

Textliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung gem. § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1-11 BauNVO Sonstige Sondergebiete gem. § 10 BauNVO im Sondergebiet SO mit der Zweckbestimmung „Großflächiger Lebensmittelhandel“ sind gem. § 11 (3) BauNVO Betriebe des Lebensmittelhandels mit max. 1.600 m² Verkaufsfläche für einen SB-Markt (Vollsortiment) und max. 1.000 m² Verkaufsfläche für einen SB-Discountmarkt zulässig.

Darüber hinaus sind im SO-Gebiet maximal 400 m² Geschossfläche für folgende Nutzungen zulässig:

- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Schank- und Speisewirtschaften,
- Räume und Gebäude für freie Berufe.

Allgemeines Wohngebiet (WA)
Im Allgemeinen Wohngebiet ist die Anlage von Erschließungsstraßen, die der Erschließung des Sondergebietes dienlich zulässig.

2. Maß der baulichen Nutzung gem. § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16-21 BauNVO

2.1 Die mit TH festgesetzte Traufhöhe wird gemessen von der mittleren Höhe des geplanten Gelände in Höhe von 68,50 m üNN bis zur Oberkante Dachhaut in Flucht der Außenseite des traufenseitigen Mauerwerks.

2.2 Die mit FH festgesetzte Firsthöhenbegrenzung wird gemessen von der mittleren Höhe des geplanten Gelände in Höhe von 68,50 m üNN bis zum obersten Dachabschluss.

2.3 Im Sondergebiet kann eine Überschreitung der Grundflächenzahl von 0,6 auf 0,9 kann gem. § 19(4) BauNVO unter der Maßgabe zugelassen werden, dass das Oberflächenwasser im Bereich der Dachflächen durch Maßnahmen zur Dachbegrenzung zurückgehalten und verzögert abgeleitet wird.

3. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gem. § 9 (1) Nr. 21 BauGB

3.1 Die mit gfl 1 bezeichnete Fläche wird mit Rechten zugunsten der Allgemeinheit, Fahrrechten für Fahrradfahrer und Leitungsrechten zugunsten der Stadtbetriebe belegt.

3.2 Die mit gfl 2 bezeichnete Fläche wird mit Rechten zugunsten der Allgemeinheit, Fahrrechten für Fahrradfahrer und Leitungsrechten zugunsten der Stadtbetriebe belegt.

3.3 Die mit gfl 3 bezeichnete Fläche wird mit Rechten zugunsten der Allgemeinheit, Fahrrechten für Fahrradfahrer und Leitungsrechten zugunsten der Stadtbetriebe belegt.

3.4 Die mit gfl 4 bezeichnete Fläche wird mit Rechten zugunsten der Allgemeinheit, Fahrrechten für Fahrradfahrer und Leitungsrechten zugunsten der Stadtbetriebe belegt.

4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 i.V.m. § 9 (1) Nr. 14 BauGB u. § 51a LWG

4.1 Im Allgemeinen Wohngebiet sind Stelplattflächen in wasserdurchlässiger Bauweise (Porestein oder sonstiges wasserdruchtlässiges Pflaster, Pflasterung mit Rasengrün, wasserbergende Decke, Schotterbetten) auszuführen.

4.2 Im Sondergebiet ist die Verwendung von versickerungsfähigen Pflaster im Bereich von Kfz-Stelplätzen grundsätzlich möglich, falls durch ergänzende Untersuchungen nachgewiesen wird, dass eine Etablierung der im Gewerbesaal verbliebenen Bodenbelastungen sich einer Vermeidung der Kfz-Stelplätzen vermeiden lässt.

5. Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkerhungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes gem. § 9 (1) Nr. 24 und (4) BauGB

Zum Schutz vor Lärmwirkungen durch den An- und Abfahrverkehr der Einzelhandelsmärkte sind an den mit der Ziffer 1 gekennzeichneten Stellen Schallschutzwänden in Form von Gebäuden oder einer Lärmschutzwand in Höhe von mindestens 2,5 m zu errichten.

6. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB

6.1 Die mit dem Pflanzgebot (A) festgesetzten Flächen entlang der Kamener Straße sind wie folgt gärtnerisch zu gestalten: In einem mindestens 2 m breiten Streifen sind im Abstand von 2 m kleinkronige Bäume (Liste 2) zu pflanzen. Die Pflanzstreifen sind mit höheren bodendeckenden Gehölzen mit aufrechtem Wuchs (Liste 4) zu bepflanzen. Sie dürfen lediglich durch erforderliche Wegelassen unterbrochen werden.

6.2 Die mit dem Pflanzgebot (B) festgesetzten Flächen sind in einer Breite von mindestens 3,5 m flächig mit schattentragenden bodendeckenden Gehölzen und Stauden (Liste 4). Die Nordfassade des angrenzenden Gebäudes ist mit Hedera helix (Efeu) zu bepflanzen.

6.3 Die mit dem Pflanzgebot (C) festgesetzten Flächen sind in einer Breite von mindestens 5,5 m mit heimischen Sträuchern (Liste 3) sowie bodendeckenden Gehölzen und Stauden (Liste 4) zu bepflanzen. Der vorhandene Baumbestand (überwiegend Stiel-Eichen) ist zu erhalten. Die hier festgesetzte Lärmschutzwand ist beidseitig mit Efeu (Hedera helix) zu beranken.

6.4 Die mit dem Pflanzgebot (D) festgesetzten Flächen sind in einer Breite von mindestens 4 m mit heimischen Sträuchern (Liste 3), ggf. mit kleinkronigen Hochstämmen (Liste 2) zu bepflanzen.

6.5 Die mit dem Pflanzgebot (E) festgesetzten Flächen entlang der Dahlienstraße sind mit großkronigen Bäumen (Liste 1) im Abstand von 10 m oder bei beengten Platzverhältnissen kleinkronigen Bäumen (Liste 2) zu bepflanzen. Die Baumscheiben müssen eine Mindestgröße der 2 m x 2 m offene Bodenfläche aufweisen und mit bodendeckenden Gehölzen und Stauden (Liste 4) unterpflanzt werden. Die Baumkronen der ausgewachsenen Bäume dürfen im nicht in das Lichttraumprofil der Dahlienstraße hineinragen. In Höhe von Eingangsbereichen sind befestigte Flächen anzulegen, die ein sicheres Überqueren der Straße ermöglichen.

6.6 Die mit dem Pflanzgebot (F) festgesetzten Flächen sind in einer Breite von 1,5 m mit schattentragenden, bodendeckenden Gehölzen und Stauden (Liste 4) zu bepflanzen. Die Ost- und Nordseite des angrenzenden Gebäudes sind mit Hedera helix (Efeu) und/oder Parthenocissus tricuspidata, Veitchii (Wilder Wein), ggf. auch Berankung der Nordseite mit Hedera helix (Efeu) zu bepflanzen.

6.7 Auf den mit dem Pflanzgebot (G) festgesetzten Flächen ist der vorhandene Baumbestand (Eberesche, Sorbus aucuparia; Esche, Fraxinus excelsior; Berg-Ahorn, Acer pseudoplatanus etc.) zu erhalten und durch Pflanzung von ca. 5 Hochstämmen (STU 20-25) der aufgeführten Arten zu ergänzen, weiterhin ist die Fläche in einer Breite von 4 m flächig mit heimischen Stauchern (Liste 4) sowie randlich mit bodendeckenden Gehölzen und Stauden (Liste 4) zu bepflanzen.

6.8 Die Stelplattflächen auf den Sondergebietflächen sind mit Bäumen zu bepflanzen. Pro 5 Stelplätze ist ein heimischer, standortgerechter, großkroniger Laubbaum (Liste 2) zu pflanzen. Der in den Randbereich neu anzupflanzende Baumbestand kann hierbei angeordnet werden. Die Pflanzbreite sind in Stelplatzgröße oder einer Mindestgröße von 2 m x 2 m offene Bodenfläche anzulegen und mit bodendeckenden Gehölzen und Stauden (Liste 4) zu unterpflanzen.

6.9 Die Hauptträger der großflächigen Einzelhandelsbetriebe im SO sind extensiv zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Es ist eine mindestens 12 cm starke Substratschicht unter Verwendung heimischer Gräser und Wildkräuter vorzusehen.

6.10 Alle Pflanzmaßnahmen sind unmittelbar nach Ende der Erd- und Hochbauphase bzw. in der darauffolgenden Pflanzperiode auszuführen. Pflanzart und -qualität sind der Pflanzliste zu entnehmen. Die Bepflanzungen sind zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Die zu pflanzenden Bäume können als Ersatzpflanzung nach Baumzuschätzung anerkannt werden.

Die festgesetzten Pflanzmaßnahmen sind im Baugenehmigungsverfahren über einen Begrünungsplan nachzuweisen.

7. Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 b BauGB

7.1 Im Kronbereich der als zu erhaltend festgesetzten Bäume sind bei einer Verriegelung/Befestigung von Flächen Maßnahmen zum Schutz des Wurzelbereichs zu treffen.

7.2 Die Pflanzungen sind in jeder Phase der geschützten Vegetationsbestände vor schädlichen Einflüssen zu bewahren (siehe DIN 19920: von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen).

8. Festsetzung der neuen Geländeoberfläche gemäß § 9 (3) BauGB

8.1 Das Gelände ist auf die Höhe der Kamener Straße (+68,40 m üNN) bzw., der Dahlienstraße (+68,70 m üNN) anzufüllen. Zwischen den beiden Bezugspunkten ist zu interpolieren.

Örtliche Bauvorschriften gem. § 9 (4) BauGB i.V.m. § 86 BauNVO

Werbeanlagen: Im Sondergebiet sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig und dürfen die jeweilige Traufhöhe der Einzelhandelsgebäude um höchstens 2 m überschreiten.

Werbeanlagen mit wechsellndem oder bewegtem Licht sind unzulässig. Je Einzelhandelsbetrieb ist an einer Gebäudeseite nur eine Werbeanlage mit dem Betreiber-Logo in einer Größe bis zu 4 m² zulässig. Darüber hinaus sind Schriftzüge zulässig, die auf die spezielle Nutzung eines Gebäudes hinweisen sowie Werbemotiven.

Zusätzlich ist eine freistehende Werbeanlage mit einer Höhe von maximal 7 m zulässig. Je großflächigen Einzelhandelsbetrieb ist ein Werbeschild mit einer Flächengröße von maximal 6,25 m² zulässig, für untergeordnete Nutzungen sind Werbeschilder mit einer Flächengröße von max. 1 m² zulässig.

Kennzeichnungen gem. § 9 (6) Nr. 2 und 3 BauGB

1. Flächen deren Böden erheblich mit unmetallführenden Stoffen belastet sind
In den mit der Ziffer 1 gekennzeichneten Bereichen wurde Material mit erhöhten Schadstoffgehalten festgelegt.

Dieses Material ist gemäß dem genehmigten Sanierungsplan vom August 2005 im Vorfeld der Bebauung z. T. aufzunehmen und zu entsorgen, darüber hinaus sind Sicherungsmaßnahmen durchzuführen. Nach Einbau der Signalfächer (Geotextil, Geogitter) ist das Gelände mit einer Abdeckung / Tragschicht gemäß Sanierungsplan zu versehen. Für die Abdeckung kann Material der Kategorie LAGA 2.1 verwendet werden.

Dieses Material ist gemäß dem genehmigten Sanierungsplan vom August 2005 im Vorfeld der Bebauung z. T. aufzunehmen und zu entsorgen, darüber hinaus sind Sicherungsmaßnahmen durchzuführen. Nach Einbau der Signalfächer (Geotextil, Geogitter) ist das Gelände mit einer Abdeckung / Tragschicht mit einer wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 7 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bei der Kreisverwaltung Unna zu beantragen. Mit dem Einbau der Materialien darf erst nach Zustimmung des Kreises Unna begonnen werden.

Im Zuge von Gründungsarbeiten anfallende Auffüllungsmassen, die aus Tien unterhalb der Signalfächer anfallen sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Bienen Bäume auf dieser Fläche erhalten, so sind die dort verbleibenden Auffüllungen gegen Direktkontakt zu sichern. Die jeweiligen Detailmaßnahmen sind vorab mit der Kreisverwaltung abzustimmen.

Werden Pflanzareale (Baumscheiben, Schönungsgrün etc.) angelegt, so ist das Auffüllungsmaterial komplett durch Aushub zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. In den Pflanzarealen ist ausschließlich unbelasteter kulturfähiger Boden gemäß § 12 BbodSchV einzubauen.

Bei der Verlegung von Leitungen sind die Auffüllungen in den Trassenbereichen komplett durch Aushub zu entfernen, separat zu lagern und ordnungsgemäß zu entsorgen. Der Wiederanbau des Aushubs ist nicht zulässig. Eine Vermischung mit dem darüber liegenden Recyclingmaterial ist ebenfalls nicht zulässig. Bei den Arbeiten zerstörte Signalfächer sind wiederherzustellen.

2. Auswerkungen des Bergbaus
Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle und Sole verliehenen Bergwerksfeld "Steinkohlen- und Salzsodabergwerk Königsborn" sowie über dem auf Eisenstein verliehenen Bergwerksfeld "Massener Tiefbau I".

Eigentümer des Bergwerksfeldes "Steinkohlen- und Salzsodabergwerk Königsborn" ist die RAG AG, hier vertreten durch die Deutsche Steinkohle AG, Shamrockring 1 in 44623 Heme. Eigentümerin des Bergwerksfeldes "Massener Tiefbau I" ist die Heinrich Industrie AG, hier vertreten durch die Wickmann - Group GmbH, Amnenstraße 113 in 58445 Witten.

Nach den der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 9, Bergbau und Energie in NRW vorliegenden Unterlagen Unter dem Planungsgebiet hat die Gewinnung von Steinkohle ausschließlich im tiefen Bereich durch das Bergwerk "Königsborn" statt gefunden, das bereits im Jahre 1981 stillgelegt wurde. Mit bergpaulichen Nachwirkungen auf die Tagesoberfläche aus diesen Gewinnungstätigkeiten im Planungsgebiet heute nicht mehr zu rechnen.

Hinweise

1. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kulturl. und/oder naturgeschichtliche Bodendenkmäler, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelufunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Unna als Untere Denkmalsbehörde und/oder dem Westfälischen Amt für Archäologie, Amt für Denkmalpflege, Außenstelle OPE, unverzüglich anzuzeigen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Unna als Untere Denkmalsbehörde und/oder dem Westfälischen Amt für Archäologie, Amt für Denkmalpflege, Außenstelle OPE, unverzüglich anzuzeigen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Unna als Untere Denkmalsbehörde und/oder dem Westfälischen Amt für Archäologie, Amt für Denkmalpflege, Außenstelle OPE, unverzüglich anzuzeigen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden.

2. Das Plangebiet des Bebauungsplans befindet sich innerhalb der Kontrollzone bzw. im An- und Abflugsektor sowie im Bauschutzbereich § 12 Abs. 1, Nr. 2a LuftVG des Verkehrsfluglärmschutzes. Mit Lärmbewertungen ist zu rechnen. Für die Luftfahrtschritte gibt es keine rechtliche Handhabung, in irgendeiner Form gegen beanstandete Lärmauswirkungen gegen den Flugbetrieb tätig zu werden.

3. Werden im Zuge von Aushubarbeiten bei Baumaßnahmen Bodenverunreinigungen oder genuehliche Auffälligkeiten festgestellt, so sind die An- betten unverzüglich einzustellen und der Fachbereich Natur und Umwelt des Kreises Unna, Aufgabenbereich Bodenschutz/Altlasten zu informieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

4. Sofern für die Erstellung von baulichen Anlagen das Grundwasser abgesehen werden muss, ist dies nur während der Bauphase zulässig. Die Errichtung einer dauerhaften funktionstüchtigen Wasserhaltungsanlage zur Abenkung und Ableitung von Grundwasser ist nicht gestattet (vgl. § 1a WHG). Kellerräume sollten - sofern die Sohle unter dem Grundwasserspiegel vorgesehen ist - wasserdicht ausgebildet werden.

Planzeichenerklärung

- 1. Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**
- SO: Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "großflächiger Lebensmittelhandel" (siehe textliche Festsetzung Nr. 1)
 - WA: Allgemeines Wohngebiet
- 2. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**
- Baugrenze
- 3. Flächen für Verordnungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)**
- Zweckbestimmung Elektrizität
- 4. Umgrenzung der Flächen für Vorkerhungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**
- Errichtung von Gebäuden, Schallschutzwänden (siehe textliche Festsetzung Nr. 5)
- 5. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Erhalt von Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)**
- Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (siehe textliche Festsetzung Nr. 6)
 - Bäume erhalten
- 6. Sonstige Planzeichen**
- Umgrenzung der für bauliche Nutzungen vorgesehenen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (§ 5 Abs. 3 Nr. 3 und Abs. 4 BauGB)
 - Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
 - mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (siehe textliche Festsetzung Nr. 3)
 - Bereich ohne Ein- und Ausfahrt
- 7. Örtliche Bauvorschriften**
- PD: zulässige Dachform Pultdach
 - SD: zulässige Dachform Satteldach
 - PD: zulässige Dachform Pultdach
 - < 20°: zulässige Dachneigung

Rechtsgrundlage
Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666; SGV.NRW. S. 2023), in dem bei Beschlussfassung gültigen Wortlaut.

Baugesetz (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), in dem bei Beschlussfassung gültigen Wortlaut.

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNutzungsverordnung) - BauNVO - in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 133), in dem bei Beschlussfassung gültigen Wortlaut.

5. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planerhaltes (Planzeichenerverordnung 1990 PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 56), in dem bei Beschlussfassung gültigen Wortlaut.

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. März 2000 (GV. NRW. S. 256), in dem bei Beschlussfassung gültigen Wortlaut.

Planunterlagen
Die Planunterlage entspricht den Genauigkeitsanforderungen des § 1 der Planzeichenerverordnung vom 18.12.1990

Stand der Katasterkarte März 2006
Holzwickede, den 26.06.2006

Ross
Kreisvermessungsdirektor

Erarbeitung des Planentwurfes
Dieser Bebauungsplan und die dazu gehörende Begründung wurden vom Stadtplanungsamt Unna aufgestellt, die Festlegung der stadtbaulichen Planung ist geometrisch eindeutig.

Unna, den 04.10.2006
Der Bürgermeister, in Vertretung
Kampmann
Techn. Beigeordneter

Leipzig
Aufstellung des Bebauungsplans
Die Aufstellung dieses Bebauungsplans wurde vom Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen und Verkehrsplanung der Stadt Unna am 30.05.2006 beschlossen.

Unna, den 04.10.2006
Der Bürgermeister, in Vertretung
Kampmann
Techn. Beigeordneter

Bekanntmachung Aufstellungsbeschluss
Der Aufstellungsbeschluss wurde gem. § 2 (1) BauGB am 29.12.2005 ortsüblich bekannt gemacht.

Unna, den 04.10.2006
Der Bürgermeister, in Vertretung
Kampmann
Techn. Beigeordneter

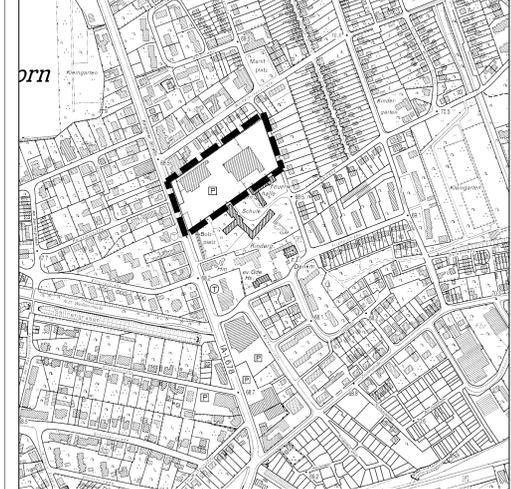
Bekanntmachung Satzungsbeschluss
Der Satzungsbeschluss zu diesem Bebauungsplan ist gem. § 10 (3) BauGB am 10.10.2006 ortsüblich bekannt gemacht worden.

Unna, den 11.10.2006
Der Bürgermeister, in Vertretung
Kohler
Der Bürgermeister

Bekanntmachung Satzungsbeschluss
Der Satzungsbeschluss zu diesem Bebauungsplan ist gem. § 10 (3) BauGB am 10.10.2006 ortsüblich bekannt gemacht worden.

Unna, den 11.10.2006
Der Bürgermeister, in Vertretung
Kohler
Der Bürgermeister

ÜBERSICHTSPLAN M.=1:5000



STADT UNNA
BEBAUUNGSPLAN: UN 113
"Kamener Straße/Dahlienstraße"
M.=1:500



Begründung

gem. § 9 Abs. 8 BauGB

zum

**Bebauungsplan Unna Nr. 113
"Kamener Straße / Dahlienstraße"**

Satzung

Stadt Unna

Stand: Mai 2006

Inhalt

1	Allgemeines	4
1.1	Anlass und Ziele der Planung	4
1.2	Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches	5
1.3	Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung	6
1.4	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	6
2	Rahmenbedingungen für den Bebauungsplan	7
2.1	Lage im Stadtgebiet, heutige Nutzung	7
2.2	Größe des Geltungsbereichs, Eigentumsstruktur	8
2.3	Derzeitige planungsrechtliche Situation	8
3	Städtebauliches Konzept	8
4	Inhalt des Bebauungsplans	10
4.1	Art der baulichen Nutzung	10
4.2	Maß der baulichen Nutzung	11
4.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	12
4.4	Örtliche Bauvorschriften	13
4.5	Erschließung und ruhender Verkehr	13
5	Umweltbelange	16
5.1	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	16
5.2	Eingriffsbewertung, Ausgleichsmaßnahmen	18
5.3	Altlasten und Auswirkungen des Bergbaus	18
5.4	Immissionsschutz	20
6	Auswirkungen des Bebauungsplans auf sonstige Belange	22
6.1	Ver- und Entsorgung	22
6.2	Denkmalschutz und Denkmalpflege	23
7	Auswirkungen auf private Belange	23
8	Änderungen nach der Offenlegung	23
9	Bodenordnung	23
10	Kosten	23

1 Allgemeines

1.1 Anlass und Ziele der Planung

Aufgrund eingeschränkter Nutzungsmöglichkeiten für den zwischen Kamener Straße und Dahlienstraße gelegenen Sportplatz wird die Sportnutzung an diesem Standort aufgegeben. Als Ersatz ist im Jahr 2005 eine neue Sportplatzanlage nördlich der Standortverwaltung am nördlichen Rand von Unna-Königsborn errichtet worden, die im Oktober 2005 in Betrieb genommen wurde.

Die Flächen des alten Sportplatzes sollen nun einer neuen Nutzung zugeführt und städtebaulich neu geordnet werden. Aufgrund seiner Lage an der Kamener Straße, die im Abschnitt zwischen Wilhelminenstraße und S-Bahn-Linie die Funktion eines Nebenzentrums übernimmt, ist der Standort in besonderer Weise für die Ansiedlung von Einzelhandel geeignet.

Zugleich vollzieht sich im Bereich des Lebensmitteleinzelhandels z.Z. ein Strukturwandel hin zu Märkten mit größeren Verkaufsflächen und einem umfangreicheren Angebot. Häufig wird eine Kombination von Vollsortimenter und Discounter angestrebt. Im Stadtteil Königsborn besteht insbesondere auch bei den vorhandenen Märkten mit Verkaufsflächen von teilweise nur 400 m² ein entsprechender Erweiterungsbedarf.

Um einer Entwicklung nach Verlagerung von SB-Märkten auf die „Grüne Wiese“ - u.a. auch wegen fehlender geeigneter Standorte in den vorhandenen Versorgungsbereichen - entgegenzusteuern und das Nebenzentrum Unna-Königsborn zu stärken, sollen daher an der Kamener Straße im Bereich der vorhandenen Geschäftslage zwischen S-Bahn-Linie, Wilhelminenstraße und Königsborner Markt zwei großflächige Lebensmittelmärkte in der Kombination Vollsortimenter und Discounter angesiedelt werden.

Am östlichen Rand des Plangebietes im Übergangsbereich zur vorhandenen Wohnbebauung soll eine Fläche für Wohnungsbau entwickelt werden. Angestrebt werden hier Einrichtungen für Service-Wohnen, da sich der Standort aufgrund der kurzen Wegebeziehungen zu öffentlichen Einrichtungen und Versorgungseinrichtungen hierfür in besonderer Weise eignet.

Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens hat die Stadt Unna eine öffentliche Grundstücksausschreibung durchgeführt. Neben den o.g. Zielvorstellungen, das Gebiet für Einzelhandel und Wohnen zu entwickeln, waren hier u.a. Anforderungen an die Realisierung einer anspruchsvollen Architektur und die Verknüpfung der Einzelhandelsnutzung mit dem Königsborner Markt formuliert.

Die Ausarbeitung der Festsetzungen des Bebauungsplans erfolgt auf der Grundlage des in der Grundstücksausschreibung ausgewählten Entwurfs.

Die Erlöse aus dem Grundstücksverkauf werden für die Finanzierung des neu zu errichtenden Sportplatzes nördlich der Standortverwaltung benötigt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Unna Nr. 113 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um u.a. die Einzelhandelsentwicklung angemessen steuern zu können.

Die Ziele lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Begrenzung der Neuansiedlung von großflächigem Einzelhandel an nicht integrierten Standorten, Anpassung an die Baunutzungsverordnung (BauNVO) 1990, wonach großflächige Einzelhandelsbetriebe von in der Regel mehr als 1200 m² Geschossfläche bzw. 700 m² Verkaufsfläche außer in Kerngebieten, nur noch in für sie festgesetzten Sondergebieten zulässig sind,
- Steuerung der Sortimentsstruktur, weitgehender Ausschluss von innenstadt-relevanten Sortimenten zur funktionalen Sicherung und Stärkung von Einzelhandelsstandorten in der Innenstadt und den Nebenzentren,
- Festschreiben von Gestaltungsanforderungen u.a. an Werbeanlagen und Begrünung,
- die Ausweisung von Bauflächen für den Wohnungsbau.

1.2 Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Das ca. 1,7 ha große Plangebiet liegt im Norden des Stadtteils Königsborn verkehrsgünstig direkt angebunden an die Kamener Straße, einer wichtigen Ausfallstraße nach Norden zur Nachbarstadt Kamen und zur BAB A-1-Anschlussstelle Kamen-Zentrum. Die Kamener Straße übernimmt im Abschnitt zwischen Wilhelminenstraße und S-Bahn-Linie zugleich die Funktion eines Nebenzentrums.

Das Bebauungsplangebiet wird wie folgt begrenzt:

- | | |
|-----------|--|
| im Norden | von der nördlichen Grenze der Flurstücke 617 und 1148, Flur 8, Gemarkung Unna, |
| im Osten | von der westlichen Grenze der Dahlienstraße, |
| im Süden | von einer Parallelen in ca. 90 m Entfernung zur nördlichen Grenze der Flurstücke 617 und 1148, Flur 8, Gemarkung Unna, |
| im Westen | von der östlichen Grenze der Kamener Straße |

1.3 Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Die Zielsetzung – sowohl eine regionalverträgliche Integration des großflächigen Einzelhandels als auch dessen räumliche und funktionale Zuordnung zu bestehenden Siedlungsschwerpunkten – wird über das Landesentwicklungsprogramm (LEPro) und den Einzelhandelserlass des Landes Nordrhein-Westfalen vorgegeben. Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplans mit der o.g. Zielsetzung, die Einzelhandelsentwicklung planungsrechtlich zu steuern, wird die geforderte Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung umgesetzt.

Im aus dem Jahr 2004 datierenden Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund, westlicher Teil ist das Plangebiet als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ ausgewiesen.

Königsborn ist neben Unna Mitte und Unna Massen Siedlungsschwerpunkt in der Stadt Unna. Aufgrund der historischen Entwicklung und auch der Bevölkerungsgröße befindet sich hier eines von zwei Nebenzentren der Stadt Unna. Der Bebauungsplan entspricht den Zielsetzungen, dass sich die gemeindliche Siedlungstätigkeit vorrangig auf die Siedlungsschwerpunkte ausrichten und Einzelhandelsansiedlungen innerhalb der vorhandenen Versorgungsbereiche erfolgen sollen.

Es ist davon auszugehen, dass die Planung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung angepasst ist. Die Erklärung zur Anpassung des Vorhabens an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung nach § 20 (1) Landesplanungsgesetz (LPIG) wird zeitgleich mit der frühzeitigen Behördenbeteiligung bei der Bezirksregierung Arnsberg beantragt.

1.4 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Unna aus dem Jahr 2004 stellt den Stadtteil Königsborn als Siedlungsschwerpunkt dar. Der Bereich des Bebauungsplangebietes ist entsprechend der bisherigen Nutzung als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz dargestellt.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes – Sondergebiet und Allgemeines Wohngebiet – weichen von der Darstellung des Flächennutzungsplanes vollständig ab. Aus diesem Grunde wird der bestehende Flächennutzungsplan in Bezug auf das Plangebiet im Parallelverfahren geändert. Die Darstellungen werden im Bereich des Plangebiets entsprechend den o.g. Planungszielen in Sonderbaufläche und Wohnbaufläche geändert.

2 Rahmenbedingungen für den Bebauungsplan

2.1 Lage im Stadtgebiet, heutige Nutzung

Das Plangebiet liegt an zentraler Stelle im nördlichen Teil des Stadtteils Königsborn mit ca. 15.400 Einwohnern. Im Flächennutzungsplan der Stadt Unna aus dem Jahr 2004 sind hier neue Wohnbauflächen in einer Größenordnung von ca. 12 ha dargestellt; ein weiteres Bevölkerungswachstum ist somit zu erwarten.

Im Abschnitt zwischen der S-Bahn-Linie und der Wilhelminenstraße übernimmt die Kamener Straße neben dem Bereich Königsborner Markt / Wilhelminenstraße und der Friedrich-Ebert-Straße die Funktion eines Nebenzentrums. Daneben befindet sich an der Dorotheenstraße noch ein kleines Ladenzentrum mit Nahversorgungsangeboten, das aber langfristig nicht weiterentwickelt werden soll.

Während die Bereiche Königsborner Markt und Friedrich-Ebert-Straße eher an Gewicht verloren haben, hat die Kamener Straße in den letzten Jahren als Hauptstandort für den Einzelhandel an Bedeutung gewonnen. Neben den Geschäftsnutzungen befindet sich eine Vielzahl öffentlicher Einrichtungen und Dienstleistungsangebote an und im Umfeld der Kamener Straße. Allein im fußläufigen Einzugsbereich des Plangebiets von 600 m Radius leben rd. 5.000 Menschen.

Die Kamener Straße weist als Hauptverbindungsstraße zwischen den Städten Unna und Kamen z.Z. eine Frequenz von ca. 14.000 Kfz (DTV = durchschnittlicher Tagesverkehr) auf.

Die Bereiche an der südlichen Seite der Wilhelminenstraße und an der östlichen Seite der Dahlienstraße sind weitgehend von Wohnbebauung geprägt, während die nördliche Seite der Wilhelminenstraße eine gemischte Struktur mit einer Vielzahl von Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen aufweist. Hier befinden sich überwiegend zweigeschossige Wohngebäude in Form von Doppelhäusern mit traufständig ausgerichteten Satteldächern.

Südlich des Plangebietes befindet sich eine Konzentration von Gemeinbedarfseinrichtungen. Neben der Grilloschule (Grundschule) und einem stadtteilbezogenen Gebäude der Feuerwehr, die direkt an das Plangebiet angrenzen, befinden sich in dem Gebäude Kamener Straße 31 das Jugendzentrum „Taubenschlag“ und an der Fliederstraße neben einem Kindergarten mehrere Einrichtungen der evangelischen Kirche.

Insgesamt herrscht bei der Bebauung an der Kamener Straße und im nördlichen Bereich der Wilhelminenstraße ein Mischgebietscharakter vor, während die Bereiche an der Dahlienstraße und im südlichen Bereich der Wilhelminenstraße als Allgemeines Wohngebiet zu kennzeichnen sind. Der Bereich südlich des Plangebiets wird durch öffentliche Einrichtungen geprägt.

Das Plangebiet selbst wurde bisher als Sportplatz genutzt; ein Großteil der Flächen ist daher befestigt, die Randbereiche des Sportplatzes werden großkronigen Baumbestand geprägt. Im südwestlichen Teil des Plangebiets befindet sich als einzige bauliche Nutzung ein Sportlerheim mit Hausmeisterwohnung. Die Stellplätze für den Sportplatz befinden sich an der Kamener Straße, ein Teil der Stellplätze wird für eine vorhandene Einzelhandelsnutzung nördlich des Plangebiets genutzt.

2.2 Größe des Geltungsbereichs, Eigentumsstruktur

Das Plangebiet weist eine Gesamtgröße von ca. 1,7 ha auf. Die Flächen im gesamten Plangebiet werden von der Stadt Unna an einen Investor veräußert, der einerseits die Einzelhandelsgebäude errichten und andererseits die Wohnbauflächen entwickeln wird.

2.3 Derzeitige planungsrechtliche Situation

Bauvorhaben sind z.Z. nach § 34 BauGB zu beurteilen. Da die geplante Nutzung nach § 34 BauGB nicht zulässig wäre und es einer planungsrechtlichen Steuerung eines solchen Bauvorhabens bedarf, ist es erforderlich, einen Bebauungsplan aufzustellen.

3 Städtebauliches Konzept

Bereits im Rahmen der Grundstücksausschreibung wurde ein Strukturkonzept bzw. ein Anforderungsprofil mit städtebaulichen Kriterien vorgegeben. Das vorliegende städtebauliche Konzept hält diese Anforderungen weitestgehend ein oder modifiziert sie in sinnvoller Weise.

Ein Großteil der Flächen des ca. 1,7 ha großen Grundstücks wird für die Ansiedlung zweier Lebensmittelmärkte und deren Stellplatzanlagen in Anspruch genommen; die zur Dahlienstraße orientierten Bereiche des Plangebietes sind für Wohnbebauung vorgesehen.

Die wesentlichen Elemente dieses Konzeptes lassen sich wie folgt beschreiben:

Einzelhandel

- Der westliche Teil des Plangebiets wird durch eine L-förmige Anordnung von zwei Einzelhandelsgebäuden räumlich gefasst. Das westliche Gebäude ist als Discounter mit einer Gesamtverkaufsfläche von max. 1.000 m², das östliche Gebäude als Vollsortimenter mit einer Gesamtverkaufsfläche von max. 1.600 m² geplant. Durch die o.g. Baukörperstellung wird zugleich eine schallabschirmende Wirkung gegenüber der angrenzenden Wohnbebauung erreicht. Der Discounter greift mit seiner westlichen Fassade die Flucht der vorhandenen Gebäude an der Kamener Straße auf. Im Bebauungsplan wird darüber hinaus durch Festsetzung eines Baufeldes in Höhe des heutigen

Sportlerheims langfristig die Möglichkeit eröffnet, ein zusätzliches kleineres Geschäftsgebäude (Cafe, Dienstleister etc.) an der Kamener Straße zu errichten, um so die Kamener Straße räumlich stärker zu fassen.

