlung und Landwirtschaft entscheidend überformt. Durch Autobahn und Iserlohner Straße von den südlich und westlich angrenzenden Erlebnissräumen abgetrennt, handelt es sich um einen Bereich, der kaum mehr naturnahe Strukturen aufweist und nunmehr verinselt daliegt. Mit der vorhandenen Hofschafft und ihren umliegenden Obstwiesen kommen allerdings noch Reste bäuerlicher Kulturlandschaft vor.

Was die Erholungsfunktion des Untersuchungsraumes betrifft, sind starke Vorbelastungen durch den Verkehrslärm von Autobahn und Iserlohner Straße zu verzeichnen. Gemeinhin können Bereiche mit Lärm-Mittelungspegeln  $> 45$  dB(A) als stark beeinträchtigt gelten, dieser Wert wird im Untersuchungsraum durchweg überschritten. Zusätzlich war eine Nutzung als erholungsbedeutsamer Bereich bisher durch das unbetretbare Areal der Kaserne nicht möglich.

Lediglich mit dem Südfriedhof ist im Untersuchungsraum ein Teilbereich anzutreffen, der mit seinem parkähnlichen Charakter eine gewisse Erholungseignung aufweist.

### **Schutzgut Mensch (Wohnen/Nutzungen)**

Die Betrachtungen hinsichtlich des 'Schutzgutes Mensch' erfolgen unter besonderer Berücksichtigung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion mit seinen diversen Nutzungen. Der allgemeine Aspekt der Erholungseignung wird im Rahmen des Schutzgutes 'Landschaftsbild' abgehandelt.

Grundsätzlich unterliegen Siedlungsflächen als ständigem Aufenthaltsort des Menschen einem hohen Schutz und sind somit grundsätzlich von besonderer Bedeutung. Wichtige Umweltfaktoren, die sich insbesondere auf das Wohlbefinden des Menschen und auf die Wohnfunktion auswirken, sind die Immissionen (Lärm, Stäube, Abgase, Gerüche). Insbesondere die Verlärmung ist dabei ein Hauptkriterium zur Bewertung der Wohnqualität. Daneben spielen visuelle Beeinträchtigungen eine Rolle.

Der Untersuchungsraum diente mit Ausnahme der an der Iserlohner Straße gelegenen Siedlungsbereiche und der vorhandenen Hofschafte bisher nicht als Wohngebiet. Wohngebiete grenzen jedoch westlich und nördlich unmittelbar an. Es handelt sich dabei um größere zusammenhängende Siedlungsflächen mit Einzel- und Reihenhausbauungen und entsprechend hohem Grünanteil.

Wegeverbindungen waren innerhalb des Untersuchungsraumes wegen der Nichtbetretbarkeit des Kasernengeländes und der südlich angrenzenden Landwirtschaftsflächen bisher nicht vorhanden, das Plangebiet ist in dieser Hinsicht für die Anlieger von untergeordneter Bedeutung.

Im gesamten Untersuchungsraum ist die Wohnqualität zudem durch Verlärmung eingeschränkt. Visuelle Störfaktoren sind jedoch nicht vorhanden. Im Gegenteil stellt das Kasernengelände mit seinen repräsentativen Gebäuden und dem dichten Baumbestand für Anlieger ein eher ansprechendes Wohnumfeld dar. Gleichzeitig wirken sich Faktoren wie günstige Verkehrsanbindung und Nähe zur Innenstadt positiv auf die Wohnqualität aus.

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

Kulturhistorisch bedeutsame Bauwerke, Siedlungsstrukturen, Ensembles, Bodendenkmäler und archäologisch relevante Bereiche sind für das Untersuchungsgebiet nicht dokumentiert.

Einige Gebäude des Kasernengeländes sind zwar recht repräsentativ, wurden vom Landeskonservator im Jahr 2000 jedoch weder als erhaltens-

noch als denkmalwert eingestuft. Dies wurde bei einer Begehung im Februar 2003 durch einen Denkmalpfleger des Landschaftsverbandes bestätigt.

### 6.1.3 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

#### Auswirkungen des Vorhabens

Vor der Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen soll zunächst eine Darstellung sämtlicher potentieller Auswirkungen des Vorhabens erfolgen. Einige dieser Auswirkungen haben im vorliegenden Fall aus verschiedenen Gründen keine Relevanz (z.B. wegen bestehender Vorbelastung der Böden, wegen der geringen Erholungsbedeutsamkeit usw.). Manche wiederum können durch entsprechende Schutz- und Minderungsmaßnahmen vermindert werden, die in der Umweltverträglichkeitsstudie näher detailliert werden. Die trotz Durchführung von Minderungsmaßnahmen verbleibenden Konflikte werden als zu erwartende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen anschließend näher erläutert.

<b>Schutzgut Biotopbestand</b>	
Flächeninanspruchnahme im Plangebiet	Der Biotopbestand des Plangebietes wird durch Baufeldfreimachung, Bodensanierung und Neubepflanzung nahezu vollständig in Anspruch genommen. Ein Eingriff in gesetzlich geschützte Biotope erfolgt nicht. Allerdings ist die Baumhecke an der Straße 'Am Südfriedhof', die auf einer Fläche von 845 qm in Anspruch genommen wird, im LÖBF-Biotopkataster als schützenswert verzeichnet. Des Weiteren ist reichhaltiger Einzelbaum-Bestand betroffen und es werden freiwachsende Zierstrauchrabatten entfernt. Ansonsten sind von der Flächeninanspruchnahme lediglich ökologisch geringwertige Rasenflächen betroffen.
Rodung von Straßenbäumen an Iserlohner Straße und Straße 'Am Südfriedhof'	Der Straßenausbau erfordert an der Iserlohner Straße die Rodung von vier Straßenbäumen, darunter auch einem recht alten Exemplar. Des Weiteren wird außerhalb des Plangebietes die Rodung zweier relativ junger Straßenbäume an der Straße 'Am Südfriedhof' notwendig.
Gefährdung zu erhaltender Gehölze des Plangebietes	Eine Gefährdung zu erhaltender Gehölze kann durch entsprechende Schutzmaßnahmen minimiert werden. In den Sanierungsplan wurden Schutzmaßnahmen bezüglich der Gehölze aufgenommen. Lediglich bei den Abbrucharbeiten werden ggf. unvorhergesehene Fällungen notwendig.
Gefährdung weiterer Gehölze außerhalb des Plangebietes	Das südliche Kasernengelände liegt außerhalb des Bebauungsplangebietes, ist jedoch ebenfalls von der Baufeldfreimachung betroffen. Eine Gefährdung von Gehölzen kann voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Lediglich eine unmittelbar an einem Gebäude stockende Baumweide wurde in den Rodungsantrag aufgenommen. Außerdem wird im Rahmen der Bodensanierung hochgewachsenes Gebüsch des ehemaligen Schießplatzes flächendeckend entfernt werden.
<b>Schutzgut Fauna</b>	
Lärmemission	Während der Sanierungs- und Bauphase kann es zu einer Verdrängung lärmempfindlicher Tierarten im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes kommen. Davon wäre besonders der Südfriedhof betroffen, der mit seinem alten Baumbestand einen potentiellen Teillebensraum für störungsempfindliche Tierarten darstellt.

	Systematische Datenerhebungen zum Faunenbestand existieren nicht. Da es sich um einen zeitlich sehr begrenzten Konflikt handelt, wird er im Folgenden als nicht relevant bewertet.
Inanspruchnahme faunistisch bedeutsamer Teil-lebensräume	Die Bebauung des Gebietes geht mit dem Verlust von Gehölzbiotopen einher. Damit ist eine Verkleinerung des Lebensraumes der heute im Bereich der Gehölze vorkommenden Tierarten verbunden. Unter anderem für die Vogelwelt ist eine Bedeutung der Gehölze anzunehmen, wobei eine quantitative Aussage wegen mangelnder Daten nicht möglich ist. Des weiteren sind besonders Faunenelemente der Brachen und Säume negativ betroffen.
Lichtemission	Für Insekten können Beleuchtungskörper tödliche Fallen darstellen. Durch die Wahl entsprechender Lampentypen ist der Konflikt weitgehend vermeidbar.
<b>Schutzgut Geologie/Boden</b>	
Altlastensanierung und Baufeldfreimachung	Hochwertige Böden sind von Altlastensanierung und Baufeldfreimachung nicht betroffen. Im Zuge der Altlastensanierung ist insgesamt mit Aufwertungen des Schutzgutes Boden zu rechnen.
Baubedingte Beeinträchtigungen	Baubedingte Beeinträchtigungen im Plangebiet beschränken sich auf den möglichen Eintrag bodengefährdender Stoffe wie Treibstoffe, Schmiermittel und Chemikalien. Beeinträchtigungen durch Verdichtung/Umlagerung sind wenig relevant, da die Böden im Plangebiet bereits stark anthropogen überprägt sind. Zudem wird es bereits im Rahmen der Altlastensanierung zu großflächigem Bodenabtrag kommen. Baubedingte Beeinträchtigungen außerhalb des Plangebietes können wegen des Vorhandenseins weitreichend versiegelter Flächen vermieden werden.
Versiegelung	Bei Umsetzung der Planung wird es durch Anlage von Gebäuden und Verkehrsflächen zu einer versiegelten Fläche von maximal 7,7 ha kommen. Im Bereich dieser Fläche kommt es zu einem vollständigen Funktionsverlust des Bodens. Allerdings ist das Plangebiet bereits heute durch weitreichend versiegelte Flächen vorbelastet (7,5 ha). Zusätzliche Beeinträchtigungen lassen sich daher nicht ableiten. Positive Folgewirkungen durch Entsiegelungen sind im südlichen, außerhalb des Bebauungsplanes gelegenen Kasernengelände zu verzeichnen (Entsiegelung von etwa 1,3 ha). Zusätzliche Verbesserungen der Situation könnten über Verwendung hydroaktiver Oberflächenbefestigungen verwirklicht werden.
<b>Schutzgut Wasser</b>	
Baubedingte Gefährdung des Grundwassers	Bei Verwirklichung des Bauvorhabens sind baubedingt Gefährdungen des Grundwassers durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe möglich. Das Plangebiet liegt jedoch nicht im Bereich einer Wasserschutzzone. Außerdem erscheint eine Gefährdung des Grundwassers wegen der Mächtigkeit der Deckschichten nicht wahrscheinlich. Grundsätzlich sind dennoch geeignete Vorsorgemaßnahmen durchzuführen.
Verringerung der Grundwasserzufuhr	Die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet wurde untersucht. Demnach weisen die anstehenden Böden eine nur geringe Versickerungsleistung auf. Eine flächendeckende ortsnahe Versickerung ist in der Folge nicht möglich. Es ist eine Entwässerung im Mischsystem geplant. Aus dem Verlust von Niederschlagswasser resultiert eine im Vergleich mit naturnahen Verhältnissen verringerte Grundwasserneubildungsrate. Allerdings ist bereits heute im Plangebiet eine vergleichbare Situation gegeben, da große Flächen versiegelt sind und das anfallende Oberflächenwasser gemischt abgeleitet wird. Die Planung ist hinsichtlich der Auswirkungen auf das Grundwasser daher nicht mit zusätzlichen Beeinträchtigungen verbunden.