- Materialwahl, Gliederung der Fassaden, Akzentuierung der Eingangsbereiche und flachgeneigte Pultdächer tragen zu einer anspruchsvollen Architektur im Bereich des Einzelhandels bei.
- Die Erschließung des Einzelhandelsstandorts erfolgt ausschließlich über die Kamener Straße, die Wohnbebauung wird über die Dahlienstraße erschlossen. Eine attraktiv gestaltete, durchgehende Wegeverbindung vernetzt den vorhandenen Versorgungsbereich an der Kamener Straße und die geplante Ansiedlung von Lebensmittelmärkten mit dem Königsborner Markt.
- Eine zentrale Stellplatzanlage ist beiden Märkten zugeordnet; eine ergänzende Stellplatzanlage im Rückbereich des Grundstücks dient überwiegend dem Parken der Angestellten, steht in Spitzenzeiten aber auch für Kundenparken zur Verfügung.
- Der vorhandene Vegetationsstreifen aus Bäumen und Sträuchern im Grenzbereich zum Schulgelände wird erhalten und ergänzt und dient als visuelle Abschirmung zum Schulgelände. Der Baumbestand an der nördlichen Grenze des Plangebietes wird in Höhe der geplanten Stellplatzanlage als Abschirmung zur benachbarten Wohnbebauung erhalten. Die Stellplatzanlagen werden mit Bäumen begrünt.

Erschließungs- und Stellplatzkonzept für den Einzelhandel

Der Einzelhandelsbereich mit der gemeinsamen Stellplatzanlage wird zentral über eine Ein- und Ausfahrt von der Kamener Straße aus erschlossen. Diese Zufahrt dient sowohl dem Kunden- als auch dem Lieferverkehr. Zur Entzerrung des ausfahrenden Verkehrs wird die Ausfahrt in eine Links- und Rechtsabbiegespur unterteilt. Um eine zügige Abwicklung des einfahrenden Verkehrs zu erreichen, wird auf der Kamener Straße eine Linksabbiegespur eingerichtet. Der Ein- und Ausfahrtbereich wird darüber hinaus über eine Lichtsignalanlage gesteuert.

Die Anordnung der insgesamt ca. 200 Stellplätze sowie der Fahrgassen ist so gewählt, dass im zentralen Bereich der Stellplatzanlage die Stellplätze nacheinander über eine ringartige Erschließung angefahren werden können. Unnötige Wendemanöver werden so vermieden.

Die Anlieferung des Discounters erfolgt über die zentrale Fahrgasse zur Anlieferzone an der östlichen Gebäudeseite, die Anlieferung des Vollsortimenters erfolgt über die zentrale Fahrgasse zur Anlieferungszone an der südlichen Gebäudeseite. Die Anlieferbereiche befinden sich am Rand der Stellplatzanlage und sind somit für die Kunden nur bedingt einsehbar.

Wohnbebauung

Aufgrund der zentralen Lage im Stadtteil Königsborn und der Nähe zu einer Vielzahl von öffentlichen Einrichtungen ist im östlichen Teil des Plangebietes eine kleinere Wohnanlage für Altenwohnungen mit zugeordneten Serviceeinrichtungen vorgesehen. Die Baukörper im Bereich des zukünftigen Wohngebietes werden L-förmig in zwei- bis dreigeschossiger Bauweise entlang der Dahlienstraße und der nordöstlichen Grenze des Plangebietes angeordnet. Auf diese Weise können die Freibereiche der Wohnungen nach Westen und nach Süden ausgerichtet werden.

Die erforderlichen Stellplätze können in Form einer kleineren Stellplatzanlage angelegt werden. Vorstellbar sind auch direkt von der Dahlienstraße erschlossene Senkrechtstellplätze.

Ein ausreichender Schallschutz gegenüber der Einzelhandelsnutzung kann im Wesentlichen durch die Baukörperstellung des Einzelhandels und ergänzend durch Schallschutzwände sichergestellt werden.

4 Inhalt des Bebauungsplans

4.1 Art der baulichen Nutzung

Auf dem zur Kamener Straße orientierten Teil des Grundstücks sollen zwei Lebensmittelmärkte – Discounter und Vollsortimenter – mit einer Verkaufsfläche von insgesamt ca. 2.600 m² angesiedelt werden. Um die Ansiedlung dieses großflächigen Einzelhandels planungsrechtlich zu sichern, wird die Fläche im Bebauungsplan als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung großflächiger Lebensmitteleinzelhandel festgesetzt. Durch die Beschränkung der Verkaufsflächen und zulässigen Sortimente auf Lebensmittel bzw. Sortimente der Nahversorgung und die Begrenzung von Aktions- und Saisonartikeln, die häufig innenstadtrelevante Sortimente umfassen, wird sichergestellt, dass der Einzelhandel überwiegend der Versorgung der Bevölkerung im Stadtteil dient bzw. dass das Nebenzentrum Königsborn gestärkt wird (vgl. Festsetzung Nr. 1).

Der Einzugsbereich des neuen Standorts für Kunden mit dem Pkw erstreckt sich im Wesentlichen auf den Stadtteil Königsborn nördlich der S-Bahnstrecke mit ca. 15.500 Einwohnern und darüber hinaus auf den Bereich südlich der S-Bahnstrecke, aus dem Kundenströme in einer Größenordnung von 4.800 Personen zu erwarten sind.

Allein im fußläufigen Einzugsbereich von 600 m Radius leben rd. 5.000 Menschen. Darüber hinaus sind innerhalb dieses Einzugsbereiches im Flächennutzungsplan der Stadt Unna aus dem Jahr 2004 weitere Wohnbaugebiete dargestellt.

Umgekehrt stehen für die Versorgung der Bevölkerung im nördlichen Teil Königsborns und von Afferde mit Lebensmitteln z.Z. 6 Märkte der Ketten Aldi, Lidl, Plus, Rewe, Edeka und Fruchtbörse mit insgesamt ca. 3.300 m² Verkaufsfläche zur Verfügung.

Die Abgrenzung der zulässigen Sortimente und deren maximal zulässige Verkaufsfläche erfolgt differenziert für den Vollsortimenter und den Discounter gemäß Pkt. 2.2.5 des Gem. RdErl. vom 07.05.1996 – Ansiedlung von Einzelhandelsgroßbetrieben – (MBl. NW 1996 S. 922) und entsprechend dem Warenverzeichnis für Binnenhandelsstatistik (WB), Ausgabe 1978 (herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, Wiesbaden).

Mit der Entwicklung des Plangebiets als Standort für einen Lidl-Markt und einen SB-Markt Edeka wird der heutige Lidl-Markt an der Dorotheenstraße mit 403 m² Verkaufsfläche aufgegeben. Es ist vertraglich geregelt, dass das Gebäude einer anderen Nutzung (kein Einzelhandel) zugeführt wird und dass auf die Durchführung einer geplanten Erweiterung (VB-Plan Unna Nr. 4 „Erweiterung Lidl-Markt Dorotheenstraße“) verzichtet wird. Das Gebäude des vorhandenen Edeka-Marktes an der Kamener Straße 13 mit z.Z. ca. 890 m² VK wird voraussichtlich einer anderen Einzelhandelsnutzung zugeführt werden.

Weitere Nutzungen wie Dienstleistungsbetriebe, Räume für freie Berufe, Büro- und Geschäftsnutzungen sowie Gastronomie werden in geringem Umfang mit einer Geschossfläche von insgesamt bis zu 400 m² im Sondergebiet zugelassen, da dies der vorhandenen Nutzungsmischung in den angrenzenden Bereichen der Kamener Straße und der Wilhelminenstraße entspricht und diese sinnvoll ergänzt (vgl. textliche Festsetzung Nr. 1).

Durch die einschränkenden Festsetzungen und die o.g. vertraglichen Regelungen wird sichergestellt, dass die Planung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung angepasst ist, d.h. sich auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung nur unwesentlich auswirkt und Gefährdungen benachbarter Nahversorgungszentren vermieden werden.

In dem direkt an die Dahlienstraße grenzenden Bereich sollen nach städtischer Zielvorstellung Altenwohnungen mit zugeordneten Serviceeinrichtungen errichtet werden. Die Fläche wird planungsrechtlich als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung gemäß §16 BauNVO wird über die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ), der Geschossigkeit und der Gebäudehöhen geregelt.

Für das **Sondergebiet** wird die Zahl der zulässigen Vollgeschosse auf bis zu zwei Vollgeschosse begrenzt, die Höhe der baulichen Anlagen wird auf eine Traufhöhe von 6,0-7,5 m und eine Firsthöhe von höchstens 11 m festgesetzt.

Bezugspunkt für die Höhen ist die mittlere Höhe des geplanten Geländes, die mit 68,50 m üNN angenommen wird. Die großflächigen Lebensmittelmärkte werden in der Regel nur ein Vollgeschoss aufweisen.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl wird entsprechend der geplanten baulichen Nutzung auf 0,6 festgesetzt. Dieser Wert wird in der Regel nicht überschritten, da bei Einzelhandelsnutzungen größere Flächen für Stellplätze bereitgehalten werden müssen. Die zulässige Grundflächen darf gem. § 19 (4) BauNVO durch die Grundfläche von Stellplätzen um bis zu 50 % überschritten werden. Auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl wird verzichtet, da die Entwicklung der Geschossflächen hinreichend über die Begrenzung der Verkaufsflächen geregelt wird.

Eine Überschreitung der Grundflächenzahl von 0,8 auf 0,9 kann gem. § 19 (4) BauNVO unter der Maßgabe zugelassen werden, dass das Oberflächenwasser im Bereich der Dachflächen durch Maßnahmen zur Dachbegrünung zurückgehalten und verzögert abgeleitet wird.

Für das **Allgemeine Wohngebiet** wird eine zwei- bis dreigeschossige Bauweise festgesetzt. Die Traufhöhe wird entsprechend auf 6,0-10,0 m, die Firsthöhe auf 11 m begrenzt. Hierdurch sind zweigeschossige Gebäude mit einem ausgebauten steileren Satteldach oder aber auch dreigeschossige Gebäude mit einem flachgeneigten Pultdach möglich. Durch die Begrenzung der Firsthöhe auf 11 m bleibt die Bebauung im Rahmen der gegenüberliegende Bebauung an der Dahlienstraße mit Firsthöhen von ca. 10 m.

Die Grundflächenzahl wird hier auf das nach § 17 (1) BauNVO höchstzulässige Maß von 0,4 und die Geschossflächenzahl entsprechend der zwei- bis dreigeschossigen Bauweise von 1,0 festgesetzt, um eine verdichtete Wohnbebauung u.a. für Servicewohnen für ältere Menschen zu ermöglichen.

4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Auf eine Festsetzung der Bauweise wird sowohl für das Sondergebiet als auch für das Wohngebiet verzichtet, da die geplanten Baukörper zwar mit Grenzabstand errichtet werden sollen, somit einer offenen Bauweise entsprechen, zugleich aber die in der offenen Bauweise zulässige Länge von 50 m überschreiten.

Die Lage sowie die Größe der festgesetzten überbaubaren Flächen orientiert sich an den geplanten Gebäudekörpern. Neben den Standorten für die beiden SB-Märkte wird an der Kamener Straße ein kleineres Baufeld festgesetzt, auf dem als raumbildendes Element an der Kamener Straße ein kleineres Gebäude für ergänzende Nutzungen wie Dienstleistungsbetriebe, Büros, Praxen und Läden angeordnet werden kann. Im Bereich des Allgemeinen Wohngebiets wird die überbaubare Fläche großzügig gefasst, um so hinreichend Gestaltungsspielraum für verschiedene Wohnungsbaukonzepte zu eröffnen.

4.4 Örtliche Bauvorschriften

Wesentliche städtebauliche Gestaltungselemente sind bereits durch die oben dargelegten Festsetzungen zur Gebäudehöhe, zu den überbaubaren Flächen und zur Begrünung (vgl. auch Punkt 5.1 der Begründung) festgelegt. Die Örtlichen Bauvorschriften beschränken sich im Wesentlichen auf wenige Rahmenfestsetzungen, mit denen eine geordnete städtebauliche Entwicklung gesichert werden soll.

Um eine harmonischen Entwicklung der Dachlandschaft zu gewährleisten, werden im Bereich des Sondergebiets die Dachformen auf flachgeneigte Sattel- und Pultdächer beschränkt. Im Bereich des Allgemeinen Wohngebiets wird ein größerer Gestaltungsspielraum hinsichtlich der Dachneigung eingeräumt, da hier voraussichtlich eine zusammenhängende Wohnanlage entwickelt werden wird und eine einheitliche Ausführung somit sichergestellt ist.

Da die Flächen des Plangebietes weitgehend für Einzelhandel genutzt werden, kommt dem Thema Werbeanlagen besondere Bedeutung zu. Durch die Beschränkung von Größe, Anzahl und Anbringungsort soll verhindert werden, dass das Stadtbild im Umfeld des Plangebiets durch überdimensionierte Werbeanlagen dominiert wird.

4.5 Erschließung und ruhender Verkehr

Zum Nachweis einer gesicherten verkehrlichen Erschließung ist von der Planungsgemeinschaft Dr. Ing. Walter Theine (PGT, Stand 11/2005) ein Verkehrsgutachten für die Ansiedlung des Einzelhandels erarbeitet worden.

Ausgangspunkt der Untersuchung waren eine geplante Verkaufsfläche von ca. 2.600 m² mit den dazugehörenden bis zu 200 Stellplätzen.

Aufgrund der Daten aus der Straßenverkehrszählung (SVZ) 2000 konnte eine nachmittägliche spitzenstündliche Querschnittsbelastung der Kamener Straße im Bereich der geplanten Anbindung von ca. 1.250 Kfz/h ermittelt werden. Berücksichtigt man auch die aktuellen Daten für die Querschnittsbelastung der Kamener Straße aus der in den letzten Monaten durchgeführten Straßenverkehrszählung 2005, so ergibt sich eine gegenwärtige Querschnittsbelastung von ca. 1.380 Kfz/h im Bereich der geplanten Anbindung des Sondergebiets an die L 678.

Die Kamener Straße (L 678) weist im Bereich der geplanten Anbindung des Sondergebiets einen Fahrstreifen pro Fahrtrichtung auf. Beidseitig sind getrennte Geh- und Radwege vorhanden. Im Zuge der Kamener Straße sind zwei zum geplanten Standort des Bauvorhabens benachbarte Lichtsignalanlagen vorhanden. Dabei handelt es sich bei beiden um auf Bedarf geschaltete Fußgänger-Lichtsignalanlagen:

- ca. 110 m weiter nördlich zur Gewährleistung der Querungssicherheit für Fußgänger und Radfahrer im Zusammenhang mit der Bushaltestelle zwischen den Einmündungen der Wilhelminenstraße und der Gadumer Straße.

- ca. 100 m weiter südlich zur Schulwegsicherung (Grilloschule) nördlich der Einmündung der Effertzstraße.

Für das geplante Nahversorgungszentrum mit einer Verkaufsfläche von ca. 2.600 m² ist aufgrund der zentralen Lage zu den umgebenden Wohngebieten von einem Pkw-Anteil von ca. 75 % auszugehen. Daraus resultiert für einen Werktag ein minimales Kundenverkehrsaufkommen von ca. 1.240 Kfz/24 h und Richtung und ein maximales Kundenverkehrsaufkommen von 1.620 Kfz/24 h. Bei einem Spitzenstundenanteil von 10 % ist mit ca. 160 zu- und abfließenden Kfz an der verkehrlichen Anbindung des Nahversorgungszentrums zu rechnen. Durch einen anzunehmenden Anteil von 25 % als gebrochenen Durchgangsverkehr wird die Verkehrszunahme im Zuge der Kamener Straße niedriger liegen, als der durch das Bauvorhaben induzierte Neuverkehr.

Die heute vorhandenen Stellplätze für den Tiermarkt "Fressnapf" auf dem nördlichen Nachbargrundstück an der Ostseite der Kamener Straße, die im Einrichtungsverkehr von Nord nach Süd erschlossen sind, können sowohl wie bisher selbstständig erschlossen werden als auch in den Kundenparkplatz des Nahversorgungszentrums einbezogen werden. Die Kamener Straße nördlich der geplanten Anbindung weist gegenwärtig eine Querschnittsbreite von rund 8,00 m auf. Um einen Aufstellbereich für Linksabbieger zum Nahversorgungszentrum zu schaffen, ist eine Aufweitung der Kamener Straße auf der östlichen Straßenseite zum Grundstück des Bauvorhabens erforderlich. Dies bedingt auch eine Verlegung der Nebenanlagen in Richtung Grundstück im Bereich der erforderlichen Fahrbahnaufweitung. Die o.g. Veränderung des Straßenquerschnitts kann innerhalb der vorhandenen Straßenparzelle abgewickelt werden.

Die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für die geplante Anbindung des Bauvorhabens an die Kamener Straße zeigt, dass v.a. ein Linkseinbiegen vom Nahversorgungszentrum zur Kamener Straße (L 678) ohne Signalisierung in verkehrlichen Spitzenzeiten mit langen Wartezeiten verbunden ist. Aufgrund der hohen Querschnittsbelastung der Kamener Straße ist deshalb eine Lichtsignalisierung der Standortanbindung an die L 678 erforderlich.

Für die Linksabbieger von der Kamener Straße zum Sondergebiet ist die Schaffung eines Aufstellbereiches für Linksabbieger erforderlich. Aufgrund der relativ geringen Anzahl der Linksabbieger von ca. 1 Pkw pro Minute ist eine Aufstelllänge von 20 m (Länge eines Lastzuges) ausreichend.

Es ist darüber hinaus beabsichtigt, über eine durchgängige Fuß- und Radwegverbindung, den Nahversorgungsbereich entlang der Kamener Straße mit dem Königsborner Markt zu verknüpfen. Durchgehende Pkw-Verkehre sind aber ausgeschlossen, um eine Belastung der angrenzenden Wohnbereiche zu vermeiden.

Die geplante Wohnbebauung am östlichen Rand des Plangebietes wird über die Dahlienstraße erschlossen. Der ruhende Verkehr ist einschließlich der erforderlichen Besucherstellplätze im Allgemeinen Wohngebiet unterzubringen.

Die Dahlienstraße bietet hierzu aufgrund ihres Ausbauquerschnitts keine Möglichkeiten.

Im Bebauungsplan werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Die Zu- und Abfahrt wird auf die Mitte des Geländes beschränkt, indem für die übrigen Bereiche entlang der Kamener Straße ein Verbot der Ein- und Ausfahrt festgesetzt wird. Eine Erschließung des Sondergebiets über die Dahlienstraße und das Allgemeine Wohngebiet ist nicht zulässig.
- Über die Festsetzung eines Geh- und Fahrrechts wird eine durchgehende Verbindung zwischen der Kamener Straße und dem Königsborner Markt sichergestellt. Das Fahrrecht ist aber auf Radfahrer beschränkt, so dass eine durchgehende Wegebeziehung für Fahrverkehr und somit ein Zu- und Abfluss von Kunden- und Lieferverkehr zu den Lebensmittelmärkten über die Dahlienstraße ausgeschlossen wird.
- Stellplätze sind innerhalb der gesamten Sondergebietsfläche zulässig; hiervon ausgenommen sind die Flächen mit Pflanzgeboten. Im Allgemeinen Wohngebiet werden Stellplätze und Garagen nicht eingeschränkt, um hier unterschiedliche Konzepte bzw. Optionen für den Wohnungsbau offen zu halten.

Die Errichtung einer Linksabbiegespur auf der Kamener Straße sowie einer Lichtsignalanlage in Höhe der festgesetzten Zufahrt werden vertraglich geregelt. Im Laufe des weiteren Verfahrens werden von dem Verkehrsgutachter andere Optionen und die Details der Ampelschaltung weiter überprüft.

5 Umweltbelange

Die Aufstellung des Bebauungsplans wurde am 30.06.2004 beschlossen und am 07.03.2005 bekannt gemacht. Das Bebauungsplanverfahren wird gemäß den Regelungen des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom 24.06.2004 durchgeführt; es ist somit ein Umweltbericht zu erstellen.

Die im Umweltbericht dargelegten Umweltbelange, z.B. Eingriffe in Natur und Landschaft, Altlasten, Lärm finden in der unten aufgeführten Weise Eingang in die Abwägung bzw. in die Festsetzungen des Bebauungsplans.

5.1 Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

In dem Bebauungsplan werden zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nachfolgende Vorkehrungen getroffen:

Minimierung der Versiegelung

Eine Minimierung der Versiegelung ist aufgrund der angestrebten Sondergebietsnutzungen und einer verdichteten Bebauung in dem geplanten Wohngebiet nicht möglich.

Versickerung, Ableitung des Regenwassers

Nach Novellierung des Landeswassergesetzes (LWG) besteht die Verpflichtung, Niederschlagswasser soweit möglich auf dem Grundstück zu versickern oder auf dem kürzesten Wege einem Vorfluter zuzuleiten (§ 51a).

Im Rahmen einer Bodenuntersuchung (Boden- und Baugrunduntersuchungen, Mull und Partner vom 01/2005) wurden die Möglichkeiten überprüft, das Oberflächenwasser zu versickern oder einem Vorfluter zuzuleiten. Die natürlichen Schichten des Plangebietes sind mit Werten von $1,4 \times 10^{-6}$ bzw. $1,0 \times 10^{-5}$ k_f (m/s) als schlecht versickerungsfähig einzustufen.

Im Bereich des Sondergebiets ist eine Versickerung aufgrund der im Sanierungsplan festgelegten Sicherungsmaßnahmen unzulässig (vgl. Punkt 5.3 der Begründung). Stellplätze können ggf. in wasserdurchlässiger Bauweise angelegt werden, wenn entsprechende Bodenuntersuchungen nach den Vorgaben des Kreises Unna durchgeführt werden. In jedem Fall ist eine wasserrechtliche Zustimmung des Kreises Unna erforderlich. Die Fahrbahnbeläge im Bereich der Fahrspuren werden hingegen in ebenem glatten Material ohne Fugen ausgeführt, um Klappergeräusche durch SB-Einkaufswagen zu vermeiden.

Anstelle der Versickerung erfolgt im Sondergebiet eine Rückhaltung und verzögerte Abgabe der Dachflächenwässer in den öffentlichen Mischwasserkanal in

der Kamener Straße, indem die Dachflächen der Einzelhandelsmärkte als Gründächer ausgeführt werden. Das Oberflächenwasser des Allgemeinen Wohngebietes wird ebenfalls in den Mischwasserkanal in der Kamener Straße abgeleitet.

Im Bereich des festgesetzten Wohngebietes mit Werten von $1,4 \times 10^{-6} \text{ k}_f \text{ (m/s)}$ ist eine Versickerung nicht empfehlenswert. Stellplatzflächen sind jedoch in waserdurchlässiger Bauweise auszuführen.

Aufgrund von hydrodynamischen Berechnungen des Ingenieurbüros Papadakis, Hattingen ist davon auszugehen, dass die vorhandene öffentliche Kanalisation in der Kamener Straße über ausreichende Kapazitäten verfügt. Die weitere Erschließungsplanung wird mit den Stadtbetrieben abgestimmt.

Grundwasserschutz

Zum Umgang mit belasteten Böden siehe Punkt 5.3 der Begründung.

Pflanzmaßnahmen, Grünerhaltung

Zur Begrünung des Sondergebietes bzw. Einzelhandelsstandorts werden folgenden Maßnahmen festgesetzt (vgl. textliche Festsetzungen Nr. 6, 7 i.V.m. zeichnerischen Festsetzungen).

- Erhalt und Ergänzung des durch Bäume und Sträucher geprägten Grünstreifens an der Grenze zur Grilloschule,
- Erhalt des Baumbestands an der nördlichen Grenze des Plangebietes in Höhe der Flurstücke 710-713, Flur 6, Gemarkung Unna,
- Pflanzung einer Baumreihe mit einer Sichtschutzhecke entlang eines Teilabschnitts der Kamener Straße,
- Begrünung der Stellplatzanlage mit Bäumen und/oder Hecken,
- Begrünung von Wand- und Dachflächen,
- Einfassung der geplanten Fußwegeverbindung auf der Grenze zu den nördlich angrenzenden Stellplätzen.

Diese Festsetzungen dienen zum einem einer klaren räumlichen Abgrenzung des Gebietes zu den angrenzenden Nutzungen, insbesondere zur Schule, und der stadtbildverträglichen Gestaltung der großräumigen Stellplatzanlagen; sie reduzieren zugleich aber auch den zu erwartenden Eingriff in den Naturhaushalt (vgl. Eingriffsbilanzierung).

Der großkronige Baumbestand im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes kann aufgrund der erforderlichen Bodensanierungsmaßnahmen nicht erhalten werden. Der Baumbestand am westlichen und nordwestlichen Rands des festgesetzten Sondergebietes lässt sich größtenteils nicht in die Planung integrieren.

Im Bereich des Allgemeinen Wohngebiets werden folgende Maßnahmen festgesetzt:

- eine straßenbegleitende Baumreihe entlang der Dahlienstraße,
- eine Heckenpflanzung entlang der nördlichen Grenze des Wohngebietes, um den Übergang zur vorhandenen Wohnbebauung zu gestalten.

5.2 Eingriffsbewertung, Ausgleichsmaßnahmen

Mit der Umsetzung des Planentwurfes erfolgt eine Umwandlung von überwiegend befestigten und drainierten Sportplatzflächen, die in den Randbereichen mit Grünstreifen mit großkronigen Bäumen eingefasst sind, in überwiegend versiegelte und befestigte Flächen (Gebäude, Stellplatzflächen, Zufahrten) im Bereich des Sondergebiets sowie versiegelte Flächen und Hausgärten im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes.

Bei der Bilanzierung des Eingriffs ist der heutige Zustand des Geländes mit dem Planungsrecht des neu aufzustellenden Bebauungsplans verglichen worden. Der durch das neu festgesetzte Sondergebiet und die Wohnbauflächen hervorgerufene Eingriff kann trotz der o.g. Festsetzungen zu den Pflanzmaßnahmen im Plangebiet selbst nicht ausgeglichen werden. Aufgrund der detaillierten Bilanzierung des Eingriffs (siehe Anlage) entsprechend dem Bewertungsverfahren des Kreises Unna „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ ist eine Biotopwertdifferenz von insgesamt ca. 1.400 Punkten durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets auszugleichen.

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

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 €, mit Pflege auf 13,97 € beläuft.

Mittels städtebaulicher Verträge wird sichergestellt, dass die Verursacher des Eingriffs den entsprechenden Kostenanteil für den erforderlichen Ausgleich übernehmen.

5.3 Altlasten und Auswirkungen des Bergbaus

Gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB sind Flächen zu kennzeichnen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Im Rahmen von Boden-

untersuchungen wurde festgestellt, dass im Plangebiet Auffüllungen mit in der Regel weniger als einen Meter vorhanden sind. Im Bereich der Sportflächen wurde Aschematerial mit erhöhten Schadstoffgehalten festgestellt.

Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurde daher ein Sanierungsplan zur Sanierung bzw. Sicherung der im Plangebiet vorgefundenen belasteten Böden erstellt (Mull und Partner, September 2005) und vom Kreis Unna genehmigt.

Gemäß dem Sanierungsplan sind sämtliche Auffüllungen im Bereich des künftigen Wohngebietes durch Aushub entfernt worden, das Gelände wird dann im Zuge der weiteren Baumaßnahmen wieder aufgefüllt. Im Bereich des Sondergebietes sind Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen erfolgt mit dem Ziel, dass die Sanierungszielwerte der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) für gewerbliche Nutzungen eingehalten werden.

Die entsprechenden Sanierungsarbeiten wurden im Dezember 2005 ausgeführt. Die Durchführung der erforderlichen Sicherungsmaßnahmen und Auffüllungsarbeiten, die erst im Laufe der Baureifmachung und Bebauung des Geländes erfolgen können, wird über die Kennzeichnungen gem. § 9 (5) BauGB sichergestellt.

Das festgesetzte Sondergebiet, in dem schwach belastete Böden vor Ort verbleiben und gesichert werden wird weiterhin als alllastenbelastet gekennzeichnet.

Das Flurstück 1147 im Zufahrtbereich zum Gewerbeareal liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, war aber nicht in den Geltungsbereich des Sanierungsplans aufgenommen worden.

Falls eine gemeinsame Aufbereitung des Flurstücks 1147 (z.B. Entfernung der Schwarzdecken, Anpassung des Höhenniveaus, etc.) mit der übrigen Fläche erfolgt, ist diese durch den künftigen Investor analog zu den Vorgaben des Sanierungsplans auszuführen.

Falls das Flurstück nach dem Erwerb durch den Investor nicht verändert wird, d.h. die derzeit vorhandene Schwarzdecke unverändert bleibt und als Zufahrt zum Gewerbeareal genutzt wird, ist durch ergänzende Untersuchungen (Sondierungen, Schürfe, etc.) nachzuweisen, dass keine sanierungsbedürftigen Altablagerungen oder Auffüllungen im Untergrund des Flurstücks vorhanden sind. Diese Nachweise können im Zuge der Flächenaufbereitung durch den Investor erbracht werden.

Für den Fall, dass keine Einigung zwischen dem Verkäufer und dem Investor erfolgt, das Flurstück 1147 nicht der Entwicklungsfläche zugeführt wird und die Schwarzdecke in der heutigen Form verbleibt, ist eine Aufbereitung oder weitergehende Untersuchung zum jetzigen Zeitpunkt offensichtlich nicht möglich. Die Fläche würde in meinem Altlastenkataster entsprechend fortgeschrieben. Im Zuge etwaiger zukünftiger Umnutzungen oder Eingriffe in den Untergrund würden dann von mir weitergehende Erkundungs- oder Sanierungsmaßnahmen gefordert.

Das o.a. Planungsvorhaben liegt über dem auf Steinkohle und Sole verliehenen Bergwerksfeld "Steinkohlen- und Salzsoolbergwerk Königsborn" sowie über dem auf Eisenstein verliehenen Bergwerksfeld "Massener Tiefbau I".

Eigentümerin des Bergwerksfeldes "Steinkohlen- und Salzsoolbergwerk Königsborn" ist die RAG AG, hier vertreten durch die Deutsche Steinkohle AG, Shamrockring 1 in 44623 Herne. Eigentümerin des Bergwerksfeldes "Massener Tiefbau I" ist die Heinrich Industrie AG, hier vertreten durch die Wickmann - Group GmbH, Annenstraße 113 in 58453 Witten.

Unter dem Planungsgebiet hat die Gewinnung von Steinkohle ausschließlich im tiefen Bereich durch das Bergwerk "Königsborn" statt gefunden, das bereits im Jahre 1981 stillgelegt wurde.

Nach der allgemeinen Lehrmeinung sind Bodenbewegungen aufgrund von Gewinnung, die im tiefen Bereich geführt wurde, spätestens 5 Jahre nach Einstellung der Gewinnungstätigkeiten abgeklungen. Daher ist mit bergbaulichen Nachwirkungen auf die Tagesoberfläche aus diesen Gewinnungstätigkeiten im Planungsgebiet heute nicht mehr zu rechnen.

In dem von der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 8, Bergbau und Energie in NRW geführten Bergbau-Altlast-Verdachtsflächen-Kataster (BAV-Kat) sind für das Plangebiet derzeit keine Verdachtsflächen verzeichnet.

Die nächstgelegenen im o.g. Kataster nachrichtlich verzeichneten Verdachtsflächen liegen ca. 200 m nordöstlich vom Plangebiet entfernt. Es handelt sich hierbei um die ehemalige Halde "Königsborn 1" sowie die ehemalige Betriebsfläche der Zeche einschließlich Kokerei und Brikettfabrik "Königsborn 1".

Über mögliche zukünftige, betriebsplanmäßig noch nicht zugelassene bergbauliche Tätigkeiten ist nichts bekannt.

5.4 Immissionsschutz

Um die von der geplanten Ansiedlung von großflächigem Einzelhandel ausgehenden Lärmauswirkungen auf die umliegenden Nutzungen beurteilen zu können ist von dem Ingenieurbüro für Technische Akustik und Bauphysik eine Geräuschimmissionsprognose „Errichtung Einzelhandelsstandort Unna-Königsborn Kamener Straße/Dahlienstraße“ (Dezember 2005) erstellt worden. Untersucht wurden die Lärmemissionen bzw. -immisionen, die bei der Realisierung eines konkreten Vorhabens, der Ansiedlung von zwei Lebensmittelmärkten – ein Vollsortimenter, ein Discounter – mit insgesamt 2.600 m² Verkaufsfläche entstehen.

Folgende Lärmquellen sind in der Geräuschimmissionsprognose berücksichtigt:

- eine maximale Betriebszeit für Lebensmittelmärkte von 8.00 Uhr bis 20.00 Uhr an Werktagen. Im Nachtzeitraum sind einzelne Geräuschquellen aufgrund ggf. vorgesehener Kältemaschinen/Kühlaggregate im Bereich der An-

lieferung (Gebäude, anliefernde Lkw) berücksichtigt. Andere Geräuschquellen liegen im Nachtzeitraum nicht vor.

- eine zentrale Stellplatzanlage für zwei Lebensmittelmärkte im südwestlichen Bereich des festgesetzten Sondergebietes sowie eine kleinere Stellplatzanlage im nordöstlichen Bereich des Sondergebietes. Insgesamt wird abgeleitet aus dem Verkehrsgutachten des Büros PGT ein Maximalansatz von je 1.620 ein- und ausfahrenden Pkw/Tag zugrunde gelegt.
- eine Zuwegung für den Pkw-Verkehr und für den Lkw-Anlieferverkehr über eine Zu- und Abfahrt von der Kamener Straße in Höhe des Gebäudes Kamener Straße 40,.
- Anlieferbereiche im östlichen Teil des nördlichen Baufeldes und im südlichen Teil des östlichen Baufeldes, Anlieferzeiten zwischen 7.00 Uhr und 20.00 Uhr, Rangierbewegungen auf der zentralen Stellplatzanlage.