Ablenkung von Grundwasserströmen	Grundsätzlich besteht bei Tiefbaumaßnahmen die Möglichkeit einer Ablenkung örtlicher Grundwasserströme. Über die Schicht- und Kluftwasserführung im Gebiet und die damit verbundenen möglichen Drainagewirkungen können jedoch keine konkreten Aussagen getroffen werden, zumal eine direkte Abhängigkeit von der aktuellen Niederschlagsituation anzunehmen ist.
<b>Schutzgut Klima/Luft</b>	
Überprägung des Klimas	Die Verwirklichung des Vorhaben ist mit zusätzlichen Beeinträchtigungen von Klima und Luft verbunden. Zwar ist das Plangebiet bereits heute durch einen hohen Versiegelungsgrad geprägt und es hat im Rahmen der Kasernennutzung bereits eine rege Nutzung von Fahrzeugen stattgefunden. Jedoch entfallen durch die Rodung von Gehölzen Flächen mit Funktionen im Klimaausgleich.  Zur Eingriffsminderung sollen im Plangebiet daher in möglichst großem Umfang wieder Bäume angepflanzt werden. Weitere Möglichkeiten zur Eingriffsminderung stellen Fassaden- und Dachbegrünungen dar.
<b>Schutzgut Landschaftsbild/Erholung</b>	
Beeinträchtigung Landschafts-/Ortsbild	Der Lärmschutzwall stellt durch seine Höhe und seinen technischen Charakter eine landschaftsästhetische Beeinträchtigung dar. Allerdings ist mit den Freiflächen zwischen Plangebiet und Bundesautobahn davon ein Erlebnisraum geringen Flächenumfangs und milderer Qualität betroffen. Durch Bepflanzung und durch die Anlage einer begleitenden Baumreihe können die Auswirkungen abgemildert werden.  Der Baumbestand entlang der Haupteinfahrt bleibt weitestgehend erhalten, so dass charakteristische Einblicke in das Plangebiet hinein nicht relevant verändert werden. Allerdings wird durch die Rodung von Gehölzen an anderen Stellen das Plangebiet seiner sichtscheidenden Strukturen beraubt. Eine Wiederherstellung kann durch die Festsetzung von Gehölzpflanzungen erreicht werden.
bau- und betriebsbedingte Lärmbelastungen	Insgesamt ist im Untersuchungsraum lediglich mit dem Südfriedhof eine Teilfläche vorhanden, die eine gewisse Bedeutung für die Erholungsnutzung hat und die wegen ihrer unmittelbaren Nähe zum Plangebiet in dieser Funktion beeinträchtigt werden könnte.  Das Kasernengelände wurde jedoch auch bisher von Fahrzeugen genutzt, weswegen von relevanten zusätzlichen betriebsbedingten Lärmbelastungen nicht auszugehen ist. Die Entwicklung von Durchgangsverkehr über die Haupteinfahrt Plangebiet/Straße ‚Am Südfriedhof‘ ist nicht zu erwarten.  Zur Stärkung der puffernden Grünzone zwischen Friedhof und Wohnsiedlung werden zusätzliche Bepflanzungen westlich der Straße ‚Am Südfriedhof‘ festgesetzt.
<b>Schutzgut Mensch (Wohnen/Nutzungen)</b>	
Das Wohlbefinden des Menschen wird in erster Linie durch Lärm beeinträchtigt, daneben können noch Schadstoffe und Gerüche sowie in selteneren Fällen auch Belästigungen durch Licht, Strahlung und Erschütterungen eine Rolle spielen.	
Lärmbelastungen	Während der Bauphase wird es durch den Baustellenbetrieb zur Verlärmung kommen. Davon sind besonders die nördlich und westlich gelegenen Wohngebiete betroffen. Es handelt sich jedoch nur um vorübergehende Störungen.  Im Umfeld des geplanten Nahversorgungszentrums wird es v.a. durch Kundenverkehr, Warentransport und Kühlaggregate zu Lärmbelastungen kommen. Nach einer Geräuschimmissionsprognose kann durch den Bau von Lärmschutzwänden eine Überschreitung der relevanten Richtwerte der TA Lärm vermieden werden. Eine Darstellung geeigneter Maßnahmen erfolgt im laufenden Baugenehmigungsverfahren.  Auch über das neue Wohngebiet ist eine Zunahme des Verkehrsaufkommens zu erwarten. Dieses kann jedoch über das vorhandene Stra-

	<p>ßennetz problemlos zu- und abfließen. Unzumutbare zusätzliche Beeinträchtigungen der Anlieger entlang der Iserlohner Straße und der Straße ‚Am Südfriedhof‘ sind in diesem Zusammenhang nicht zu erwarten. Bereits heute sind entlang der Iserlohner Straße Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BimSchV zu verzeichnen, der zusätzliche Verkehr geht in dieser Vorbelastung auf.</p> <p>Vorbelastungen durch Verkehrslärm wurden im Rahmen eines Schallgutachtens untersucht, welches auch Vorschläge zum passiven Schallschutz im Plangebiet macht (vgl. Kap. 6.4)</p>
Erhöhung Anwohnerzahl	Durch die Erschließung des Plangebietes als Wohnbaufläche ist eine Erhöhung der Anwohnerzahlen im Untersuchungsraum verbunden. Dies wiederum bedingt Folgewirkungen für die Umgebung des Plangebietes, die jedoch nicht quantifizierbar sind. So kann z.B. mit einem Anstieg des Nutzungsdruckes auf das in einiger Entfernung westlich gelegene Bornekamptal gerechnet werden. Für die unmittelbare Umgebung des Plangebietes sind jedoch keine relevanten negativen Folgewirkungen wahrscheinlich.
Umnutzung des Kasernengeländes	Das bisher den Bewohnern der umliegenden Wohnsiedlungsbereiche nicht zugängliche Kasernengelände wird in Zukunft nutzbar sein (Parkplätze am Friedhof, Kinderspielplatz, Nahversorgungszentrum). Durch Hapterschließung und Fußwege werden zudem neue Wegeverbindungen ermöglicht. Mit Durchgangsverkehr ist wegen des schmalen Ausbauprofiles der Straße ‚Am Südfriedhof‘ jedoch nicht zu rechnen. Negative Auswirkungen durch die Umnutzung des Geländes sind insgesamt daher nicht zu erwarten.
Wiedereinbau von Bodenmaterial des Plangebietes	Im Plangebiet anfallendes Bodenmaterial muss wegen potentieller Belastungen auf Eignung für den Wiedereinbau geprüft werden. Die Unbedenklichkeit des Wiedereinbaus ist durch entsprechende gutachterliche Bestätigungen nachzuweisen.
<b>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	
Beeinträchtigung von Belangen des Denkmalschutzes	Der Gebäudebestand der Kaserne wird nahezu vollständig entfernt. Die Gebäude wurden im Jahre 2000 vom Landeskonservator weder als erhaltens- noch als denkmalwert eingestuft, was im Februar 2003 von einem Denkmalpfleger des Landschaftsverbandes bestätigt wurde. Trotzdem ist manchen der Gebäude eine repräsentative (ortsbildprägende) und kulturhistorische Bedeutung beizumessen.
	Das markante Eingangsportal zum Straßenzug ‚Am Südfriedhof‘ sowie die Mauer östlich der Grundstücke Iserlohner Straße 46 bis 56 bleiben erhalten. Die Kasernenmauer zum Straßenzug ‚Am Südfriedhof‘ wurde als baufällig eingeschätzt und wird daher abgerissen.
Beeinträchtigung von Bodendenkmälern	Bodendenkmäler kommen nach aktueller Datenlage im Plangebiet nicht vor. Grundsätzlich können bei Tiefbaumaßnahmen jedoch Bodendenkmäler noch entdeckt werden.

Tabelle: Auswirkungen des Vorhabens

#### 6.1.4 Vermeidungsmaßnahmen

Die Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt lässt sich primär durch alternative Standortentscheidungen oder Plankonzepte erreichen. Beides kommt im vorliegenden Fall nicht in Betracht, da es einerseits die Standortgunst des Plangebietes zu nutzen gilt und andererseits die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens trotz der aufwendigen Sanierungsmaßnahmen darstellbar bleiben muss.

Um Maßgaben des Gehölzschutzes trotzdem in möglichst großem Umfang in Umsetzung bringen zu können, wurde bereits im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplanes eine Inventarisierung des kompletten Baumbestandes des Plangebietes vorgenommen. In der Folge konnte durch Änderung einiger städtebaulicher Details sowie durch Änderung der Abbruchplanung die Rodung einiger Gehölze vermieden werden.

### 6.1.5 Minderungs- und Schutzmaßnahmen

Minderungs- und Schutzmaßnahmen werden in dem in die Umweltverträglichkeitsstudie integrierten Landschaftspflegerischen Fachbeitrag im Detail ausgeführt. Sie können flächenscharf der Karte 3 'Planung und Maßnahmen' der Umweltverträglichkeitsstudie entnommen werden. Die Maßnahmen M1 – M3 werden in die Darstellung des Bebauungsplanes übernommen. Im Überblick werden folgende Maßnahmen formuliert:

- Naturnahe Bepflanzung des Lärmschutzwalles mit Sträuchern und Anlage einer Baumreihe aus insgesamt 31 Exemplaren entlang des südlich des Walles verlaufenden Fußweges/Wirtschaftsweges (M1).
- Heckenpflanzung am Südfriedhof anstelle der baufälligen Kasernenmauer (M2).
- Anpflanzung von insgesamt 93 Bäumen im Bereich öffentlicher Verkehrsflächen, öffentlicher Grünanlagen sowie der Stellplätze des Mischgebietes. Außerdem Anpflanzung weiterer Bäume im Bereich privater Stellplätze nach einem bestimmten Verteilerschlüssel (M3).
- Ersatz der zu rodenden Straßenbäume an Iserlohner Straße und der Straße 'Am Südfriedhof' in Abstimmung mit der Straßenplanung (M4). Die Notwendigkeit der Rodung des alten Ahornexemplars mit der Nr. 352 sollte erneut geprüft werden.
- Minimierung baubetrieblich bedingter Eingriffe in zu erhaltende Gehölzbestände (M5).
- Beleuchtung des neuen Wohngebietes nach Maßgaben des Insektenschutzes (M6)
- Gutachterliche Bestätigung der ordnungsgemäßen Durchführung und Wirksamkeit der Altlastensanierung (M7)
- Vermeidung des baubedingten Eintrages boden- und grundwassergefährdender Stoffe (M8)
- Empfehlung der möglichst weitgehenden Verwendung hydroaktiver Beläge (M9)

- Empfehlung von Fassaden- und Dachbegrünungen (M10)
- Durchführung geeigneter Lärmschutzmaßnahmen im Bereich des geplanten Nahversorgungszentrums (M11).

#### **6.1.6 Ausgleichsmaßnahmen**

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes erfolgt eine umfangreiche Rodung von Gehölzen. Ein Ersatz durch Neuanpflanzungen im Plangebiet ist nicht in vollem Umfang möglich, der Verlust an Gehölzen ist daher extern auszugleichen.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie wurde eine Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan UN Nr. 88 vorgenommen. Diese ergibt einen Wertverlust im Plangebiet um 3.324 Werteinheiten, was einem externen Kompensationsflächenbedarf von 0,8 ha entspricht.

In Absprache mit Stadt und Kreis Unna soll die Durchführung externer Ausgleichsmaßnahmen über den Kompensationsflächenpool des Kreises abgewickelt werden. Eine Darstellung konkreter Flächen und Maßnahmen erfolgt an dieser Stelle daher nicht. Stattdessen wurde für die Kompensation eine Ausgleichszahlung auf der Basis des Kooperationsvertrages zwischen Stadt und Kreis Unna vereinbart. Die Ausgleichszahlung erfolgt auf der Basis eines Städtebaulichen Vertrages.

#### **6.1.7 Zu erwartende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen**

Wie im vorangegangenen Kapitel dargestellt, sind negative Auswirkungen des Vorhabens zum großen Teil durch entsprechende Maßnahmen in ausreichendem Maße vermeidbar, so dass nicht für alle Schutzgüter mit relevanten nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Dies hängt vor allem damit zusammen, dass das Plangebiet bereits von Bebauung geprägt und darüber hinaus durch Altlasten und Lärm vorbelastet ist.

Die verbleibenden nachteiligen Umweltauswirkungen konzentrieren sich daher auf folgende Aspekte:

- Eingriff in den Gehölzbestand mit den damit verbundenen Wechselwirkungen betreffs der Schutzgüter Fauna/Klima/Ortsbild. Betroffen ist ein Baumbestand, der sich durch Dichte und das Vorkommen auch alter Einzelgehölze auszeichnet. Ein Teilbereich an der Straße 'Am Südfriedhof' (Baumhecke) ist als Bestandteil eines schutzwürdigen Biotops im LÖBF-Kataster verzeichnet.
- Um dem Eingriff besser Rechnung tragen zu können, wurde der gesamte Baumbestand des Plangebietes eingemessen, soweit er die Kriterien der Baumschutzsatzung erfüllt. In der Umweltverträglichkeitsstudie werden die Einzelstandorte der Bäume in der Konfliktkarte dargestellt. Anhand von Identifizierungsnummern können die näheren Angaben zu den Einzelge-

hölzen der Tabelle B des Anhanges zur Umweltverträglichkeitsstudie entnommen werden.

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Anlage eines Lärmschutzwalles. Durch die Anlage des bis zu 7,00 Meter hohen Dammbauwerkes wird der südlich gelegene Erlebnisraum, der durch Iserlohner Straße und Autobahn allerdings schon vorbelastet ist, weiter entwertet.
- Beeinträchtigung des Ortsbildes durch Abriss repräsentativer Gebäude.

### **6.1.8 Kompensationsberechnung**

Die Bewertung des Eingriffes erfolgt in Absprache mit der Unteren Landschaftsbehörde nach dem vereinfachten Verfahren 'Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung' (Kreis Unna 2001). Das vereinfachte Verfahren scheint für das Vorhaben anwendbar, da hochwertige Biotopflächen nur in Gestalt einer Baumhecke sowie verschiedener alter Einzelgehölze vorkommen und sonstige Flächen mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege nicht betroffen sind.

Von der Eingriffsbilanzierung ausgenommen wird der Eingriff in den Straßenbaumbestand, wie er in geringem Umfang an der Straße 'Am Südfriedhof' und Iserlohner Straße zu erwarten ist. Da eine Festsetzung von Neupflanzungen im Bebauungsplan wegen des Abstimmungsbedürfnisses mit der Straßenplanung zum heutigen Zeitpunkt noch nicht möglich ist, soll die Ersatzpflanzung nach Vorgaben der Baumschutzsatzung erfolgen. Sie ist nach Möglichkeit in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort durchzuführen (vgl. M4).

Der Tabelle zur Kompensationsberechnung sind Biotopflächen und Wertigkeit des Plangebietes vor und nach Realisierung der Planung zu entnehmen. Um Benachteiligungen des Planungsträgers durch Verfahrensverzögerung auszuschließen wird als Status quo die Bestandssituation zur Zeit des Feststellungsbeschlusses zugrunde gelegt (Jahr 2001). Die Grünflächen werden in der Folge in Anlehnung an den Typ 'Grünflächen in Industrie- und Gewerbegebieten' und nicht als Brachen bewertet.

<b>A: Ausgangszustand des Untersuchungsraumes</b>				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Biotoptyp</b>	<b>Code</b>	<b>Grundwert</b>	<b>Fläche / m²</b>	<b>Flächenwert Sp.3 x Sp.4</b>
<b>A1: Teilfläche 'Kasemengelände, Iserlohner Straße'</b>				
Bebauung	1.1	0,0	19.264	0
Verkehrsflächen				
- versiegelt ohne Baumbestand	1.1	0,0	43.125	0
- versiegelt mit Baumbestand	8.2	0,8	7.049	5.639
- teilversiegelt (Schotter)	1.2	0,1	4.677	468
Sportplatz				
- Sportfläche mit wasserdurchlässiger Befestigung (Sand, Schotter)	1.2	0,1	1.720	172
- Sportrasen	4.4	0,2	8.110	1.622
Grünflächen				
- waldartige Baumhecke (Fläche des Biotopkatasters)	8.2	0,8	845	676
- Gebüsch, Strauchrabatten	4.2	0,4	3.130	1.252
- Rasen ohne Baumbestand	4.3	0,2	8.205	1.641
- Rasen mit Baumbestand	8.2	0,8	11.853	9.482
<b>Zwischensumme A1</b>			<b>107.978</b>	<b>20.952</b>
<b>A2: Teilfläche 'Wohnsiedlungsbereiche an Iserlohner Straße'</b>				
Wohnsiedlungsbereich NORD, GRZ 0,4				
- versiegelt (60%)	1.1	0,0	2.755	0
- strukturreicher Garten (40%)	4.2	0,4	1.836	734
Wohnsiedlungsbereich SÜD				
- versiegelt (Bebauung, Privatstraße, Nebenanlagen)	1.1	0,0	3.010	0
- strukturarmer Garten	4.1	0,2	2.660	532
- freiwachsende Hecke	4.2	0,4	310	124
- Baumbestand	8.2	0,8	880	704
<b>Zwischensumme A2</b>			<b>11.451</b>	<b>2.094</b>
<b>Gesamtsumme A</b>			<b>119.429</b>	<b>23.047</b>

Nach Durchführung der Planung ist im Plangebiet ein Verlust von 3.324 Ökologischen Werteinheiten zu verzeichnen. Dieser Wertverlust ist durch externe Kompensationsmaßnahmen auszugleichen. Er entspricht einer erforderlichen Kompensationsfläche von 0,8 ha, legt man eine mögliche Aufwertung um 4.000 Werteinheiten pro ha zugrunde.

Die externe Kompensation soll in Absprache mit den zuständigen Behörden über den Kompensationsflächenpool des Kreises Unna abgewickelt werden. Die Abwicklung erfolgt auf der Basis des Kooperationsvertrages zum Management von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, der von der Stadt Unna und dem Kreis erarbeitet wurde.

<b>B: Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Bebauungsplan</b>					
1	2	3	4	5	
Biototyp	Code	Grundwert	Fläche (m²)	Flächenwert Sp.3 x Sp.4	
<b>B1: Teilfläche 'Kasernengelände, Iserlohner Straße'</b>					
Öffentliche Grünflächen					
G1: kleine Grünfläche mit alter Platane Baumbestand	Bestand	8.2	0,8	245	196
G2: Grünstreifen mit altem Baumbestand (Zuckerahorn) Baumbestand	Bestand	8.2	0,8	433	346
G3: Grünanlage mit Spielplatz Baumbestand	Bestand	8.2	0,8	400	320
	Neuanlage (6 Ex.)	8.2	0,6	150	90
Spielplatz (Sandfläche mit Spielgerät)	Neuanlage	1.2	0,1	200	20
Rasen ohne Baumbestand	Neuanlage	4.4	0,2	898	180
G4: Hecke (M2)	Neuanlage	4.2	0,3	209	63
G5: Lärmschutzwall und Fußweg (M1) Gebüsch	Neuanlage	8.3	0,5	5.569	2.785
Fußweg, versiegelt	Neuanlage	1.1	0,0	910	0
Baumreihe	Neuanlage (31 Ex.)	8.2	0,6	775	465
Versorgungseinrichtungen					
- Trafostationen	Bestand/Verlegung	1.1	0,0	58	0
Wohnbauflächen, GRZ 0,4					
- versiegelte Fläche (60% der Gesamtfläche)	Neuanlage	1.1	0,0	40.142	0
- Zier- und Nutzgarten (40% der Gesamtfläche)	Neuanlage, strukturarm	4.1	0,2	25.083	5.017
	Baumbestand, Erhalt	8.2	0,8	1.679	1.343
Mischgebiet, GRZ 0,6					
- versiegelte Fläche (80% der Gesamtfläche)	ohne Baumbestand	1.1	0,0	6.009	0
- Grünflächen, Rabatten (40% der Gesamtfläche)	mit Baumbestand: Neuanlage (20 Ex.)	8.2	0,6	500	300
	ohne Baumbestand	4.3	0,2	1.002	200
öff. Verkehrsflächen und Stellplätze, versiegelt					
	ohne Baumbestand	1.1	0,0	15.172	0
	mit Baumbestand: Erhalt	8.2	0,8	6.990	5.592
	mit Baumbestand: Neuanlage (67 Ex.)	8.2	0,6	1.675	1.005
<b>Zwischensumme B1 <sup>(1)</sup></b>			<b>108.099</b>	<b>17.921</b>	
<b>B2: Teilfläche 'Wohnsiedlungsbereiche an Iserlohner Straße'</b>					
Wohnsiedlungsbereich NORD, GRZ 0,4					
- versiegelt (60%)		1.1	0,0	2.755	0
- strukturreicher Garten	Bestand	4.2	0,4	1.836	734
Wohnsiedlungsbereich SÜD, GRZ 0,4					
- versiegelt (60%)		1.1	0,0	4.043	0
- strukturarmer Garten	Bestand	4.1	0,2	1.816	363
- Baumbestand		8.2	0,8	880	704
<b>Zwischensumme B2 <sup>(1)</sup></b>			<b>11.330</b>	<b>1.802</b>	
<b>Gesamtsumme B</b>			<b>119.429</b>	<b>19.723</b>	

Dieser Vertrag 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 ohne Pflegekosten auf 13,10 EUR, mit Pflege auf 13,97 EUR beläuft.