Die Ergebnisse dieses Lärmgutachtens sind für das Bebauungsplanverfahren übertragbar, insofern der Bebauungsplan keine wesentlich hierüber hinausgehenden Nutzungsoptionen eröffnet. Dies wird über die folgenden Festsetzungen planungsrechtlich gesichert:

- Die Verkaufsfläche wird auf 2.600 m² begrenzt.
- Die Lage der Stellplätze ergibt sich aus der Anordnung der überbaubaren Flächen. Es ist davon auszugehen, dass die Bereiche außerhalb der überbaubaren Flächen bis auf die Pflanzstreifen für Stellplätze genutzt werden. Die im Lärmgutachten angenommene Anzahl von max. 196 Stellplätzen kann angesichts des Flächenangebots kaum überschritten werden.
- Die Zufahrt zum Sondergebiet wird auf einen Bereich gegenüber dem Haus Kamener Straße 40 festgelegt. Für die übrigen Bereiche an der Kamener Straße werden Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Eine Zu- und Abfahrt über die Dahlienstraße ist nicht möglich. Zwischen dem Sondergebiet und der Dahlienstraße ist lediglich eine durchgängige Wegebeziehung für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen.

Die Annahmen zum Anlieferverkehr können in der Regel erst im Baugenehmigungsverfahren überprüft werden.

Durch die Stellung der Baukörper bzw. die Lage der überbaubaren Flächen wird die nördlich und östlich an das Wohngebiet angrenzende vorhandene und geplante Wohnbebauung vor Lärmauswirkungen weitgehend geschützt. Im Bereich der Stellplatzanlage am nördlichen Rand des Plangebietes, dort wo keine abschirmende Wirkung durch Gebäude erzielt wird ist eine 2,5 m hohe Schallschutzmauer vorgesehen. Im Bebauungsplan sind in der textlichen Festsetzung Nr. 5 Schallschutzmaßnahmen in Form von Gebäuden oder einer Lärmschutzwand entlang der nördlichen und östlichen Grenze des Sondergebiets festgesetzt. Auf diese Weise wird eine hinreichende Flexibilität hinsichtlich der Anordnung der Baukörper sichergestellt.

Die Bebauung entlang der Kamener Straße wird als Mischgebiet eingestuft, bei dem die Immissionsrichtwerte der TA Lärm von 60 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts einzuhalten sind. Die übrigen an das Plangebiet angrenzenden Bereiche werden planungsrechtlich als Allgemeines Wohngebiet beurteilt, hier gelten Werte von 55 dB(A) tagsüber und 40 dB(A) nachts. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass an allen Immissionsorten außerhalb des Plangebietes die jeweiligen Geräuschimmissions-Richtwerte eingehalten werden unter der Voraussetzung, dass am nördlichen und östlichen Rand des Sondergebietes Gebäude und ergänzend eine 2,5 m hohe Lärmschutzwand errichtet werden.

Für die Schulnutzung ist davon auszugehen, dass die Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) tagsüber einzuhalten sind. Im Bereich der Aula werden Beurteilungspegel von 59, 1 dB(A) und im Bereich der Nordfassade des südlich anschließenden Riegels des Schulgebäudes von 56, 2 dB(A) erreicht. Die lärmempfindlicheren Klassenräume sind nach Süden an der lärmabgewandten Seite der Gebäude angeordnet; hier liegen die Beurteilungspegel deutlich niedriger. Auch ist davon auszugehen, dass die stärkste Frequentierung des Parkplatzes in den späten Nachmittagsstunden und samstags erfolgt, zu Zeiten also, in denen in der Regel kein Schulbetrieb stattfindet.

6 Auswirkungen des Bebauungsplans auf sonstige Belange

6.1 Ver- und Entsorgung

Das Gebiet ist vollständig an das Abwassernetz sowie an die Wasserversorgung und das Stromversorgungsnetz angeschlossen. § 51a LWG, wonach das anfallende Niederschlagswasser zu versickern oder einem Vorfluter zuzuleiten ist, findet aus den unter Punkt 5.1 und 5.3 aufgeführten Gründen keine Anwendung.

Das anfallende Abwasser kann durch Anschluss an die bestehende Kanalisation in der Kamener Straße, den Kanal entlang des Salinengrabens, den Kanal Mas-sener Bach und den Kanal Körnebach abgeführt und in der vorhandenen Kläranlage Kamen-Körnebach gereinigt werden.

Um die Entwässerung des festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes an der Dahlienstraße über den Kanal in der Kamener Straße sicherzustellen, wird ein entsprechendes Leitungsrecht durch das Sondergebiet festgesetzt.

Zur Sicherung der Versorgung und zur Bereitstellung der zukünftig benötigten Leitungen wird im Sondergebiet eine 6 m x 4 m große Fläche für Versorgungseinrichtungen festgesetzt, um hier eine Ortsnetzstation zu errichten.

6.2 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Archäologisch strukturierte und großräumige Bodendenkmäler sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht von der Planung berührt. Falls bei Erdarbeiten bisher unbekannte Bodendenkmäler zum Vorschein kommen sollten, sind diese gemäß dem Hinweis im Bebauungsplan der Stadt Unna oder dem Amt für Bodendenkmalpflege anzuzeigen (vgl. Hinweis Nr. 1).

Weder im Plangebiet noch in der Nachbarschaft zum Plangebiet befinden sich Objekte, die in der Denkmalliste der Stadt Unna enthalten sind. Es ist auch nicht erkennbar, dass sonstige denkmalpflegerische Belange durch den Bebauungsplan berührt werden.

7 Auswirkungen auf private Belange

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigen die Bestandssituation weitgehend und führen zu keinen unzumutbaren Beeinträchtigungen Betroffener.

8 Änderungen nach der Offenlegung

Unter Punkt 5.3 der Begründung werden Hinweise zum Umgang mit belasteten Böden auf dem Flurstück 1147 aufgenommen. Unter Punkt 4.5 und 10 der Begründung werden Angaben zur Entwässerung ergänzt.

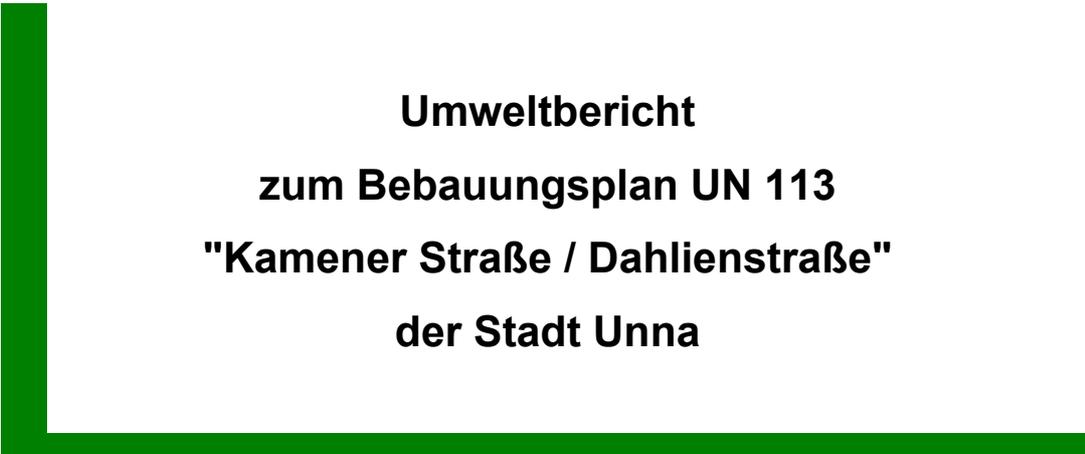
9 Bodenordnung

Zur Verwirklichung der Ziele des Bebauungsplanes sind bodenordnende Maßnahmen nach BauGB nicht notwendig.

10 Kosten

Die Erschließungsanlagen im Bereich des Bebauungsplans sind weitestgehend vorhanden. Es entstehen somit keine Kosten für öffentliche Erschließungsanlagen. Die Kosten für die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen werden von der Stadt Unna und dem Land NRW finanziert. Die Kosten für Umbaumaßnahmen im Bereich der Kamener Straße – Linksabbiegespur, Signalanlage sowie für Sicherungsmaßnahmen, den Bau eines Mischwasserkanals für die Entwässerung des

allgemeinen Wohngebietes an der Dahlienstraße zur Kamener Straße und die Baureifmachung des Geländes werden vom Investor des Einzelhandelsvorhabens getragen.



**Umweltbericht
zum Bebauungsplan UN 113
"Kamener Straße / Dahlienstraße"
der Stadt Unna**

Auftraggeber:

Lidl Vertriebs GmbH & Co. KG
Iserlohner Straße 44
59423 Unna

Auftragnehmer:

grünplan

büro für landschaftsplanung

Willy-Brandt-Platz 4
44135 Dortmund
Tel.: 0231 / 52 90 21
Fax: 0231/ 55 61 56
e-Mail: gruenplan.do@t-online.de

Projektbearbeitung:
Dr.-Ing. Hans-Peter Neumeyer
Dipl.-Ing. Ellen Steppan
unter Mitarbeit von Sarah Weeke

INHALT

1.	EINLEITUNG	6
1.1	Planungsanlass und Aufgabenstellung	6
1.2	Kurzcharakteristik des Geltungsbereiches des B-Plans UN 113	6
1.3	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes	7
1.4	Umweltrelevante Fragestellungen im Zuge des Bebauungsplanverfahrens	7
2	RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODISCHE VORGEHENSWEISE	10
2.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	10
2.2	Methodische Vorgehensweise	11
2.3	Alternativendiskussion	12
2.3.1	Standortbegründung für das Vorhaben	12
3	ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANS	13
3.1	Beschreibung des Vorhabens	13
3.2	Umsetzung des Vermeidungsprinzips im Geltungsbereich des Bebauungsplans	13
3.3	Umweltrelevante Festsetzungen des Bebauungsplans	14
3.4	Beschreibung des zu erwartenden Bedarfes an Grund und Boden sowie Art und Menge der zu erwartenden Emissionen	15
3.4.1	Flächenbilanz des Bebauungsplan-Entwurfs	15
3.4.2	Verkehrsmengen/verkehrliche Erschließung	16
3.4.3	Lärmbelastung	16
4	PLANERISCHE VORGABEN UND VORHABEN FÜR DEN UNTERSUCHUNGSRAUM	17
4.1	Ziele und Grundsätze aus übergeordneten Fachgesetzen	17
4.2	Planungsverbindliche Vorgaben	19
4.2.1	Regionalplanung	19
4.2.2	Landschaftsplanung	20
4.2.3	Bauleitplanung	20
4.2.4	Zusammenfassende Wertung	21
5	ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER RÄUMLICHEN AUSGANGSSITUATION	22
5.1	Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter	22
5.1.1	Menschen	22
5.1.2	Pflanzen und Tiere	23
5.1.3	Boden	27
5.1.4	Wasser	28
5.1.5	Klima und Luft	29
5.1.6	Orts- und Landschaftsbild	30
5.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	30
5.2	Zusammenfassende Wertung des Umweltzustands	30

6	ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER AM STANDORT UND IM EINWIRKUNGSBEREICH	31
6.1	Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter	31
6.1.1	Menschen	31
6.1.2	Pflanzen und Tiere	33
6.1.3	Boden und Wasser	33
6.1.4	Luft und Klima	34
6.1.5	Orts- und Landschaftsbild	34
6.1.6	Kultur- und sonstige Sachgüter	34
6.1.7	Wechselwirkungen	34
6.2	Vergleich der voraussichtlichen Entwicklungen des Umweltzustands bei Durchführung und Unterbleiben der Planung	35
6.3	Zusammenfassende Wertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen	35
7	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR VERMINDERUNG VON UMWELTAUSWIRKUNGEN UND ZUR KOMPENSATION VON EINGRIFFEN	37
7.1	Flächenversiegelung	37
7.2	Regenwassermanagement	37
7.3	Grundwasserschutz	38
7.4	Lärmschutz	38
7.5	Orts- und Landschaftsbild	38
7.6	Maßnahmen des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzeptes	39
7.6.1	Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	39
7.6.2	Ermittlung der Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzsatzung Stadt Unna	43
7.7	Grünordnerische Maßnahmen	47
8	GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT BEI DER DURCHFÜHRUNG DES BEBAUUNGSPLANS	49
9	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE MIT HINWEISEN AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN	50
10	ZUSAMMENFASSENDER ERKLÄRUNG	52
11	LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS	53

Abbildungen

Abb. 1: Abgrenzung des Untersuchungsraumes	8
Abb. 2: Einstufung der an den Bebauungsplan grenzenden Bebauung	21
Abb. 3: Auszug aus dem Biotopkataster der LÖBF	24

Tabellen

Tab. 1: Flächenbilanz des Bebauungsplan-Entwurfs	16
Tab. 2: Ziele und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter	17
Tab. 3: Klimawerte	29
Tab. 4: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz zum Bebauungsplan UN 113 – Einzelhandelsstandort "Kamener Straße/Dahlienstraße" in Unna-Königsborn	41
Tab. 5: Ermittlung der Ersatzpflanzungen für den Verlust geschützter Einzelbäume gemäß Baumschutzsatzung Stadt Unna	44

Karten

Karte 1: Bestand Biotoptypen	M 1 : 1.000
Karte 2: Gehölzbestand	M 1 : 1.000

1. EINLEITUNG

1.1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Die Flächen des aufgegebenen Sportplatzes an der Kamener Straße sollen einer neuen Nutzung zugeführt und städtebaulich neu geordnet werden. Aufgrund seiner Lage an der Kamener Straße, die im Abschnitt zwischen Wilhelminenstraße und S-Bahn-Linie die Funktion eines Nebenzentrums übernimmt, ist der Standort in besonderer Weise für die Ansiedlung von Einzelhandel geeignet.

Zugleich vollzieht sich im Bereich des Lebensmitteleinzelhandels z. Z. ein Strukturwandel hin zu Märkten mit größeren Verkaufsflächen und einem umfangreicheren Angebot. Häufig wird eine Kombination von Vollsortimenter und Discounter angestrebt.

Am östlichen Rand des Plangebietes im Übergangsbereich zur vorhandenen Wohnbebauung soll eine Fläche für Wohnungsbau entwickelt werden. Angestrebt werden hier Einrichtungen für Service-Wohnen, da sich der Standort aufgrund der kurzen Wegebeziehungen zu öffentlichen Einrichtungen und Versorgungseinrichtungen hierfür in besonderer Weise eignet.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Unna Nr. 113 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um u. a. die Einzelhandelsentwicklung angemessen steuern zu können.

1.2 Kurzcharakteristik des Geltungsbereiches des B-Plans UN 113

Das Plangebiet liegt im nördlichen Stadtgebiet von Unna im Stadtteil Königsborn zwischen der Kamener Straße und der Dahlienstraße südlich der Wilhelminenstraße. Südlich grenzt das Gelände der Grilloschule an das Bebauungsplangebiet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans UN 113 weist eine Gesamtfläche von ca. 1,7 ha (mittlere Grundstückslänge zwischen Kamener Straße und Dahlienstraße ca. 197 m, Breite ca. 87 m) auf.

Der Bereich des Bebauungsplanes besteht fast ausschließlich aus dem Gelände des Sportplatzes, der als "Kampfbahn" mit einem Großspielfeld, 400-m-Laufbahn sowie leichtathletischen Anlagen in den Segmenten (u. a. Weitsprunganlage) ausgestattet ist. Der Großteil des Geländes ist mit einem Tennenbelag versehen, in den Segmenten kommen auch Rasenflächen vor. Die Sportanlage ist von umfangreichem altem Baumbestand aus überwiegend heimischen Laubgehölzen umgeben. Die westlich angrenzenden Freiflächen sind als Wiesen ausgebildet; im Südwesten dieser Flächen liegt das Sportheim.

Nördlich des Geltungsbereiches befindet sich ein Wohngebiet in Doppelhausbebauung an der Wilhelminenstraße mit privaten Hausgärten sowie ein Einzelhandelsbetrieb mit Tiernahrung an der Ecke Kamener Straße ("Fressnapf"). Unmittelbar südlich der Fläche schließt sich das Gelände der Grilloschule an, wobei die Turnhalle unmittelbar an der Grundstücksgrenze liegt. An die Turnhalle grenzt östlich ein Gebäude der Feuerwehr an. Östlich der Dahlienstraße schließen sich Wohngebiete an. Im Westen erstreckt sich entlang der Kamener Straße der Versorgungsbereich des Stadtteils Königsborn mit einer Mischung aus Einzelhandel, Dienstleistungen und Wohnen. Dieser Versorgungsbereich setzt sich entlang der nördlichen Seite der Wilhelminenstraße fort bis zum Königsborner Markt, der sich in nur ca. 70 m Entfernung zur nordöstlichen Grenze des Plangebiets befindet.

Das Gelände des Bebauungsplangebietes ist relativ eben mit Höhen zwischen 67,50 m ü. NN und 68,50 m ü. NN.

1.3 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

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

Im Einzelnen wird folgende Abgrenzung vorgenommen (siehe Abb. 1 auf der folgenden Seite):

Im Norden bildet die Wilhelminenstraße die Grenze, sodass die unmittelbar mit ihren Gärten an den Sportplatz grenzende Wohnbebauung in den Untersuchungsraum einbezogen ist. Im Osten verläuft die Grenze entlang der Grundstücksgrenzen der Wohnbebauung an der Dahlienstraße. Im Süden wird die Grenze so gewählt, dass die Einrichtungen des Gemeinbedarfs wie die Feuerwehr, Schulen und Kindergärten innerhalb des Untersuchungsraumes liegen. Im Westen wird die Bebauung in etwa einer Grundstückstiefe an der Kamener Straße in den Untersuchungsraum miteinbezogen.

1.4 Umweltrelevante Fragestellungen im Zuge des Bebauungsplanverfahrens

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 insbesondere die folgenden Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen und damit auch potenzielle Inhalte des Umweltberichtes:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c, und d.