Die Zahlung des erforderlichen Betrages ist im Rahmen eines Städtebaulichen Vertrages geregelt.

Tabellarisch stellt sich die Gesamtbilanz wie folgt dar:

<b>C: Bilanz</b>	
<b>BILANZ FÜR DIE TEILFLÄCHEN</b>	
<b>1: Kasernengelände, Iserlohner Straße</b>	
Differenz der ökologischen Werteinheiten der Gesamtflächenwerte (B1 - A1)	-3.031
Wertigkeit nach Durchführung der Planung in % (Eingangswert = 100 %)	86 %
notwendige Fläche zur Vollkompensation in m <sup>2</sup> (bei einer Aufwertung um 0,4 Werteinheiten pro m <sup>2</sup> )	7.577
<b>2: Wohnsiedlungsbereiche an Iserlohner Straße</b>	
Differenz der ökologischen Werteinheiten der Gesamtflächenwerte (B2 - A2)	-293
Wertigkeit nach Durchführung der Planung in % (Eingangswert = 100 %)	86 %
notwendige Fläche zur Vollkompensation in m <sup>2</sup> (bei einer Aufwertung um 0,4 Werteinheiten pro m <sup>2</sup> )	732
<b>GESAMTBILANZ FÜR DAS BEBAUUNGSPLANGEBIET</b>	
Differenz der ökologischen Werteinheiten der Gesamtflächenwerte (B - A)	-3.324
Wertigkeit nach Durchführung der Planung (Eingangswert = 100 %)	86 %
notwendige Fläche zur Vollkompensation in m <sup>2</sup> (Aufwertung um 0,4 Werteinheiten pro m <sup>2</sup> )	8.309
<b>Kompensationszahlung auf Grundlage des Kooperationsvertrages der Stadt Unna <sup>(2)</sup></b>	
- ohne Pflegekosten (13,10 EUR pro Werteinheit)	43.540 EUR
- mit Pflegekosten (13,97 EUR pro Werteinheit)	46.432 EUR

<sup>(1)</sup> Die Abweichung der Zwischensummen A1/B1 bzw. A2/B2 resultiert aus einer Flächeninanspruchnahme von Wohnfläche durch öffentl. Verkehrsfläche

<sup>(2)</sup> Gegenüber der Berechnung zur 1. Offenlage des Bebauungsplanes hat sich die Bilanz wegen einer höheren Anzahl zu pflanzender Bäume geringfügig verbessert

## 6.1.9 Darstellung der geprüften Alternativen

### Standortalternativen

Der Bebauungsplan UN Nr.88 'Wohnpark Unna-Süd' kann aus dem aktuellen Flächennutzungsplan-Vorentwurf von August 2001 abgeleitet werden, der ab August 2003 in einer zweiten Offenlage ausgelegt wird und der den überplanten Bereich als Wohnbaufläche darstellt. Die Standortwahl entspricht somit den Zielen der unverbindlichen Bauleitplanung, sollte der Flächennutzungsplan in dieser Form rechtskräftig werden.

Standortalternativen standen nach der Nutzungsaufgabe des Kasernengeländes nicht zur Diskussion. Die Einbindung des Kasernengeländes in die städtische Umgebung wird gemeinhin als notwendig anerkannt.

### Alternative Baukonzepte

Nach Nutzungsaufgabe des Kasernengeländes wurden recht schnell Konzepte für eine Umnutzung des Geländes zu Wohnzwecken erarbeitet. Dabei waren der Erhalt eines Teiles der Kasernengebäude (Mannschaftsgebäude) und der zugeordneten Freiflächen (Sportplatz) zunächst noch Bestandteil der städtebaulichen Überlegungen. Nachdem jedoch gutachterlich dargelegt wurde, dass eine Wirtschaftlichkeit der Umnutzung unter anderem wegen des Vorhandenseins von Schadstoffen



wie auch wegen der schlechten Bausubstanz nicht darstellbar sei, wurde von diesen Plänen Abstand genommen.

Daraufhin erfolgte eine Überarbeitung, die als städtebaulicher Gestaltungsplan dann im August 2001 vorgelegt wurde und in den Grundzügen bereits der aktuellen Planung entspricht. Eine Überarbeitung des südlichen Teilbereiches wurde wegen der Erforderlichkeit eines Lärmschutzwalles im September 2002 notwendig.

#### **6.1.10 Hinweise auf Lücken des Datenmaterials**

Auf folgende Punkte wird hingewiesen:

- Die Datenlage zu Flora und Fauna des Untersuchungsraumes ist äußerst lückenhaft, lediglich zum Vogelbestand des Südfriedhofes existieren einige Angaben. Der Mangel an Daten hängt unter anderem auch mit der bisherigen Unzugänglichkeit des Kasernengeländes zusammen. So können zum Vorkommen und damit zur Gefährdung seltener Arten keine gesicherten Aussagen erfolgen (Schwermetallvegetation Schießstand?, Fledermausvorkommen?).
- Für den Teilbereich des Nahversorgungszentrum wurde eine Lärmprognose erstellt. Da die Ergebnisse bzw. die Maßnahmenplanung noch nicht abschließend abgestimmt sind, kann eine Darstellung von Maßnahmen nur in vorläufiger Form erfolgen.
- Grundsätzlich besteht bei Tiefbaumaßnahmen die Möglichkeit einer Ablenkung örtlicher Grundwasserströme. Da zu der Schicht- und Kluftwasserführung im Gebiet und den damit verbundenen möglichen Drainagewirkungen jedoch keine konkreten Daten vorliegen, kann zu diesem Thema keine Konfliktabschätzung erfolgen.

#### **6.1.11 Zusammenfassung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes UN Nr.88 'Wohnpark Unna-Süd' sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung eines Neubaugebietes im Bereich der ehemaligen Hellweg-Kaserne geschaffen werden. Das Kasernengelände liegt im Süden Unnas und wird von Südfriedhof, Wohnbebauung entlang der Lönsstraße, Iserlohner Straße und landwirtschaftlich genutzten Freiflächen begrenzt. Etwa 350 Meter südlich liegt die Autobahn A 44.

Das Plangebiet umfasst auf einer Gesamtfläche von 11,9 ha einen vielfältigen Gebäudebestand der ehemaligen Kaserne, großflächig befestigte Verkehrsflächen, einen Sportplatz sowie ehemals als Rasen gepflegte und teilweise recht dicht mit Bäumen bestandene Grünflächen. Entlang einiger der Gebäude sind schmale Strauchrabatten anzutreffen. An der Iserlohner

Straße sind außerdem zwei Wohnsiedlungsflächen in den Bebauungsplan mitaufgenommen worden, die in einem Umfang von etwa 1,1 ha im Bestand erhalten bleiben.

Mit Umsetzung des Konzeptes werden im Plangebiet insgesamt etwa 200 Wohneinheiten in unterschiedlichen Wohnformen realisiert. Die städtebaulichen Ziele des Bebauungsplanes umfassen dabei vor allem folgende Aspekte:

- Die bestehende Ost-West-Achse zwischen Kaserneneingang an der Iserlohner Straße und Friedhof soll unter Erhalt und Ergänzung des bestehenden markanten Baumbestandes erhalten bleiben. Die Achse wird auf der Südseite durch eine Reihe von punktförmigen, dreigeschossigen Stadtvillen akzentuiert.
- Die bestehende Grünfläche am Kaserneneingang soll als Grünbereich erhalten bleiben, in den zusätzlich ein Kleinkinderspielbereich integriert wird.
- Ein Baufeld auf der Nordseite des Kaserneneingangs an der Iserlohner Straße wird als Mischgebiet (MI) festgesetzt, wobei die Nutzung durch Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungstätten als unzulässig ausgeschlossen wird. Es ist geplant, an dieser Stelle ein Nahversorgungszentrum anzusiedeln.
- Die übrigen Baufelder des Bebauungsplangebietes werden als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt, wobei neben vorherrschender Wohnnutzung auch die Ansiedlung eines Steinmetzbetriebes (nur Verkaufsraum) geplant ist. An Bauformen sind freistehende ein- bis zweigeschossige Einfamilienhäuser und Doppelhäuser vorgesehen. Lediglich an der Iserlohner Straße wird der bestehende zeilenförmige Baubestand in geschlossener Bauweise festgesetzt, um eine durchgängige Randbebauung mit Lärmschutzfunktionen zu erreichen.

Entlang der Südgrenze des Plangebietes wird wegen der Lärmemissionen durch Autobahn und Iserlohner Straße die Aufschüttung eines Lärmschutzwalles erforderlich, der als öffentliche Grünfläche festgesetzt wird. Über einen begleitenden Fuß-/Wirtschaftsweg wird eine zusätzliche Verbindung zwischen Iserlohner Straße und Friedhof bereitgestellt.

Nach den zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes ist im gesamten Geltungsbereich ein Anteil versiegelter Fläche von insgesamt 7,7 ha zu erwarten, wovon maximal 5,2 ha auf die Wohnbau- und Mischgebietsflächen entfallen. Im Vergleich beträgt der heutige Anteil vollversiegelter Fläche bereits etwa 7,5 ha. Zusätzliche Versiegelungen sind mit Realisierung der Planung somit höchstens in geringem Umfang verbunden. Damit kann für die Aufstellung des Bebauungsplanes gemäß des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung weder eine direkte UVP-Pflicht noch die Notwendigkeit zur Vorprüfung des Einzelfalles (Screening) abgeleitet werden. Trotzdem hat man sich darauf verständigt, eine

Umweltverträglichkeitsstudie anzufertigen, deren zusammengefasste Inhalte als Umweltbericht in die Begründung aufgenommen werden.

Als Untersuchungsraum für die UVP wurde das Plangebiet selber sowie angrenzende Randbereiche und die im Süden angrenzenden Flächen bis zur Bundesautobahn festgesetzt. Der Bestand des Untersuchungsraumes setzt sich im Überblick folgendermaßen zusammen:

- Plangebiet wie oben beschrieben
- vorhandene Hofschafft und landwirtschaftlich genutzte Freiflächen südlich des Kasernengeländes (Obstwiese, Acker)
- Alte Ahornallee entlang der Straße 'Am Südfriedhof'
- Gelände des Südfriedhofes , überwiegend ebenfalls mit altem Baumbestand.

In nachfolgender Tabelle werden die potentiellen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des Untersuchungsraumes kurz erläutert.

Schutzgut	Erläuterung der potentiellen schutzgutbezogenen Auswirkungen
Biotopbestand	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inanspruchnahme des nahezu kompletten Biotopbestandes des Plangebietes, wobei an wertvollen Biotopen besonders eine Baumhecke an der Straße 'Am Südfriedhof' (schutzwürdiges Biotop des LÖBF-Kataster) und reichhaltiger Einzelbaum-Bestand zu nennen ist.</li> <li>• Rodung von voraussichtlich sechs Straßenbäumen an der Iserlohner Straße und an der Straße 'Am Südfriedhof'</li> <li>• Gefährdung der zu erhaltenden Gehölzbestände des Plangebietes und seiner näheren Umgebung</li> </ul>
Fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potentiell kann es zu einer Verdrängung lärmempfindlicher Tierarten im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes kommen (Südfriedhof). Allerdings wäre dieser Konflikt auf die Abbruch- und Bauphase beschränkt. Da ein Nachweis zum Vorkommen entsprechend empfindlicher Arten außerdem nicht vorliegt, wird der Konflikt als nicht relevant bewertet.</li> <li>• Durch die Flächeninanspruchnahme kommt es zum Verlust faunistisch bedeutender Teillebensräume. Allerdings existieren keine Daten zum Faunenbestand, so dass lediglich vermutet werden kann, dass Artengruppen wie Vögel und Fleddertiere negativ betroffen sind.</li> <li>• Beeinträchtigung der Insektenwelt durch Verwendung von Lichtquellen mit Fallenwirkung. Durch die Wahl entsprechender Lampentypen ist der Konflikt weitgehend vermeidbar.</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Rahmen von Altlastensanierung und Baufeldfreimachung wird nahezu die gesamte Bodenfläche des Plangebiets beansprucht. Allerdings sind davon lediglich geringwertige Böden betroffen. Bei fachgerechter Durchführung der Bodensanierung ist insgesamt mit Aufwertungen des Schutzgutes zu rechnen.</li> <li>• Baubedingte Beeinträchtigungen höherwertiger Böden außerhalb des Plangebietes können vermieden werden.</li> <li>• Bei Umsetzung der Planung wird es im Plangebiet höchstens zu geringfügigen zusätzlichen Versiegelungen kommen, da bereits heute weite Teile von Versiegelung betroffen sind. Positive Folgewirkungen durch Entsiegelungen sind im übrigen im südlichen, außerhalb des Bebauungsplanes gelegenen Kasernengeländes zu verzeichnen (Entsiegelung von etwa 1,3 ha).</li> </ul>
Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baubedingte Gefährdungen des Grundwassers sind wegen der Mächtigkeit der</li> </ul>

	<p>Deckschichten nicht wahrscheinlich und können durch entsprechende Vorsorgemaßnahmen vermieden werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine flächendeckende ortsnahe Versickerung ist wegen der geringen Versickerungsfähigkeit der Böden nicht möglich. Aus dem Verlust von Niederschlagswasser resultiert eine im Vergleich mit naturnahen Verhältnissen verringerte Grundwasserneubildungsrate. Allerdings ist bereits heute im Plangebiet eine vergleichbare Situation gegeben, die Planung ist hinsichtlich der Auswirkungen auf das Grundwasser daher nicht mit zusätzlichen Beeinträchtigungen verbunden.</li> <li>• Grundsätzlich besteht bei Tiefbaumaßnahmen die Möglichkeit einer Ablenkung örtlicher Grundwasserströme. Über die Schicht- und Kluftwasserführung im Gebiet und die damit verbundenen möglichen Drainagewirkungen können jedoch keine konkreten Aussagen getroffen werden, zumal eine direkte Abhängigkeit von der aktuellen Niederschlagssituation anzunehmen ist.</li> </ul>
Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Plangebiet weist heute Stadtrandklima auf, was sich durch die Realisierung der Planung nicht ändern wird. Allerdings entfallen durch die Rodung von Gehölzen Flächen mit Funktionen im Klimaausgleich, was kleinräumig wirksam sein wird. Auswirkungen über die Plangebietsgrenzen hinaus sind jedoch nicht zu erwarten.</li> </ul>
Landschaftsbild/Erholung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Lärmschutzwall stellt durch seine Höhe und seinen technischen Charakter eine landschaftsästhetische Beeinträchtigung dar. Allerdings ist mit den Freiflächen zwischen Plangebiet und Bundesautobahn ein Erlebnisraum geringen Flächenumfanges und minderer Qualität betroffen (Lärmvorbelastung).</li> <li>• Insgesamt ist im Untersuchungsraum lediglich mit dem Südfriedhof eine Teilfläche vorhanden, die eine gewisse Bedeutung für die Erholungsnutzung hat und die wegen ihrer unmittelbaren Nähe zum Plangebiet in dieser Funktion zumindest während der Abriss- und Bauphase beeinträchtigt wird.</li> </ul>
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Während der Bauphase wird es durch den Baustellenbetrieb zur Verlärmung kommen. Davon sind besonders die nördlich und westlich gelegenen Wohngebiete betroffen. Es handelt sich jedoch nur um vorübergehende Störungen. Auch durch die Zunahme des Verkehrsaufkommens im neuen Wohngebiet oder durch die erhöhte Anwohnerzahl sind unzumutbare Beeinträchtigungen der Anlieger nicht zu erwarten.</li> <li>• Im Umfeld des geplanten Nahversorgungszentrums wird es v.a. durch Kundenverkehr, Warentransport und Kühlaggregate zu Lärmbelastungen kommen. Nach einer Geräuschimmissionsprognose kann durch den Bau von Lärmschutzwänden eine Überschreitung der relevanten Richtwerte der TA Lärm vermieden werden. Eine Darstellung geeigneter Maßnahmen erfolgt im laufenden Baugenehmigungsverfahren.</li> <li>• Das bisher den Bewohnern der umliegenden Wohnsiedlungsbereiche nicht zugängliche Kasernengelände wird in Zukunft nutzbar sein. Durch Hapterschließung und Fußwege werden zudem neue Wegeverbindungen ermöglicht. Damit sind überwiegend positive Auswirkungen verbunden. Theoretisch könnte auch eine Anbindung des Plangebietes an die Lönstraße erfolgen (Bushaltestelle), da nördlich des Mischgebietes MI 1 öffentliche Wegeflächen unmittelbar am Plangebietsrand festgesetzt sind.</li> </ul>
Kulturgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäudebestand und Ostmauer der Kaserne werden nahezu vollständig entfernt. Obwohl es sich nicht um rechtverbindlich unter Denkmalschutz stehende Objekte handelt, ist manchen der Bauwerke eine repräsentative (ortsbildprägende) und kulturhistorische Bedeutung beizumessen.</li> <li>• Bodendenkmäler kommen nach aktueller Datenlage im Plangebiet nicht vor. Grundsätzlich können bei Tiefbaumaßnahmen jedoch Bodendenkmäler entdeckt werden.</li> </ul>

Die genannten Auswirkungen sollen durch folgende Maßnahmen vermieden oder zumindest verringert werden:

- Naturnahe Bepflanzung des Lärmschutzwalles und Anlage einer Baumreihe entlang des südlich des Walles verlaufenden Fußweges (31 Bäume)
- Heckenpflanzung zur Straße 'Am Südfriedhof'
- Anpflanzung von insgesamt 93 Bäumen im Bereich öffentlicher Verkehrsflächen, öffentlicher Grünflächen und der Stellplätze des Nahversorgungszentrums
- Festsetzung eines bestimmten Verteilerschlüssels bzgl. der Anpflanzung von Bäumen im Bereich der übrigen privaten Stellplätze
- Ersatz der zu rodenden Straßenbäume an Iserlohner Straße und der Straße 'Am Südfriedhof' (die Notwendigkeit der Rodung eines alten Ahornexemplares ist dabei erneut zu prüfen)
- Minimierung baubetrieblich bedingter Eingriffe in zu erhaltende Gehölzbestände
- Beleuchtung des neuen Wohngebietes nach Maßgaben des Insektenschutzes
- Gutachterliche Bestätigung der ordnungsgemäßen Durchführung und Wirksamkeit der Altlastensanierung
- Vermeidung des baubedingten Eintrages boden- und grundwassergefährdender Stoffe
- Durchführung geeigneter Lärmschutzmaßnahmen im Bereich des geplanten Nahversorgungszentrums

Auch bei Durchführung dieser Maßnahmen verbleiben Eingriffe, die eine externe Kompensation erforderlich machen. Dabei sind besonders der Eingriff in den Gehölzbestand wie auch die Überprägung des Landschaftsbildes durch die Aufschüttung des Lärmschutzwalles als erhebliche nachteilige Auswirkungen zu nennen.

Der Kompensationsumfang wird nach dem Verfahren 'Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung' (Kreis Unna 2001) ermittelt. Demnach ist nach Durchführung der Planung im Plangebiet ein Verlust von 3.324 Ökologischen Werteinheiten zu verzeichnen. Dieser Wertverlust entspricht einer erforderlichen Kompensationsfläche von 0,8 ha.

Die externe Kompensation soll in Absprache mit den zuständigen Behörden über den Kompensationsflächenpool des Kreises Unna abgewickelt werden. Die Abwicklung soll auf der Basis des Kooperationsvertrages zum Management von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen. Zur Vereinfachung des Verwaltungshandelns wurde dort ein Pauschalpreis pro Biotop-Wertpunkt vereinbart, der sich ohne Pflegekosten auf 13,10 EUR, mit Pflege auf 13,97 EUR beläuft.

Die Zahlung des erforderlichen Betrages ist im Rahmen eines Städtebaulichen Vertrages geregelt.

Hinzu kommt der Ersatz für die zu rodenden Straßenbäume an Iserlohner Straße und der Straße 'Am Südfriedhof', der durch die Eingriffsbilanzierung nicht erfasst wird und in Absprache mit dem Umweltamt nach der Baumschutzsatzung der Stadt Unna erfolgen soll.

## **6.2 Regenwasserbewirtschaftung**

Zur Untersuchung der Versickerungsfähigkeit des Bodens wurde durch das Ingenieurbüro für Grundbau, Bodenmechanik und Umwelttechnik GmbH Halbach & Lange, Sprockhövel ein Gutachten erstellt. Nach diesem mit Datum vom 30.9.2002 erstellten Gutachten weisen die anstehenden Böden keine messbare Versickerungsleistung auf. Eine ortsnahe Versickerung der Niederschlagswasser nach § 51 a LWG (Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen in der Novellierung vom 01.01.1996) ist daher nicht möglich. Auch die Möglichkeit der Niederschlagswasserentwässerung in einen Vorfluter scheidet aus technischen Gründen aus.

Nach dem gültigen Zentralentwässerungsplan der Stadt Unna erfolgt daher die Ableitung des im Plangebiet anfallenden Schmutz- und Niederschlagswassers über neu zu verlegende Mischwasserkanäle in die Kanalisation der Iserlohner Straße (s.a. Erläuterungsbericht zur Erschließungskanalisation zum Bebauungsplan UN Nr. 88 'Wohnpark Unna-Süd' vom Ingenieurbüro Schröder aus Unna, Januar 2003). Die Entwässerungsplanung ist mit dem Kreis Unna und der Bezirksregierung vorabgestimmt. Bedenken wurden nicht erhoben.