Grenze des Untersuchungsraumes



Geltungsbereich des B-Plans Un 113



Abb. 1: Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Das BauGB eröffnet in § 2 (4) Nr. 4 der Gemeinde die Möglichkeit, für jeden Bauleitplan festzulegen, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch spielt eine zentrale Rolle in der Umweltprüfung des Vorhabens. In diesem Zusammenhang ist zu prüfen, inwieweit die Wohnbevölkerung von **Lärm- und Schadstoffimmissionen** in nicht zumutbarer Weise betroffen wird.

Dabei sind v. a. folgende Fragestellungen von Bedeutung:

- Ist der Lärmschutz durch das beabsichtigte städtebauliche Konzept (Gebäudestellung) geeignet, um den ausreichenden Lärmschutz für die angrenzende Wohnbebauung zu gewährleisten?
- Lässt die bereits bestehende Hintergrundbelastung der Luft zusätzliche Emissionen zu und wie hoch ist diese Zusatzbelastung?

Darüber hinaus hat der Umweltbericht nachzuweisen, dass die konsequente Umsetzung des § 51a Landeswassergesetz NW zur **Niederschlagswasserbeseitigung** erfolgt, indem alle Möglichkeiten zur Versickerung oder Verrieselung vor Ort oder die ortsnahe Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer vor dem Hintergrund der natürlichen Gegebenheiten und technischen Voraussetzungen geprüft werden.

Dabei sind v. a. folgende Fragestellungen von Bedeutung:

- Welche Möglichkeiten zur Dachbegrünung bestehen, um die zu beseitigende Niederschlagswassermenge zu verringern?
- Ist aufgrund des angetroffenen Bodenaufbaus eine Versickerung des Niederschlagswassers generell möglich?
- Sind in Verbindung mit der Versickerung von Niederschlagswasser qualitative Beeinträchtigungen des Bodens bzw. des Grundwassers zu befürchten?
- In welchem Umfang lässt sich anfallendes Niederschlagswasser auf dem Grundstück (oberflächlich) zurückhalten?

Schließlich ist die Dokumentation der **Abarbeitung der Eingriffsregelung** fokussiert auf die Eingriffe in den Naturhaushalt, ein bedeutsamer Bestandteil des Umweltberichtes.

Dabei ist v. a. folgende Fragestellung von Bedeutung:

- Bestehen weitere Möglichkeiten der Vermeidung und Verminderung von Eingriffen (insbesondere durch den Erhalt der nach Baumschutzsatzung geschützten Bäume) und sind innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans Flächenpotenziale für den planinternen Ausgleich (Ersatzpflanzungen) vorhanden?

2 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODISCHE VORGEHENSWEISE

2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Nach § 2 (4) BauGB besteht die Pflicht, bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes ermittelt und in einem als Umweltbericht bezeichneten gesonderten Teil der Begründung beschrieben und bewertet werden. Hierzu werden zum einen die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter beschrieben. Zum anderen wird im Umweltbericht dokumentiert wie die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans berücksichtigt und welche Maßnahmen zur Kompensation der (verbleibenden) Eingriffe vorgenommen wurden.

"Die Gemeinde legt für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann" (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Zu den Inhalten der Umweltprüfung und des Umweltberichtes ist in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a folgendes ausgeführt:

(1) Die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planungen besteht aus

- einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands,
- einer Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
- einer Prüfung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
- einer Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

(2) Der Umweltprüfung sind weiter zugrunde zu legen:

- eine Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben,
- die Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
- die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,
- eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde (Methodik), etwa im Hinblick auf die wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, einschließlich etwaiger Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen,
- die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt und
- eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage.

2.2 Methodische Vorgehensweise

Der Umweltbericht dokumentiert verfahrensbegleitend die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (vgl. hierzu BauGB § 1 (6) Nr. 7) im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans bis zum Satzungsbeschluss durch den Rat der Stadt Unna. Damit wird aus der traditionell einem Verfahren vorgeschalteten Umweltverträglichkeitsstudie eine prozessbezogene bzw. -begleitende Umweltprüfung, die eine ausreichende Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der Abwägung sicherstellen soll.

Die methodische Vorgehensweise der Erarbeitung des Umweltberichts orientiert sich an den durch das BauGB in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a gesetzlich definierten Vorgaben zu den Inhalten und Arbeitsschritten wie sie in dem vorangegangenen Kap. 2.1 dargestellt sind.

Im Umweltbericht werden die Ergebnisse der folgenden Arbeitsschritte dokumentiert (aus Gründen der Übersichtlichkeit sind an dieser Stelle nur die wichtigsten genannt):

1. Darstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans
2. Analyse der planerischen Vorgaben und Vorhaben
3. Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation
4. Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter
5. Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen
6. Empfehlungen zur Umweltvorsorge im Geltungsbereich des Bebauungsplans
7. Empfehlungen zum Monitoring.

In die Umweltprüfung integriert ist, dafür Rechnung zu tragen, dass die "Ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz", gem. BauGB § 1a Anwendung finden. Dazu gehören

- die Bodenschutzklausel, wonach "mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll" und
- die Dokumentation der Maßnahmen zur Vermeidung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen sowie die Abarbeitung der Eingriffsregelung und die damit verbundene Festlegung erforderlich werdender Ausgleichsmaßnahmen.

Zusätzlich gehört die Festlegung der grünordnerischen und landschaftspflegerischen Festsetzungen im Bebauungsplan zu den Aufgaben im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Umweltberichtes.

Ein wichtiger Baustein außerhalb des Umweltberichtes, aber mit diesem sehr eng verknüpft, ist gem. BauGB § 10 die sogenannte "Umwelterklärung". Im BauGB heißt es dazu, dass "dem Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung beizufügen ist, über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde".

Der vorliegende Entwurf des Umweltberichtes gibt den Stand des derzeitigen Verfahrens und der bisherigen Untersuchungen wieder. Neben rechtlichen und planerischen Vorgaben sind die folgenden Fachgutachten in den vorliegenden Umweltbericht eingeflossen:

- Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Hagen: Boden- und Baugrunduntersuchung (Stand: Januar 2005),
- Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Hagen: Sanierungsplan Umnutzung Sportplatz Kamener Straße 37 in Unna (Stand: Sept. 2005),

- Ingenieurbüro für Technische Akustik und Bauphysik: Geräuschimmissionsprognose "Errichtung Einzelhandelsstandort Unna-Königsborn Kamener Straße/Dahlienstraße" (Stand: 2005)
- Planungsgemeinschaft Dr. Ing. Walter Theine (PGT): Verkehrsgutachten für die Ansiedlung des Einzelhandels (Stand: 11/2005).

2.3 Alternativendiskussion

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB besteht die Pflicht, im Rahmen des Umweltberichtes unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten darzustellen.

2.3.1 Standortbegründung für das Vorhaben

Das Plangebiet befindet sich an zentraler Stelle im Stadtteil Königsborn und ist somit für die Ansiedlung von Einzelhandel in besonderer Weise geeignet. Im Stadtteil stehen keine anderen, zentral gelegen un bebauten Flächen zur Verfügung, auf denen die angestrebte Kombination von Vollsortimenter und Discounter umgesetzt werden könnte.

Voraussetzung für einen für die Ansiedlung von zwei Lebensmittelmärkten in der Kombination Vollsortimenter / Discounter geeigneten Standort sind v. a. folgende Merkmale:

- Lage an einer Hauptverkehrsstraße (gute Erreichbarkeit mit dem PKW, geringe Verkehrsbelastung reiner Anwohnerstraßen)
- Ausreichende Dimensionierung des Standortes für zwei Lebensmittelmärkte mit entsprechendem Stellplatzangebot
- Günstige Lage im Einzugsbereich des Siedlungsschwerpunktes Königsborn (große Einwohnerzahl im Einzugsbereich als potentielle Kunden)
- Kombination mit anderen Einrichtungen des täglichen Bedarfs (Lage im Nebenzentrum)
- Kurzfristige Flächenverfügbarkeit.

Zugleich muss durch die Vermarktung des Grundstücks die Refinanzierung eines neuen Sportplatzes und der erforderlichen Sanierungsmaßnahmen sichergestellt werden.

3 ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANS

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Bereits im Rahmen der Grundstücksausschreibung wurde ein Strukturkonzept bzw. ein Anforderungsprofil mit städtebaulichen Kriterien vorgegeben. Das vorliegende städtebauliche Konzept hält diese Anforderungen weitestgehend ein oder modifiziert sie in sinnvoller Weise. Die wesentlichen Elemente dieses Konzeptes lassen sich wie folgt beschreiben:

Ein Großteil der Flächen des ca. 1,7 ha großen Grundstücks wird für die Ansiedlung zweier Lebensmittelmärkte und deren Stellplatzanlagen in Anspruch genommen; die zur Dahlienstraße orientierten Bereiche des Plangebietes sind in einer Grundstückstiefe für Wohnbebauung vorgesehen.

Das westliche Gebäude ist als Discounter mit einer Gesamtverkaufsfläche von 1.000 m², das östliche Gebäude als Vollsortimenter mit einer Gesamtverkaufsfläche von 1.600 m² geplant. Zugleich wird durch die Baukörperstellung auch eine schallabschirmende Wirkung gegenüber der angrenzenden Wohnbebauung erreicht. Der Discounter greift mit seiner westlichen Fassade die Flucht der vorhandene Gebäude an der Kamener Straße auf. Im Bebauungsplan wird darüber hinaus durch Festsetzung eines Baufeldes in Höhe des heutigen Sportlerheims die Möglichkeit eröffnet, ein zusätzliches kleineres Geschäftsgebäude (Cafe, Dienstleister etc.) an der Kamener Straße zu errichten, um so die Kamener Straße räumlich stärker zu fassen.

Die Erschließung des Einzelhandelsstandortes erfolgt ausschließlich über die Kamener Straße, die Wohnbebauung wird über die Dahlienstraße erschlossen. Eine attraktiv gestaltete, durchgehende Wegeverbindung vernetzt den vorhandenen Nahversorgungsbereich an der Kamener Straße und die geplante Ansiedlung von Lebensmittelmärkten mit dem Königsborner Markt.

Eine zentrale Stellplatzanlage ist beiden Märkten zugeordnet und über eine Ein- und Ausfahrt von der Kamener Straße aus erschlossen; eine ergänzende Stellplatzanlage im Rückbereich des Grundstücks dient überwiegend dem Parken der Angestellten, steht in Spitzenzeiten aber auch für Kundenparken zur Verfügung.

Wohnbebauung

Die Baukörper im Bereich des zukünftigen Wohngebietes werden L-förmig in zwei- bis dreigeschossiger Bauweise entlang der Dahlienstraße und der nordöstlichen Grenze des Plangebietes angeordnet. Auf diese Weise können die Freibereiche der Wohnungen nach Westen und nach Süden ausgerichtet werden. Die erforderlichen Stellplätze können in Form einer kleineren Stellplatzanlage angelegt werden. Vorstellbar sind auch direkt von der Dahlienstraße erschlossene Senkrechtstellplätze. Ein ausreichender Schallschutz gegenüber der Einzelhandelsnutzung kann im Wesentlichen durch die Baukörperstellung des Einzelhandels und ergänzend durch Schallschutzwände sichergestellt werden.

3.2 Umsetzung des Vermeidungsprinzips im Geltungsbereich des Bebauungsplans

Im Zuge der Erarbeitung des Entwurfs sind die Möglichkeiten der Vermeidung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen geprüft worden. Die folgenden genannten Aspekte zeigen die Ansätze zur Optimierung des Bebauungskonzeptes seit Verfahrensbeginn sowohl mit ihren Erfolgen als auch mit ihren Grenzen hinsichtlich der Vermeidung beeinträchtigender Umweltwirkungen:

Erhalt des Baumbestandes

Im Rahmen der Entwicklung des Bebauungskonzeptes wurde versucht, einen Großteil des alten, überwiegend unter die Baumschutzsatzung fallenden Baumbestandes zu erhalten. Dies ist im Bereich der WA-Fläche im Osten des Bebauungsplangebietes nicht möglich, da aufgrund der erforderlichen Altlastensanierung die gesamte Vegetation entfernt werden muss. Im Westen des Gebietes im Bereich der SO-Fläche kann ein Teil des Baumbestandes nicht erhalten werden, da dieser sich nicht mit der baulichen Anordnung der Marktgebäude und Erschließung vereinbaren lässt.

Vermeidung bzw. Verminderung der Lärmemissionen

Durch die Anordnung der Marktgebäude an der nördlichen und östlichen Grenze der SO-Fläche und die geplante Schallschutzwand wird die Lärmbelastung der Bewohner der angrenzenden Wohnbebauung vermindert. Darüber hinaus verringern die eingehausten Anlieferungen der beiden Supermärkte die Lärmemissionen und damit die potenzielle Immissionsbelastung der Anwohner.

Fußläufige Erschließung und Anbindung

Um eine Wegeanbindung für Fußgänger und Radfahrer zu gewährleisten, wurde im Bebauungsplanentwurf ein Fuß- und Radweg festgesetzt, der die Verbindung zwischen Kamener Straße und Dahlienstraße und darüber hinaus zum nordwestlich gelegenen Marktplatz von Unna-Königsborn ermöglicht.

3.3 Umweltrelevante Festsetzungen des Bebauungsplans

Im Einzelnen werden im Bebauungsplan folgende umweltrelevante Festsetzungen getroffen:

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 (1) Nr.14 BauGB und § 51a LWG

Im Allgemeinen Wohngebiet sind Stellplatzflächen in wasserdurchlässiger Bauweise (Porenstein oder sonstiges wasserdurchlässiges Pflaster, Pflasterung mit Rasenfugen, wassergebundene Decke, Schotterrassen) auszuführen. Inwieweit die Stellplatzflächen im SO-Gebiet in wasserdurchlässiger Bauweise angelegt werden können, wird im Baugenehmigungsverfahren mit dem Kreis Unna geklärt.

Flächen mit Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen für Böden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB i.V.m. Festsetzung der neuen Geländeoberfläche gemäß § 9 Absatz 2 BauGB

In den gekennzeichneten Bereichen wurde Material mit erhöhten Schadstoffgehalten festgestellt.

Dies Material ist gemäß dem genehmigten Sanierungsplan vom August 2005 im Vorfeld der Bebauung aufzunehmen und zu entsorgen, bzw. sind Sicherungsmaßnahmen durchzuführen.

Der zur Geländeanhebung und Verfüllung vorgesehene Boden hat die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutzverordnung einzuhalten. Bei Parametern, die nicht in der BBodSchV aufgeführt sind, gilt LAGA Z0 bzw. Z 1.2 als Einbaugrenzwert. Die Ergebnisse der chargenweisen Analysen sind der Kreisverwaltung Unna vor dem Einbau vorzulegen. Für die Herstellung der Abdeckung / Tragschicht ist eine wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 7 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bei der Kreisverwaltung Unna zu beantragen. Mit dem Einbau der Materialien darf erst nach Zustimmung des Kreises Unna begonnen werden.

Werden Pflanzareale (Baumscheiben, Schönungsgrün etc.) angelegt, so ist das Auffüllungsmaterial komplett durch Aushub zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. In den Pflanzarealen ist ausschließlich unbelasteter kulturfähiger Boden gemäß § 12 BBodSchV einzubauen.

Das Gelände ist auf die Höhe der Kamener Straße (=68,40 m ü. NN) bzw. der Dahlienstraße (=68,70 m ü. NN) anzufüllen. Zwischen den beiden Bezugspunkten ist zu interpolieren.

Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gem. § 9 (1) Nr. 24 und (4) BauGB

Zum Schutz vor Lärmeinwirkungen durch den An- und Abfahrtsverkehr der Einzelhandelsmärkte sind an den mit der Ziffer 1 gekennzeichneten Stellen Schallschutzmauern in Form von Gebäuden oder einer Lärmschutzwand in Höhe von mindestens 2,5 m zu errichten.

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB

Die Bepflanzung der randlichen Grünflächen im SO- und WA-Gebiet mit Bäumen und/oder Sträuchern, bodendeckenden Gehölzen und Stauden sind mit den Pflanzgeboten A bis G im einzelnen festgesetzt. In den Pflanzgeboten ist auch die Berankung einzelner Wandflächen bzw. der Lärmschutzwand festgesetzt.

Darüber hinaus wird die Begrünung der Stellplatzflächen und die Dachbegrünung der Hauptdachflächen der großflächigen Einzelhandelsbetriebe in den Festsetzungen geregelt.

Die zu pflanzenden Bäume können als Ersatzpflanzung nach Baumschutzsatzung anerkannt werden.

Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 b BauGB

Im Kronenbereich der als zu erhaltend festgesetzten Bäume sind bei einer Versiegelung/Befestigung von Flächen Maßnahmen zum Schutz des Wurzelbereichs zu treffen.

Bei der Baudurchführung sind in jeder Phase die geschützten Vegetationsbestände vor schädlichen Einflüssen zu bewahren (siehe DIN 18920: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen).

3.4 Beschreibung des zu erwartenden Bedarfes an Grund und Boden sowie Art und Menge der zu erwartenden Emissionen

3.4.1 Flächenbilanz des Bebauungsplan-Entwurfs

Die flächenmäßigen Ausmaße der im Bebauungsplan-Entwurf dargestellten baulichen und verkehrlichen Nutzungen stellen sich zum derzeitigen Bearbeitungsstand wie folgt dar:

Tab. 1: Flächenbilanz des Bebauungsplan-Entwurfs

Flächenbilanz	Fläche [m ²]	Anteil an der Gesamtfläche [%]
SO-Fläche	13.820	80,5%
Überbaubare Flächen	5.890	
Flächen mit Erhaltungsgeboten und Pflanzbindungen	1.260	
Stellplatzflächen mit Baumpflanzungen	3.100	
Zufahrten, Anlieferbereiche, Wege	3.570	
WA-Fläche	3.340	19,5%
Überbaubare Fläche	2.000	
Flächen mit Pflanzgeboten	370	
Sonstige nicht überbaubare Flächen	965	
Fläche des Geltungsbereiches	17.160	100%

3.4.2 Verkehrsmengen/verkehrliche Erschließung

Für die Ansiedlung des Einzelhandels ist von der Planungsgemeinschaft Dr. Ing. Walter Theine (PGT, Stand 11/2005) ein Verkehrsgutachten erarbeitet worden, das den Nachweis einer gesicherten verkehrlichen Erschließung bei Berücksichtigung verschiedener Maßnahmen erbringt.

3.4.3 Lärmbelastung

Um die von der geplanten Ansiedlung von großflächigem Einzelhandel ausgehenden Lärmauswirkungen auf die umliegenden Nutzungen beurteilen zu können, ist von dem Ingenieurbüro für Technische Akustik und Bauphysik eine Geräuschimmissionsprognose "Errichtung Einzelhandelsstandort Unna-Königsborn Kamener Straße/Dahlienstraße" erstellt worden. Untersucht wurden die Lärmemissionen/immissionen, die bei der Realisierung eines konkreten Vorhabens, der Ansiedlung von zwei Lebensmittelmärkten – ein Vollsortimenter, ein Discounter – mit insgesamt 2.600 m² Verkaufsfläche entstehen.

Die Ergebnisse dieses Lärmgutachtens sind für das Bebauungsplanverfahren übertragbar, insofern der Bebauungsplan keine wesentlich hierüber hinausgehenden Nutzungsoptionen eröffnet.

Durch die Stellung der Baukörper bzw. die Lage der überbaubaren Flächen wird die nördlich und östlich an das Wohngebiet angrenzende vorhandene und geplante Wohnbebauung vor Lärmauswirkungen weitgehend geschützt. Im Bereich der Stellplatzanlage am nördlichen Rand des Plangebietes, dort wo keine abschirmende Wirkung durch Gebäude erzielt wird, ist eine 2,5 m hohe Schallschutzmauer vorgesehen. Im Bebauungsplan sind in der textlichen Festsetzung Nr. 6 Schallschutzmaßnahmen in Form von Gebäuden oder einer Lärmschutzwand entlang der nördlichen und östlichen Grenze des Sondergebiets festgesetzt. Auf diese Weise wird eine hinreichende Flexibilität hinsichtlich der Anordnung der Baukörper sichergestellt.

4 PLANERISCHE VORGABEN UND VORHABEN FÜR DEN UNTERSUCHUNGSRAUM

4.1 Ziele und Grundsätze aus übergeordneten Fachgesetzen

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der relevanten Schutzgüter berücksichtigt werden müssen.

Die zu prüfenden Zielsetzungen von Fachgesetzen sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

Tab. 2: Ziele und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sowie der Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere Vermeidung von Emissionen.
	Bundes-Immissionschutzgesetz incl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre und der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Lärm 1998	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998 (6.VwV zum BImSchG): Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Schallschutz im Städtebau: Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
	Richtlinien Bundesnaturschutzgesetz	Zur Sicherung der Lebensgrundlagen wird auch die Erholung in Natur und Landschaft herausgestellt.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen – auch in Verantwortung für die künftigen Generationen – im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume und - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.
	FFH-RL	Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
	VogelSchRL	Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume.

Forts. Tab. 2

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere und Pflanzen (Fortsetzung)	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt und - die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 (7) Nr. 7 a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) sowie - die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz incl. Bodenschutzverordnung	Ziele des BBodSchG sind: <ul style="list-style-type: none"> - der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, - Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen , - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerunreinigungen.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und zur Abwasserbeseitigung.
Luft	Bundes-Immissionsschutzgesetz incl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre und der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).

Forts. Tab. 2

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Luft (Fortsetzung)	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne
Klima	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der "Verantwortung für den Klimaschutz" sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	Baugesetzbuch	Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsregelung bei Eingriffen in die Landschaft.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.
	Bundesnaturschutzgesetz	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Die Ausprägungen und Strukturen auf der einzelnen Schutzgutebene werden in Kap. 5 beschrieben; die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter werden in Kap. 6 näher untersucht.

4.2 Planungsverbindliche Vorgaben

4.2.1 Regionalplanung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans UN 113 sowie großräumig das gesamte Umfeld sind im Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Arnsberg - Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil – (Dortmund, Kreis Unna, Hamm) (Stand Dez. 2004) als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt.

Der GEP macht folgende Aussagen zur Entwicklung des großflächigen Einzelhandels:

- Im Rahmen der Bauleitplanung sind Kerngebiete und Sondergebiete für Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe im Sinne von §11 Abs. 3 BauNVO vorrangig aus den „Allgemeinen Siedlungsgebieten“ zu entwickeln.
- Planungen von Vorhaben zur Neuansiedlung, Erweiterung oder Sortimentsänderung großflächiger Einzelhandelsbetriebe haben die sortimentspezifische Kaufkraft des Versorgungsbereiches zu beach-

ten und sich räumlich und funktional auf die geeigneten zentralen Bereiche der Standortkommunen (Zentren) auszurichten.

- Neuplanungen, Erweiterungen und Umstrukturierungen von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen dürfen die Entwicklung der benachbarten Zentrenstruktur sowie die die Versorgungsfunktion und die verbrauchernahe Versorgung nicht wesentlich beeinträchtigen.
- Standort und Größe von Einrichtungen der Nahversorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs haben sich am innergemeindlichen Zentrensystem/am System der gemeindlichen Nahversorgungsbereiche zu orientieren. Die Nahversorgung vor Ort darf durch die Schaffung von neuen großflächigen Lebensmittelangeboten an Großstandorte nicht unterlaufen werden. Ziel ist eine ausreichende, ausgewogene und wohnungsnaher Nahversorgung der Bevölkerung.

4.2.2 Landschaftsplanung

Das Gebiet des Bebauungsplans UN 113 liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans Nr.8 des Kreises Unna, Stadtgebiet Unna (2005).

4.2.3 Bauleitplanung

Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Unna aus dem Jahr 2004 stellt den Stadtteil Königsborn als Siedlungsschwerpunkt dar. Der Bereich des Bebauungsplangebietes ist entsprechend der bisherigen Nutzung als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz dargestellt. Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes – Sondergebiet und Allgemeines Wohngebiet – weichen von der Darstellung des Flächennutzungsplanes vollständig ab. Aus diesem Grunde wird der bestehende Flächennutzungsplan in Bezug auf das Plangebiet im Parallelverfahren geändert und werden die Darstellungen im Bereich des Plangebiets entsprechend den o. g. Planungszielen in Sonderbaufläche und Wohnbaufläche geändert.

Einstufung der an den Bebauungsplan grenzenden Bebauung

Im Süden grenzt eine Fläche für Gemeinbedarf (Gelände der Grilloschule) an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Die nördlich angrenzende Wohnbebauung (Wilhelminenstraße) sowie die Bebauung an der Dahlienstraße sind als „Allgemeine Wohngebiete“ einzustufen. Die Bebauung westlich der Kamener Straße sowie das Eckgrundstück an der Wilhelminenstraße sind als „Mischgebiet“ zu bewerten.



Abb. 2: *Einstufung der an den Bebauungsplan grenzenden Bebauung*

4.2.4 Zusammenfassende Wertung

Die Analyse der planerischen Vorgaben und Vorhaben hat ergeben, dass seitens der verbindlichen Planungsinstrumente weder die Zielvorgaben der Regionalplanung noch der Landschaftsplanung der Umsetzung des Vorhabens entgegenstehen. Da der gültige Flächennutzungsplan für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes jedoch öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz darstellt, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren in Sonderbaufläche und Wohnbaufläche geändert.

5 ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER RÄUMLICHEN AUSGANGSSITUATION

5.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter

5.1.1 Menschen

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich zur Zeit keine wohnbauliche Nutzung; die noch vorhandene Hausmeisterwohnung im Sportlerheim wird aufgegeben. Die nördlich und östlich angrenzenden Bereiche sind dagegen weitgehend von Wohnbebauung geprägt. An der südlichen Seite der Wilhelminenstraße und an der östlichen Seite der Dahlienstraße befinden sich überwiegend 2-geschossige Wohngebäude in Form von Doppelhäusern mit traufständig ausgerichteten Satteldächern. Im Süden schließt sich eine Konzentration von Gemeinbedarfseinrichtungen an das Bebauungsplangebiet an. Neben der Grilloschule (Grundschule) und einem stadtteilbezogenen Gebäude der Feuerwehr, die direkt an das Plangebiet angrenzen, befinden sich in dem Gebäude Kamener Straße 31 das Jugendzentrum „Taubenschlag“ und an der Fliederstraße neben einem Kindergarten mehrere Einrichtungen der evangelischen Kirche. Auf der westlichen Seite der Kamener Straße befindet sich eine gemischte Bebauung mit einem Anteil wohnbaulicher Nutzung.

Insgesamt herrscht bei der Bebauung an der Kamener Straße und im nördlichen Bereich der Wilhelminenstraße ein Mischgebietscharakter vor, während die Bereiche an der Dahlienstraße und im südlichen Bereich der Wilhelminenstraße als Allgemeines Wohngebiet zu kennzeichnen sind. Der Bereich südlich des Plangebiets wird durch öffentliche Einrichtungen geprägt.

Im Abschnitt zwischen der Zechenstraße und der Wilhelminenstraße übernimmt die Kamener Straße für den Stadtteil die Funktion eines Nebenzentrums bzw. Versorgungsbereichs. Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen sind darüber hinaus an der nördlichen Seite der Wilhelminenstraße bis zum Königsborner Markt angesiedelt. Zugleich sind diese Bereiche aber auch stark von Wohnnutzung geprägt.

Verkehrssituation

Aufgrund des erheblichen Verkehrsaufkommens auf der Kamener Straße (14.000 Kfz/Tag) ist von einer hohen Vorbelastung des Umfeldes auszugehen. Messungen des Landesumweltamtes NRW aus dem Jahre 2002 haben ergeben, dass direkt an der Straße die dB(A) Werte vor allem Nachts über den abgesteckten Empfindlichkeiten von 49dB(A) für allgemeine Wohngebiete und 54dB(A) für Mischgebiete liegen.

Aufgrund der Daten aus der Straßenverkehrszählung (SVZ) 2000 konnte eine nachmittägliche spitzenstündliche Querschnittsbelastung der Kamener Straße im Bereich der geplanten Anbindung von ca. 1.250 Kfz/h ermittelt werden. Berücksichtigt man auch die aktuellsten Daten für die Querschnittsbelastung der Kamener Straße aus der in den letzten Monaten durchgeführten Straßenverkehrszählung 2005, so ergibt sich eine gegenwärtige Querschnittsbelastung von ca. 1.380 Kfz/h im Bereich der geplanten Anbindung des Sondergebiets an die B 233.

Durch den geplanten Bau der Westtangente im Westen des Stadtteils Königsborn parallel zur Bundesautobahn A1 wird es langfristig jedoch zu einer Entlastung des Straßenzugs Friedrich-Ebert-Straße – Kamener Straße kommen.

Die Kamener Straße (B 233) weist im Bereich der geplanten Anbindung des Sondergebiets einen Fahrstreifen pro Fahrtrichtung auf. Beidseitig sind getrennte Geh- und Radwege vorhanden. Im Zuge der Kamener Straße sind zwei zum geplanten Standort des Bauvorhabens benachbarte Lichtsignalanlagen vorhanden, wobei es sich bei beiden um auf Bedarf geschaltete

Fußgänger-Lichtsignalanlagen handelt.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Freizeit und Erholung spielen in der heutigen Gesellschaft eine immer größere Rolle, sowohl zur Regeneration der Arbeitskraft als auch zum Stressabbau. Das Freizeitverhalten drückt sich sowohl im Wunsch nach Ruhe und Erholung, Natur- und Landschaftserleben als auch in sportlichen Aktivitäten aus.

Bezogen auf das Plangebiet kommen die Funktionen Freizeit und Erholung nicht mehr zum Tragen, da der Sportplatz nicht mehr genutzt wird. Aufgrund der eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten wurde die Sportnutzung an diesem Standort aufgegeben. Als Ersatz ist im Jahr 2005 eine neue Sportplatzanlage nördlich der Standortverwaltung am nördlichen Rand von Unna-Königsborn errichtet worden, die im Oktober 2005 in Betrieb genommen wurde.

5.1.2 Pflanzen und Tiere

Potentielle natürliche Vegetation

Unter dem Begriff potentielle natürliche Vegetation wird diejenige Pflanzengesellschaft verstanden, die sich ohne weiteres Einwirken des Menschen einstellen würde. In Mitteleuropa handelt es sich dabei i.d.R. um Waldgesellschaften.

Im Untersuchungsraum entspricht der Flattergras-Buchenwald, stellenweise der Perlgras-Buchenwald der potentiellen natürlichen Vegetation. Hierbei handelt es sich um einen Tieflagen-Buchenwald, örtlich mit geringer Beimischung von Stieleichen und Hainbuchen, auf stärker sandigen Böden auch Traubeneichen. Bodenständige Gehölze, die zur Pflanzung geeignet sind: Stiel-Eiche, Hainbuche, Espe, Sal-Weide, Hasel, Weißdorn und Hunds-Rose.

Biotope

Im Zuge der Erstellung des Umweltberichtes wurde im Oktober 2005 eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die vorgefundenen Biotoptypen wurden auf Grundlage der Biotoptypenliste und –bewertung des Kreises Unna (Stand: 04/2002) bestimmt (siehe Karte "Bestand Biotoptypen" auf der folgenden Seite).

Mit ca. 1 ha besteht der überwiegende Teil des Geltungsbereiches auf Grund der Nutzung als Sportplatz aus wassergebundener Wegedecke (1.2). Dabei handelt es sich um das Spielfeld mit den Toren, sowie Weitsprunganlage, Wurfanlage und die Laufbahnen um den gesamten Platz.

Die Weitsprunganlage im Osten besteht aus wassergebundener Wegedecke und endet dann schließlich in einem Sandkasten. Die Anlage ist von Intensivrasen (4.4) umgeben, genauso wie die Wurfanlage im Westen.

Der gesamte Randbereich des Sportplatzes ist durch umfangreichen Baumbestand geprägt. Diese Baumreihen und -gruppen, die Stammumfänge zwischen 0,80 und 5,50 cm aufweisen, sind die wertvollsten Biotoptypen innerhalb des Bebauungsplangebietes. Es handelt sich überwiegend um standortheimische Gehölze wie Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Ein besonders hervorzuhebender Baum ist eine alte Weide (*Salix alba*) mit einem Stammumfang von ca. 5,50 m am südwestlichen Rand der Laufbahn. Am westlichen Rand des Plangebiets kommen baumheckenartige Gehölzstreifen mit Strauchunterwuchs vor, die überwiegend aus älteren Feld-Ahornen bestehen.

Die schmalen Flächen am Rand der Laufbahn im Norden, Osten und Süden sowie die größeren Flächen am westlichen Rand des Sportplatzes sind überwiegend mit Extensivrasen (4.5) bewachsen. Bereiche, die im Unterwuchs krautige Vegetationsstrukturen aufweisen mit Brenneseln, Disteln, Goldrute u. ä. werden als "Wegraine ohne Gehölzaufwuchs" (2.3) erfasst.

Natura 2000

Nach Artikel 4 der Flora-Fauna-Habitat- (FFH-) Richtlinie sind die Mitgliedstaaten der europäischen Union verpflichtet, Gebiete zu benennen, die den besonderen Schutzkriterien der Richtlinie entsprechen. Es handelt sich hierbei um Gebiete mit seltenen und besonders schutzwürdigen Lebensräumen und/oder um Bereiche, in denen Tiere oder Pflanzen gemäß Anhang II bzw. Anhang IV der Richtlinie (sog. FFH-Arten) vorkommen. Hierzu gehören auch die Vogelschutzgebiete. Ziel ist, diese Gebiete zu einem europaweiten Verbund – Natura 2000 genannt – zusammenzuführen.

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen und die EU-Kommission haben sich im Jahr 2004 über die FFH-Gebietskulisse verständigt. Im Umfeld des Untersuchungsraumes sind keine FFH-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete ausgewiesen.

Biotopkataster der LÖBF

Das Biotopkataster der LÖBF (Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten) beinhaltet schutzwürdige Biotope und schutzwürdige Lebensräume in Nordrhein-Westfalen.

Innerhalb des Bebauungsplanes ist der Bereich westlich des Sportplatzes Bestandteil einer Biotopkatasterfläche. Die Fläche (BK-4412-533) erstreckt sich östlich der Kamener Straße und setzt sich auch südlich der Schule fort. Der Wert des Gebietes liegt in einem artenreichen Gehölzbestand aus älteren Laubbäumen mit teilweise dichtem Strauchunterwuchs. Die Gehölzbestände haben lokale Bedeutung als Trittstein- und Rückzugsbiotop im innerstädtischen Bereich.