## **6.3 Altlasten**

Im Altlastenkataster des Kreises Unna ist die gesamte Fläche der Hellwegkaserne einschließlich der bereits zu Wohngebäuden umgenutzten Bereiche als Altlastenverdachtsfläche verzeichnet (Nr. 19/082), so dass entsprechende Sanierungsmaßnahmen zur Umsetzung der geplanten Nutzungen zwingend erforderlich sind. In enger Abstimmung mit dem Fachbereich Natur und Umwelt, Aufgabengebiet Bodenschutz/Altlasten des Kreises Unna wurde durch das Büro GP Umweltmanagement für das Gesamtgelände des Bebauungsplanes UN Nr. 88 ein abgestimmter Sanierungsplan aufgestellt, in dem die zu realisierenden Sanierungs-, Überwachungs- und Dokumentationsmaßnahmen sowie das Bodenmanagementkonzept, das unabhängig von den Sanierungsmaßnahmen für das gesamte Bebauungsplangebiet verpflichtend durchgeführt wurde, dargestellt sind. Die Umsetzung der Maßnahmen des Sanierungsplanes war zwingend vorgeschrieben. Die Sanierung und das begleitende

Bodenmanagement zu allen Erdarbeiten wird in einem Abschlussgutachten dokumentiert und der Fachbehörde des Kreises und der Stadt Unna vorgelegt.

Da die Maßnahmen des abgestimmten Sanierungsplans zur Zeit umgesetzt und bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes fertiggestellt sein werden, kann auf eine Kennzeichnung von belasteten Böden im Bebauungsplangebiet verzichtet werden.

In Umsetzung des Sanierungsplanes wird im Bereich des Mischgebietes MI 1 (Standort für den Lebensmittelmarkt) zur Verfüllung der Abbruchgruben standorteigener Bauschutt aus dem Gebäudeabbruch verwendet. Die daraus abzuleitenden Schadstoffgehalte machen dabei lediglich den Ausschluss von sensiblen Gartennutzungen und der Nutzung als unversiegelte Kinderspielfläche erforderlich, was im konkreten Nutzungsfall beides nicht vorgesehen ist. Da in einem Mischgebiet jedoch grundsätzlich auch Wohnnutzungen mit entsprechenden Hausgärten möglich sind, wird im Bebauungsplan die Mischgebietsfläche MI 1 gemäß § 9 Absatz 5 Nr. 3 als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind festgesetzt und mit einer entsprechenden textlichen Festsetzung zum Ausschluss von Gärten und unversiegelten Kinderspielflächen auf der gekennzeichneten Fläche belegt.

#### **6.4 Immissionsschutz**

Das Bebauungsplangebiet UN Nr. 88 ist von Lärmimmissionen durch die benachbarte Autobahn A 44 sowie durch die Iserlohner Straße (L 679) belegt. Die durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken liegen nach den veröffentlichten Verkehrszählungen aus dem Jahre 2000 bei über 81.000 (A 44) bzw. 9.000 Kfz (L 679 Iserlohner Straße) innerhalb von 24 Stunden.

Durch das Sachverständigenbüro für Immissionsschutz Uppenkamp & Partner GmbH wurde ein Schallgutachten erstellt (Gutachten 5191602 vom 02.10.2002 mit ergänzenden Ausarbeitungen von November/Dezember 2002), das geeignete Maßnahmen zur Schaffung von Wohnverträglichkeit in den stark lärmvorbelasteten Bereichen aufzeigt.

Um auch die Außenbereiche von Lärmimmissionen möglichst frei zu halten, sind vor der Möglichkeit passiver Schutzmaßnahmen aktive Schallschutzmaßnahmen geprüft worden. Der Gutachter kam zu dem Ergebnis, dass die Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau Mai 1987) zu einem bis 10 Meter hohen Erdwall führen würden, der städtebaulich und freiräumlich als nicht integrierbar erscheint. Darüber hinaus kommen an anderen Stellen im Plangebiet wie an der Iserlohner Straße, die durchgängig mit einer Straßenrandbebauung versehen ist, oder 'Am Südfriedhof' aus städtebaulichen Gründen weder Lärmschutzwälle noch Lärmschutzwände in Betracht.

Zur Berechnung der aktiven Lärmschutzmaßnahme wird daher ein Lärmschutzwall zu Grunde gelegt dessen Höhe so bemessen ist, dass städtebaulich noch vertretbare Höhen eingehalten werden können. Als Ergebnis der Berechnung wird im Bebauungsplan ein Lärmschutzwall an der Südseite des Wohngebietes in Ausrichtung zur A 44 mit einer Höhe bis maximal 7,00 Meter, im Regelfall aber niedriger zwischen 2,50 und 6,00 Meter festgesetzt.

Der schalltechnischen Berechnung liegt ferner die Annahme zu Grunde, dass an der Iserlohner Straße auf der Westseite des Plangebietes durch die vorhandenen Gebäude Nr. 46 bis 56 eine Lärminderung ausgeht. Im Bebauungsplan wird daher die überbaubare Grundstücksfläche in diesem Teilbereich mit einer geschlossenen Bauweise nach § 22 Absatz 3 BauNVO festgesetzt.

Unter diesen Vorgaben eines städtebaulich vertretbaren aktiven Lärmschutzes kommt das Gutachten zu dem Schluss, dass im gesamten Plangebiet die Orientierungswerte nach DIN 18005 mit Grenzwerten von 55 db(A) tagsüber und 45 db(A) nachts für Allgemeine Wohngebiete zwar überschritten werden, die Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BimSchV (Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990) mit 59 db(A) im Freiraum jedoch vollständig eingehalten werden. In der abschließenden städtebaulichen Abwägung erscheinen die höheren Werte der 16. BimSchV als Grenzwerte für die Nutzung des Freiraums vertretbar, zumal mit Einhaltung der Grenzwerte gesunde Wohnbedingungen impliziert sind.

Zusätzlich werden für die Innenbereiche im gesamten Plangebiet differenzierte passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt, um die zulässigen Grenzwerte nach DIN 18005 einzuhalten. Diese betreffen das resultierende Schalldämmmaß ( $R'_{w,res}$ ) entsprechend dem Lärmpegelbereich nach DIN 4109:

- Die Gebäudefassaden in allen Baugebieten sind in ihren Außenbauteilen derart herzustellen, dass im Erdgeschoss ein resultierendes Schalldämmmaß von 30 db(A) entsprechend dem Lärmpegelbereich II und in den Obergeschossen ein resultierendes Schalldämmmaß von 35 db(A) entsprechend dem Lärmpegelbereich III erreicht wird. Diese Festsetzung erfolgt ohne zusätzliche zeichnerische Darstellung und stellt den Standard des erforderlichen Lärmschutzes im Gebiet dar.
- Darüber hinaus sind die Südfassaden des Baugebietes WA 10 (nördlich des Lärmschutzwalls) und die Ostfassaden der östlichen Baufelder des Baugebietes WA 9 (entlang des Straßenzugs 'Am Südfriedhof') in dem im Bebauungsplan gekennzeichneten Bereich auch im Erdgeschoss so herzustellen, dass die Außenbauteile ein resultierendes Schalldämmmaß ( $R'_{w,res}$ ) von 35 db(A) nach DIN 4109 entsprechend dem Lärmpegelbereich III erreicht wird. Im Bebauungsplan sind diese Fassaden mit —①— gekennzeichnet.



- In einem kleinen östlich gelegenen Teil des Baugebietes WA 10 sind die Außenbauteile entsprechend der Darstellung des Bebauungsplans so zu errichten, dass in den Obergeschossen ein resultierendes Schalldämmmaß ( $R'_{w,res}$ ) von 40 db(A) - Lärmpegelbereich IV - erreicht wird. Im Bebauungsplan sind diese Fassaden mit —②— gekennzeichnet.
- Entlang der Iserlohner Straße in den Baugebieten WA 1, WA 2 und MI 1 sind die Außenbauteile entsprechend der Darstellung des Bebauungsplans so zu errichten, dass in allen Geschossen ein resultierendes Schalldämmmaß ( $R'_{w,res}$ ) von 40 db(A) - Lärmpegelbereich IV - erreicht wird. Im Bebauungsplan sind diese Fassaden mit —③— gekennzeichnet.

Ferner ist in den Baugebieten WA 1, WA 2 und MI 1 (Iserlohner Straße) allseitig und in den Baugebieten WA 7, WA 8, WA 9 und WA 10 auf den Süd- und Ostfassaden der Gebäude eine vom Öffnen der Fenster unabhängige Lüftungseinrichtung für Schlafräume vorzusehen, die für einen ausreichenden Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern sorgt. Das Schalldämmmaß von Lüftungseinrichtungen / Rolladenkästen ist bei der Berechnung des resultierenden Schalldämmmaßes ( $R'_{w,res}$ ) zu berücksichtigen.

Ausnahmen von Festsetzungen können zugelassen werden, soweit durch einen anerkannten Sachverständigen nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen ausreichen.

Durch die oben beschriebenen aktiven und passiven Maßnahmen ist ein Wohnen in gesunden Wohnverhältnissen in allen Bereichen des Baugebietes gewährleistet.

Die im Zusammenhang mit der Ansiedlung des Lebensmittelmarktes im MI 1 auftretenden Lärmemissionen des Parkplatzes bzw. der Anlieferung auf die angrenzenden Wohnbebauungen des Allgemeinen Wohngebietes sind nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens, sondern werden für das beantragte Bauvorhaben konkret ermittelt. Erforderliche Lärmschutzmaßnahmen werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens dokumentiert und bei der Umsetzung der Baumaßnahme sichergestellt.

Das Plangebiet befindet sich in ca. 7 – 8 km Entfernung vom Verkehrsflughafen Dortmund-Wickede und liegt in der Kontrollzone des Flughafens bzw. im An- und Abflugsektor für Instrumentenflüge. Mit Fluglärmauswirkungen ist daher zu rechnen, die nach den von der Luftfahrtbehörde anzuwendenden Kriterien zumutbar sind. Die Luftfahrtbehörde hat keine rechtliche Handhabe in irgendeiner Form gegen Lärmauswirkungen vorzugehen. Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

## **7. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf öffentliche Belange**

### **7.1 Verkehrserschließung für den Individualverkehr**

Die gesamte Binnenerschließung des Plangebietes ist neu herzustellen. Die Herstellung der Erschließungsanlagen wurde der Wohnpark Unna-Süd GmbH als Eigentümerin der Flächen übertragen, die zugleich die Kosten für den Ausbau trägt. Hierzu wurde ein Erschließungsvertrag abgeschlossen. Der Stadt Unna entstehen somit keine Kosten aus Erschließungsmaßnahmen auf dem ehemaligen Kasernengelände. Die Umgestaltung des Kreuzungspunktes Iserlohner Straße/ Martinstraße/ westlicher Anschluss des Plangebietes erfolgt im Zuge des Umbaus der Iserlohner Straße vom Hibbingser Weg bis zur Lönsstraße im Rahmen einer Fördermaßnahme. Mit den geplanten Maßnahmen (s.a. Kapitel 5.4. Verkehr) wird das bestehende als auch das zusätzliche Verkehrsaufkommen auf der Iserlohner Straße aufgenommen.

Die Straße 'Am Südfriedhof' ist verkehrsberuhigt ausgebaut. Weitere Maßnahmen zur Umgestaltung sind mit der Umsetzung des Bebauungsplanes UN Nr. 88 'Wohnpark Unna-Süd' nicht erforderlich und nicht geplant.

### **7.2 Öffentlicher Personennahverkehr**

Im Zuge des Straßenausbaus zur Umgestaltung der Iserlohner Straße wird die vorhandene Bushaltestelle 'Hellweg Kaserne' umgestaltet und mit zusätzlichen Querungshilfen versehen.

### **7.3 Abwässer und Niederschlagswässer**

Da eine ortsnahe Versickerung der Niederschlagswasser im Plangebiet nicht möglich ist, wird das anfallende Niederschlagswasser zusammen mit dem Schmutzwasser über neu zu verlegende Mischwasserkanäle an den vorhandenen, öffentlichen Mischwasserkanal in der Iserlohner Straße angeschlossen. Vorflut und Kapazitäten der Kläranlage sind gewährleistet.

Der Kanal in der Straße 'Am Südfriedhof' wurde im Jahre 2001 erneuert. Eine Anbindung an das neu zu erstellende Kanalnetz des Bebauungsplanbereiches erfolgt nicht, da er zur Aufnahme weiterer Einleitungen nicht geeignet ist.

### **7.4 Abfallentsorgung**

Die Anfahrbarkeit aller Baugebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplanes für das Müllfahrzeug ist sichergestellt. Die Räder der

Verkehrsflächen sind für Ver- und Entsorgungsfahrzeuge (3-achsiges Müllfahrzeug) ausgelegt. Eine Abstimmung mit dem Entsorgungsunternehmen ist bereits erfolgt.

Ein Standort für Wertstoffbehälter wird im Plangebiet nicht festgesetzt. Eine Fläche zum Aufstellen für Wertstoffcontainer ist im Baugebiet MI 1, auf den Flächen des Lebensmittelmarktes geplant und mit dem Eigentümer vertragsrechtlich vereinbart.

## **7.5 Vorbeugender Umweltschutz / Umweltbelange**

Mit der Konversion der Flächen der ehemaligen Hellweg-Kaserne zu Wohnzwecken sind unterschiedliche Maßnahmen zum vorbeugenden Umweltschutz erforderlich. So sind neben dem Abriss der bestehenden Kasernengebäude, die zum Teil mit Schadstoffen belastet sind, Maßnahmen zur Altlastensanierung (s. Kapitel 6.3. Altlasten) zwingend durchzuführen und vor Beginn der Baumaßnahmen abzuschließen.

Darüber hinaus ist aufgrund der Lärmimmissionen durch die benachbarte Autobahn A 44 sowie durch die Iserlohner Straße (L 679) die Errichtung eines Lärmschutzwalls entlang der südlichen Plangebietsgrenze erforderlich.

Die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen im Bebauungsplangebiet ist mit einem erheblichen Eingriff in den vorhandenen, teilweise sehr wertvollen alten Baum- und Strauchbestand verbunden (s.a. detaillierte Ausführungen im Umweltbericht, Kapitel 6.1.). Allein aus der städtebaulichen Konzeption für das Plangebiet sind weitreichende Maßnahmen (Dimensionierung der öffentlichen Haupteerschließungsachse, Ausweisung von öffentlichen Grünflächen) zur Sicherung und zum dauerhaften Erhalt wesentlicher, ortsprägender Bäume und Baumgruppen getroffen worden. Darüber hinaus ist mit der Umsetzung der geplanten Maßnahmen die Entsiegelung großer versiegelter Flächen positiv zu bewerten. Trotz der genannten Maßnahmen sind große Anteile der bestehenden Bäume jedoch nicht in das städtebauliche Konzept integrierbar oder sind durch den Abriss der bestehenden Kasernengebäude/Bunkeranlagen nicht zu erhalten. Ein Rodungsantrag für die entsprechenden Bäume ist beim Umweltamt der Stadt Unna in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna im Januar 2003 gestellt worden, die Rodungsarbeiten sind mittlerweile abgeschlossen.

Dem Eingriff in den Grünbestand steht die Schaffung von Wohnraum an zentraler Stelle im Stadtgebiet von Unna gegenüber, wobei die Ausweisung von Wohnbauflächen nicht allein zu bewerten ist. Die Wiedernutzung und Einbindung brachgefallener innerstädtischer Flächen in das Nutzungs- und bauliche Gefüge einer Stadt hat einen erheblichen Stellenwert und muss ein übergeordnetes Planungsziel der Stadt Unna sein. In der Gesamtbewertung sind die Vorteile mit Umsetzung der Maßnahmen des Bebauungsplanes UN

Nr. 88 'Wohnpark Unna-Süd' deutlich höher zu bewerten, so dass die Aufwendungen zum vorbeugenden Umweltschutz sowie der Eingriff in die Belange des Umweltschutzes zu rechtfertigen sind.

## 7.6 Soziale Infrastruktur

Mit der Entwicklung des Wohngebietes wird die Bevölkerungszahl um etwa 400 bis 450 Personen zunehmen. Auf Grund der vorgesehenen Struktur des Baugebietes mit einem hohen Anteil an Einfamilienhäusern werden insbesondere Familien mit Kindern zuziehen, für die entsprechend Kindergarten- als auch Grundschulplätze zur Verfügung stehen müssen.

Aufgrund der demografischen Entwicklung ist künftig jedoch mit einer sinkenden Zahl von Kindern im Kindergartenalter zu rechnen, so dass die zusätzliche Nachfrage durch das Neubaugebiet je nach Entwicklung in den umliegenden Wohngebieten ggf. über die vorhandenen Einrichtungen abgedeckt werden kann. Weitere, noch nicht abschätzbare Einflussfaktoren – wie eine künftig mögliche Früheinschulung – werden Einfluss nehmen auf die Anzahl der nachgefragten Kindergartenplätze. In erreichbarer Nähe befinden sich drei Tageseinrichtungen für Kinder mit insgesamt 145 Plätzen:

- Katholischer Kindergarten "St. Martin", Martinstraße 32 (etwa 600 Meter von der Mitte des Wohngebiets entfernt)
- Hellweg Kindertagesstätte, Am Südfriedhof 21 (etwa 350 Meter von der Mitte des Wohngebiets entfernt)
- Elterninitiative Kindertagesstätte "Pustebblume", Lerschstraße 5 (etwa 450 Meter von der Mitte des Wohngebiets entfernt)

Die Entwicklung wird kontinuierlich beobachtet. Sollte es nicht möglich sein, die angemeldeten Bedarfe über die bestehenden Einrichtungen abzudecken, kann über eine Bebauung auf einem hierfür vorgehaltenen Grundstück in Nachbarschaft zu einer bestehenden Einrichtung (Kindertageseinrichtung 'Am Südfriedhof 21') ein zusätzliches Angebot geschaffen werden. Das betreffende Grundstück wird der Stadt Unna über einen städtebaulichen Vertrag mit der WPU zugesichert.

Die Grundschulversorgung kann durch die vorhandenen Einrichtungen sichergestellt werden. Dabei liegt das Gebiet der ehemaligen Hellweg-Kaserne im Einzugsbereich der Osterfeldschule. Da die Schülerzahlen stark rückläufig sind, trägt der neue Wohnstandort zu einer Stabilisierung der vorhandenen Infrastruktur bei.

## 8. Denkmalschutz

Belange des Denkmalschutzes sind nicht betroffen. Die vorhandenen ehemaligen Kasernengebäude wurden in der überarbeiteten Inventarisierung des Landeskonservators aus dem Jahre 2000 weder als erhaltenswert noch als denkmalwert eingestuft.

Belange der Bodenarchäologie werden nicht berührt. Vorbeugend ist jedoch in den Bebauungsplan der Hinweis aufgenommen worden, dass evtl. archäologische Bodenfunde unverzüglich der Stadt Unna und dem Amt für Bodendenkmalpflege mitzuteilen sind.

## 9. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf private Belange

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes UN Nr. 88 'Wohnpark Unna-Süd' wird nicht unzumutbar in die Belange Privater eingegriffen. Nachbarschaftliche Belange werden mit der Realisierung des Bebauungsplanes nicht negativ betroffen. Das durch die Neubebauung entstehende zusätzliche Verkehrsaufkommen kann über das vorhandene Straßennetz problemlos zu- und abfließen. Gemäß dem Verkehrsgutachten des Ingenieurbüros Brilon, Bondzio und Weiser entstehen keine unzumutbaren Beeinträchtigungen der Anlieger entlang der Iserlohner Straße und der Straße 'Am Südfriedhof' aufgrund des zusätzlichen Verkehrsaufkommens aus dem Plangebiet.

Zur Realisierung des Kreisverkehrs und der Umgestaltung der Bushaltestelle in der Iserlohner Straße ist der westliche Teil der Parzelle 359 durch die Stadt Unna zu erwerben. Die nördliche Verbindung der privaten Verkehrsfläche vor den Gebäuden Iserlohner Straße Nr. 46 – 56 muss mit Umsetzung des Kreisverkehrs abgetrennt werden, so dass die Anbindung der genannten Wohnhäuser an die Iserlohner Straße nur noch über die bestehende Zufahrt im Süden erfolgt.

Mit der Bebaubarkeit der rückwärtigen Gartengrundstücke der Parzellen 804 und 29 – 31 entlang der Iserlohner Straße ist eine Begünstigung der Anwohner und eine Wertsteigerung der Grundstücke verbunden. Der südöstlich angrenzende Standort für den Lebensmittelmarkt steht dazu in keinem Widerspruch. Die Anregungen und Bedenken von Anwohnern aus dem vorausgegangenen Beteiligungsverfahren werden damit teilweise berücksichtigt.

Die Lärmemissionen des Parkplatzes bzw. der Anlieferung des Lebensmittelmarktes im MI 1 auf die angrenzenden Wohnbebauungen des Allgemeinen Wohngebietes wurden im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens gutachterlich erfasst und Bestandteil der bauordnungsrechtlichen Genehmigung. Mit Umsetzung der dort dargestellten Maßnahmen ist eine

Verträglichkeit mit den angrenzenden bestehenden und geplanten Wohnnutzungen sichergestellt.

## 10. Flächenbilanz, Planungsdaten

Es ergibt sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans UN Nr. 88 folgende Flächenbilanz:

Allgemeines Wohngebiet (WA) (einschl. Baubestand Iserlohner Str.)	ca.	78.210 m <sup>2</sup>	65,5 %
Mischgebiet (MI)	ca.	7.510 m <sup>2</sup>	6,3 %
Öffentliche Verkehrsflächen (einschl. Fuß- und Radwegverbindungen)	ca.	23.825 m <sup>2</sup>	20,0 %
Öffentliche Grünfläche	ca.	2.530 m <sup>2</sup>	2,1 %
Lärmschutzwall	ca.	7.255 m <sup>2</sup>	6,1 %
Versorgungsanlagen (Trafostation usw.)	ca.	60 m <sup>2</sup>	0,1 %
<b>Gesamtfläche</b>	ca.	<b>119.390 m<sup>2</sup></b>	<b>100,0 %</b>

Gemäß der aus dem städtebaulichen Gestaltungskonzept resultierenden möglichen Parzellierung der Baugrundstücke wird die folgende Anzahl an neu erstellten Wohneinheiten sowie folgende Verteilung der Wohnformen im Plangebiet erwartet:

Geschoßwohnungen (8 Stadtvillen)	ca.	48 WE	24,0 %
Reihenhäuser	ca.	27 WE	13,5 %
Einzel- und Doppelhäuser	ca.	125 WE	62,5 %
<b>Wohneinheiten gesamt</b>	ca.	<b>200 WE</b>	<b>100,0 %</b>

Je nach prozentualem Anteil von Einzel- oder Doppelhäusern kann dieser Wert nach oben oder unten abweichen.

## 11. Kosten, Finanzierung und Durchführung des Bebauungsplanes

Als Eigentümer der Flächen übernimmt die Wohnpark Unna-Süd GmbH die Kosten zur Durchführung der Maßnahmen auf dem Gelände der ehemaligen Hellweg-Kaserne. Die Planungen sind mit der Stadt Unna abgestimmt.

Die Kosten für die Baureifmachung und Erschließung der Grundstücke und den bereits erfolgten Grunderwerb werden innerhalb der Gesamtmaßnahme mit den Einnahmen aus dem Verkauf der Baugrundstücke über die

Wohnpark Unna-Süd GmbH verrechnet. Insgesamt wird von einer kostendeckenden Abwicklung ausgegangen.

## 12. Änderungen nach der Offenlage

Folgende Änderungen aus Bedenken und Anregungen der ersten Offenlage und aus Aktualisierung der begleitenden Planungen sind in den vorliegenden Bebauungsplan eingeflossen:

- Änderungen aus der Klärung der Altlastensituation und Abstimmung auf den aktualisierten Sanierungsplan. Mit der verpflichtenden Umsetzung der Maßnahmen des Sanierungsplanes und des Bodenmanagementkonzeptes mit anschließender Abschlussdokumentation kann die Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind entfallen. Für das Baugebiet MI 1 als Standort für den Lebensmittelmarkt wird in Abstimmung auf den Sanierungsplan (Verfüllung der Abbruchgruben mit standorteigenem Bauschutt aus dem Gebäudeabbruch) erstmalig eine entsprechende Kennzeichnung festgesetzt und mit einer textlichen Festsetzung zum Ausschluss von Gartennutzungen und unversiegelten Kinderspielflächen belegt (s. Kapitel 6.3).
- Änderungen zum Maß der baulichen Nutzung in den Baugebieten WA 4, WA 5, und MI 1. Um eine größere Flexibilität für die Ausgestaltung der Gebäudekubatur sicherzustellen, wird im WA 4 und WA 5 die maximale Firsthöhe von 7,50 Meter auf 8,50 Meter festgesetzt. Im Baugebiet MI 1 berücksichtigt die Erhöhung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 auf 0,6 den für einen Lebensmittelmarkt erhöhten Versiegelungsanteil aus Stellplatz- und Fahrgassenflächen (s. Kapitel 5.1)
- Änderung der Traufhöhenfestsetzung in den Baugebieten WA 4, 5, 7, 8, 10. Die in diesen Baugebieten zuvor zwingend festgesetzten Traufhöhen beinhalteten i. V. m. § 18 (2) BauNVO eine geringfügige Möglichkeit zur Abweichung von 50 cm nach oben bzw. unten. Die zwingende Festsetzung der Traufhöhe wurde geändert zugunsten eines festgesetzten Spielraums, der jeweils mit einem Meter definiert wurde. Innerhalb dieses Rahmens kann die Traufe ausgebildet werden (z. B. im WA 4: TH = 3,50 bis 4,50 Meter statt bisher zwingend 4,00 Meter +/- 50 cm). Dies ändert zwar inhaltlich nichts, führt aber dazu, dass viele Bauvorhaben im sog. Freistellungsverfahren beantragt werden können statt im aufwändigeren und teureren Baugenehmigungsverfahren (aufgrund der dann zu erteilenden Abweichung).
- Änderungen zur überbaubaren Grundstücksfläche in den Baugebieten WA 4, WA 6 und MI 1. Um den Eigentümern der Parzellen 29 – 31, 804 und 805 einen größeren Gestaltungsspielraum bei der Anordnung der Gebäude auf den rückwärtigen Grundstücksbereichen einzuräumen und um den

Belangen der Feuerwehr in diesem Bereich gerecht zu werden, werden die überbaubaren Grundstücksflächen im nordwestlichen Teil des WA 4 vergrößert. Im Baugebiet WA 6 und MI 1 werden die überbaubaren Grundstücksflächen den konkreten Bauvorhaben (Steinmetzladen und Lebensmittelmarkt) angepasst und geringfügig verändert.

- Änderungen/Ergänzungen zu örtlichen Bauvorschriften. Zur Sicherstellung der städtebaulichen Gesamtqualität werden für einige Baugebiete ergänzende Festsetzungen zur Anordnung der Firstrichtungen festgesetzt. Dies betrifft Teile des ehemaligen WA 4, das WA 8, WA 9 sowie das WA 10 (ehemals WA 11). Im Zuge der Festsetzung ist eine geringfügige Neuordnung der Baugebiete erforderlich (Wegfall WA 11). Für das WA 9 wird zur straßenweisen Anpassung der Firstrichtung eine Ausnahmeregelung als textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

Um eine Gestaltungsqualität bei möglichen gewerblichen Einrichtungen sicherzustellen, werden Gestaltungsvorgaben zu Schaufensteranlagen, Vordächern und zur Ausgestaltung der Werbeanlagen als textliche Festsetzungen zusätzlich in den Bebauungsplan aufgenommen (s. Kapitel 5.3)

- Änderungen aus Aktualisierung der Ausbauplanung für die öffentlichen Verkehrsflächen. Im nordwestlichen Bereich des WA 4 und im südlichen Bereich des WA 10 wird die Ausbaulänge der öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung auf die geplante Grundstückspartzellierung geringfügig angepasst. Die Fuß- und Radwegfläche nördlich des WA 8, wird geringfügig zur Sicherstellung des Erhaltes der in der nördlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche stehenden Bäume nach Süden verschoben. Aufgrund einer veränderten Erschließungssituation für eine Bebauung auf den bestehenden nördlichen Parzellen zur Iserlohner Straße, kann die Festsetzung einer privaten Erschließungsfläche zum nordwestlichen Rand des MI 1 entfallen.

Im Zuge der Planung von geschwindigkeitsregulierenden Maßnahmen in Teilen der Wohnstraßen, werden zusätzliche Baumstandorte auf den öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen.

Mit Fortschreibung der Straßenausbauplanung werden für Teilbereiche der öffentlichen Verkehrsflächen die Höhenbezugspunkte in den Verkehrsflächen aktualisiert.

- Zur Sicherstellung der Ver- und Entsorgung und gleichzeitigem Schutz der bestehenden Alleebäume wird in einem südlichen Teilbereich des WA 7 eine Fläche mit einem Leitungsrecht festgesetzt.

Südlich der Haupteerschließungsachse, zum Bereich der angrenzenden öffentlichen Grünfläche, ist die Festsetzung einer zusätzlichen Versorgungsfläche für eine Trafostation erforderlich. Die ehemals festgesetzte Versor-



gungsfläche im nordöstlichen Bereich des WA 1 kann entfallen (s. Kapitel 5.6).

- Änderungen aus Abstimmungen auf Rodungsarbeiten und Baumneuanpflanzungen. Die Darstellung von zu erhaltenden und neuanzupflanzenden Bäumen wird den abgeschlossenen Rodungsarbeiten und dem Stand der geplanten Neuanpflanzungen angepasst.
- Änderungen im Umweltbericht. Die genannten Änderungen und ihre Auswirkungen auf die UVP sind im Umweltbericht aktualisiert und angepasst worden.
- Zur Darstellung und Bewertung möglicher Bodenveränderungen aus früherer Bergbautätigkeit unter dem Plangebiet wird ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

Im Rahmen der zweiten Offenlegung des Bebauungsplans ist von dem Vermessungsbüro Gadziak, welches z. Zt. Lagepläne als Grundlage für Bauanträge im B-Plangebiet erarbeitet, und dem Bauordnungsamt die Anregung vorgebracht worden, die Geländeoberfläche neu festzusetzen. Aufgrund der gesetzlichen Vorgabe der Bauordnung müssten die Abstandsflächen ansonsten ausgehend von dem ursprünglichen Geländehöhepunkt berechnet werden, das aufgrund der durchgeführten Bodensanierung und –modulierung aber nicht mehr vorhanden ist. Dieses Problem kann vermieden werden, wenn im Bebauungsplan eine neue Geländeoberfläche – wie geschehen - definiert wird. Die Abstandsflächen sind nunmehr auf die festgesetzten Geländehöhepunkte zu beziehen. Da zwischen den einzelnen Erschließungsstraßen Geländesprünge vorhanden sind, soll das Gelände zwischen den Straßen angeglichen werden. Aus Gründen einer einheitlichen Straßengestaltung soll jedes Baugrundstück auf das geplante Straßenniveau angehoben werden (im Schnitt etwa 50 cm).

Um diese Ziele zu erreichen, sind im gesamten Plan Höhenpunkte zur Festsetzung der geplanten Geländeoberfläche ergänzt worden. In der textlichen Festsetzung Nr. 10 wird festgesetzt, wie das Gelände anzupassen ist.

Aufgrund der Änderung wurde eine erneute Beteiligung der betroffenen Bürger und Träger öffentlicher Belange durchgeführt. Änderungen bzw. Ergänzungen des Bebauungsplans können gem. § 13 Nr. 2 BauGB ohne öffentliche Auslegung erfolgen, wenn die Grundzüge der Planung nicht berührt sind und den betroffenen Bürgern und Trägern öffentlicher Belange Gelegenheit zu Stellungnahme gegeben wird.

Zum Zeitpunkt der Planänderung war ausschließlich die Wohnpark Unna mbH als Eigentümerin von der Änderung des Bebauungsplans berührt, die der Änderung bereits zugestimmt hat.

Stadt Unna, November 2003