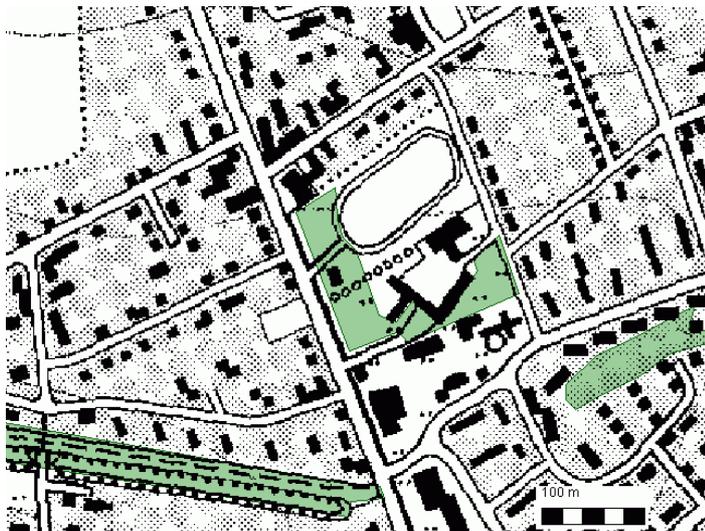


Abb. 3: Auszug aus dem Biotopkataster der LÖBF



Biotopverbundflächen der LÖBF

Innerhalb des Untersuchungsraumes liegen nach Auskunft der LÖBF (e-mail vom 7.11.2005) keine Biotopverbundflächen der LÖBF.

Baumschutzsatzung Stadt Unna

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kommen 62 Bäume vor, die nach der Baumschutzsatzung der Stadt Unna geschützt sind. Geschützt sind danach Bäume mit einem Stammumfang von 80 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge 80 cm beträgt und mindestens ein Stamm einen Umfang von 30 cm und mehr aufweist. Wird eine Ausnahme genehmigt oder eine Befreiung erteilt, so hat der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte auf seine Kosten für jeden entfernten geschützten Baum eine Ersatzpflanzung auf demselben Grundstück im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung (Innenbereich) vorzunehmen und diese zu erhalten; oder, wenn dies nicht möglich ist, Ersatzgeld zu zahlen.

Tiere

Faunistische Kartierungen liegen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vor. Aussagen über vorkommende Tierarten können deshalb nur durch Auswertung der Beschreibung der Biotopkatasterflächen der LÖBF getroffen werden.

Avifauna

Vögel werden häufig als Tiergruppe für ökologische Untersuchungen ausgewählt, weil die für das Vorkommen einer Vogelart ausschlaggebenden Faktoren z. T. sehr komplex sind und sie somit Aussagen zum Landschaftszustand ermöglichen. Neben strukturellen Merkmalen wie Vorhandensein von Brutplätzen, Singwarten, Deckung, offenen Bereichen mit freier Sicht und Gewässern spielt das Nahrungsangebot eine Rolle. Vogelarten mit großen Revieren oder Aktionsräumen nutzen oft verschiedene Teilhabitate in einem bestimmten räumlichen Bezug.

Insgesamt betrachtet, bedingt durch die Lage des Untersuchungsraumes im Ballungsgebiet (dichte Besiedlung und intensive Nutzung), handelt es sich bei den vorkommenden Vogelarten Amsel, Blaumeise, Kohlmeise, Gartengrasmücke, Singdrossel und Ringeltaube (Angaben aus dem Biotopkataster der LÖBF) im Wesentlichen um die typischen "Allerweltsarten" der städtischen Freiflächen. Da der Untersuchungsraum teilweise auch alte und gut strukturierte Gehölzbestände aufweist, ist davon auszugehen, dass er für die genannten Vogelarten nicht nur als Nahrungshabitat, sondern auch als Brutplatz dient.

Schmetterlinge

In der Beschreibung der Biotopkatasterfläche der LÖBF sind zwei Schmetterlingsarten aufgeführt. Mit dem Kleinem Kohlweißling und dem Landkärtchen kommen zwei häufige Tagsschmetterlinge vor.

Streng geschützte Arten

Mit dem seit dem 4. April 2002 rechtswirksamen "Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften" (BNatSchGNeuregG), sind auch die die Eingriffsregelung betreffenden Vorschriften modifiziert worden. So heißt es im zweiten Satz des § 19 (3) BNatSchG: "Werden als Folge des Eingriffs Biotope zerstört, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, ist der Eingriff nur zulässig, wenn er aus zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist".

Diese "streng geschützten Arten" werden in § 10 (2) Nr. 11 BNatSchG definiert als diejenigen Arten, die im Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EG-Artenschutzverordnung), im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und in einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 2 (Bundesartenschutz-Verordnung) aufgeführt sind.

Die o. g. Vogel- und Schmetterlingsarten gehören nicht zu den streng geschützten Arten.

5.1.3 Boden

Naturräumliche Gliederung

Der Untersuchungsraum gehört zur naturräumlichen Einheit Dortmunder Hellwegtal. Das Dortmunder Hellwegtal erscheint nicht nur morphologisch als weites Tal, sondern ist auch von weit ausgedehnten Terrassenbildungen erfüllt. Die Böden bestehen überwiegend aus Lößlehm über Terrassensanden. Alle Böden stehen mehr oder weniger stark unter Grundwassereinfluss. Durch Grundwasserentnahmen des Bergbaus sind die besiedelten Gebiete, vor allem Dortmund und Unna, meist trocken gelegt.

Geologie

"Die Stadt Unna liegt am Südrand der Münsterländer Kreidebucht. Über den paläozoischen, gefalteten Schichten des nach N-NW abtauchenden rheinischen Schiefergebirges lagern diskordant die flach nach Norden einfallenden Schichten der Oberkreide (Coniac). Darüber befinden sich die fluviatilen Schichten (Niederterrasse) der Seseke bzw. deren Zuflüsse. Die Gesteine der Oberkreide bestehen aus mittelgrauen, geklüfteten Tonmergelsteinen, die im Bereich der Verwitterungszone entfestigt sind. Die Sedimente der Niederterrasse bestehen überwiegend aus Schluffen und Sanden, untergeordnet treten Kiese auf.

Die natürlichen oberflächennahen Lockergesteine werden im Bebauungsplangebiet weitgehend durch anthropogene Auffüllungen überdeckt.

Geogene Schichten

Unter den Auffüllungen des Bebauungsplangebietes lagern quartäre, tonige Schluffe mit einer wechselnd braunen bis graugelben Färbung. Ab einer Tiefe von ca. 4 m werden die Schluffe durch graue Tone abgelöst, die dem Verwitterungsbereich der kretazischen Mergelsteine zuzuordnen sind. Die Tone wurden im Rahmen der Untersuchung bis zu einer Tiefe von 5 m erbohrt. Das Festgestein wurde nicht erreicht." (Boden- und Baugrunduntersuchung, Januar 2005)

Boden

Im Untersuchungsraum kommen Pseudogley-Parabraunerden aus Löß, bzw. Sandlöß mit vergleytem tieferem Unterboden vor. Die Böden sind mit einer Bodenwertzahl von 60-75 als hoch ertragsreich einzustufen; die Bearbeitbarkeit ist nur bei starken Niederschlägen erschwert. (Bodenkarte NRW 1 : 50.000, Blatt L 4512 Unna)

Boden- und Baugrunduntersuchung

Die zur Beurteilung der Altlastensituation und im Rahmen der Baugrunderkundung vorgenommenen Bodenuntersuchungen erbrachten die folgenden Ergebnisse: Im Bereich des Sportplatzes, der Laufbahn und der Aschenfläche im westlichen Halbrund befindet sich eine Deckschicht aus roter Asche, die auf maximal 0,85 m mächtige, schluffige bis sandige Auffüllungen auflagern. Im Bereich des Sportlerheimes wurden maximal 1,2 m mächtige Auffüllungen angetroffen. Bei der Altlastverdachtsfläche im Nordwesten liegen maximal 0,45 m mächtige braune und schwarz-dunkelgraue Auffüllungen (Schlacke, Ziegelbruch, umgelagerter Erdaushub) vor.

Im gründungsrelevanten Tiefenbereich stehen natürliche, feinsandige Schluffe an. Der angetroffene bindige Boden ist prinzipiell empfindlich gegen Nässe und Bewegung.

Altlasten

In der Ascheschicht des Sportplatzes wurden erhöhte Schadstoffgehalte nachgewiesen.

5.1.4 Wasser

Grundwasser

Hydrogeologisch betrachtet bildet die tonige Verwitterungsschicht der Kreideschicht einen Wasserstauer-/geringleiter, auf dem sich das oberflächennahe Grundwasser innerhalb der auflagernden Schluffschichten sammelt. Grundsätzlich ist in den tiefer gelegenen, geklüfteten Bereichen des Mergelsteins von einem 2. Grundwasserstockwerk auszugehen. Genaue Informationen liegen hierzu nicht vor.

Das im Untersuchungsraum auftretende Grundwasser bewegt sich innerhalb der feinsandigen Schluffe der geogenen Schichten. Der Grundwasserflurabstand beträgt ca. 2,0 m. Der Grundwasserstand betrug zum Zeitpunkt der Sondierungen (13.09.2004) 66,21 m u. NN. Die Basis des Grundwasserleiters wird durch die tonige Verwitterungsschicht der Mergelsteine gebildet, die ab ca. 4,0 m unter GOK beginnt.

Die Grundwasserfließrichtung ist derzeit nicht hinreichend untersucht. Es ist jedoch davon auszugehen, dass der nächstgelegene Bach westlich des Untersuchungsraumes als Vorfluter dient.

Im Rahmen der Boden- und Baugrunduntersuchung (Mull & Partner, Januar 2005) wurde innerhalb der Schichten der Niederterrasse Anzeichen von Grundwasser festgestellt. So wurden ab ca. 2,7 m u. GOK sehr feuchte bzw. nasse Schichten angetroffen. Eine Messung im Bohrloch konnte aufgrund der geringen Standfestigkeit der Bohrlöcher nicht erfolgen. Bei der Grundwasserermessstelle im Osten der Untersuchungsfläche, die im oberen Grundwasserleiter ausgebaut wurde (Endtiefe: 4,18 m unter POK), wurde ein GW-Flurabstand von ca. 2 m ermittelt.

Wasserschutzgebiete

Über eine Nutzung des Grundwassers (Trink-/Brauchwasser) im Umfeld des Bebauungsplanes liegen keine Informationen vor. Der Untersuchungsraum liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone.

Fließgewässer/Stillgewässer

Als nächstgelegener Vorfluter für das obere Grundwasser ist ein westlich der Untersuchungsraumes gelegener Bach anzusehen, der nach Nordwesten dem Körnebach zufließt.

5.1.5 Klima und Luft

Klima

Für die Stadt Unna werden folgende Klimadaten aufgeführt (Umweltdaten www.unna.de):

Tab. 3: Klimawerte

Klimafaktor	Wert	Anmerkungen
Mittlere Windgeschwindigkeit	Ca. 3,6 m/s	
Niederschlag	Zwischen 725 und 800 mm/a an durchschnittlich 197 Tagen	
Jahresmitteltemperaturen	9,5-10°C	"Wärmeinseln" im Siedlungsbereich
Vegetationstage	210-215	Tagesmitteltemperatur über +5°C
Sonnenscheindauer	Ca. 1.395 h/a	Etwa 30% vom Maximum
Sommertage	30	Max. Temperaturen über 25°C
Frosttage	49	Min. Temperatur unter 0°C
Eistage	13	Max. Temperaturen unter 0°C

Luft

Das Landesumweltamt erhebt flächendeckend für das Land Nordrhein-Westfalen an bestimmten Messstationen stündlich aktualisierte Messwerte ausgewählter Luftschadstoffe (Ozon, SO₂, NO₂, PM₁₀, CO) und stellt diese im Internet (www.lua.nrw.de zuletzt abgerufen: 24.11.2005) bereit.

Auf dem Stadtgebiet Unna befindet sich in Königsborn eine Messstation in der Palaiseaustraße/Schulzentrum. Die Station liegt südöstlich des Untersuchungsraumes in einer Entfernung von ca. 1,5 km Luftlinie. Da die Lage in einem recht dicht bebauten Raum am Rande einer gut ausgebauten Straße liegt, sind die Werte auf den Untersuchungsraum übertragbar.

Überschreitungstage Feinstaub (PM ₁₀)	6	Überschreitungen des Tageswertes von 50 µg/m ³ seit 01.01.2005 (Stand 24.11.2005)
---	---	--

Unter der Messgröße PM₁₀ (Particulate Matter < 10 µm) wird die Feinstaubfraktion mit einem oberen Partikeldurchmesser bis zu 10 µm verstanden. Mit der Einführung dieser Messgröße wurde der Tatsache Rechnung getragen, dass gerade lungengängige Partikel von besonderer gesundheitlicher Relevanz sind. Der Grenzwert von 50 µg/m³ PM₁₀ (innerhalb von 24 h) darf seit dem 1. Januar 2005 nicht öfter als 35 mal im Jahr überschritten werden mit dem Schutzziel der Gesundheit des Menschen.

An der Messstation in Unna-Königsborn sind an 6 Tagen Überschreitungen an Feinstaub PM₁₀ festgestellt worden, was deutlich unter dem Grenzwert von 35 Tagen liegt.

5.1.6 Orts- und Landschaftsbild

Der Bereich des Bebauungsplanes UN 113 im Ortsteil Unna-Königsborn ist randlich durch umfangreiche Gehölzstrukturen mit altem Baumbestand geprägt. Im Westen schirmt ein dichter Gehölzstreifen den Sportplatz von der viel befahrenen Kamener Straße ab. An der nördlichen und südlichen Grenze bilden Baumreihen eine Abschluss zu den Gärten der Wohnbebauung bzw. zum Gelände der Grilloschule. Im Osten kommen Baumreihen und –gruppen vor, in einem Teilabschnitt grenzt die Laufbahn jedoch ohne Abschirmung an die Dahlienstraße. Insgesamt ist das Gelände des Sportplatzes gut in das Ortsbild eingebunden.

5.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Archäologisch strukturierte und großräumige Bodendenkmäler sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht von der Planung berührt. Falls bei Erdarbeiten bisher unbekannte Bodendenkmäler zum Vorschein kommen sollten, sind diese gemäß dem Hinweis im Bebauungsplan der Stadt Unna oder dem Amt für Bodendenkmalpflege anzuzeigen.

Weder im Plangebiet noch in der Nachbarschaft zum Plangebiet befinden sich Objekte, die in der Denkmalliste der Stadt Unna enthalten sind. Es ist auch nicht erkennbar, dass sonstige denkmalpflegerische Belange durch den Bebauungsplan berührt werden.

5.2 Zusammenfassende Wertung des Umweltzustands

Die Analyse der räumlichen Ausgangssituation hat gezeigt, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes hinsichtlich der Schutzgüter überwiegend keine hohe Wertigkeit besitzt. Die natürlichen Bodenfunktionen sind durch Auffüllungen überprägt. Der größte Teil der Fläche ist als Sportplatz befestigt. Der Wert des Gebiets liegt in dem älteren Laubbaumbestand in den Randbereichen und seiner Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz (Biotopkatasterfläche) sowie für das Ortsbild. Bedingt durch das hohe Verkehrsaufkommen auf der Kamener Straße weist der Raum eine hohe Vorbelastung durch Lärm- und Schadstoffbelastungen der Luft auf.

6 ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER AM STANDORT UND IM EINWIRKUNGSBEREICH

6.1 Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

6.1.1 Menschen

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Verkehrssituation

Zum Nachweis einer gesicherten verkehrlichen Erschließung ist von der Planungsgemeinschaft Dr. Ing. Walter Theine (PGT, Stand 11/2005) ein Verkehrsgutachten für die Ansiedlung des Einzelhandels erarbeitet worden.

Für das geplante Nahversorgungszentrum mit einer Verkaufsfläche von ca. 2.600 m² ist aufgrund der zentralen Lage zu den umgebenden Wohngebieten von einem Pkw-Anteil von ca. 75 % auszugehen. Daraus resultiert für einen Werktag ein minimales Kundenverkehrsaufkommen von ca. 1.240 Kfz/24 h und Richtung und ein maximales Kundenverkehrsaufkommen von 1.620 Kfz/24 h. Bei einem Spitzenstundenanteil von 10 % ist mit ca. 160 zu- und abfließenden Kfz an der verkehrlichen Anbindung des Nahversorgungszentrums zu rechnen. Durch einen anzunehmenden Anteil von 25% als gebrochenen Durchgangsverkehr wird die Verkehrszunahme im Zuge der Kamener Straße niedriger liegen, als der durch das Bauvorhaben induzierte Neuverkehr.

Die heute vorhandenen Parkplätze für den Tiermarkt "Fressnapf" auf dem nördlichen Nachbargrundstück an der Ostseite der Kamener Straße, die im Einrichtungsverkehr von Nord nach Süd erschlossen sind, werden zukünftig in den Kundenparkplatz des Nahversorgungszentrums mit einbezogen. Die Kamener Straße nördlich der geplanten Anbindung weist gegenwärtig eine Querschnittsbreite von rund 8,00 m auf. Um einen Aufstellbereich für Linksabbieger zum Nahversorgungszentrum zu schaffen, ist eine Aufweitung der Kamener Straße auf der östlichen Straßenseite zum Grundstück des Bauvorhabens erforderlich. Dies bedingt auch eine Verlegung der Nebenanlagen in Richtung Grundstück im Bereich der erforderlichen Fahrbahnaufweitung.

Die Leistungsfähigkeitsbetrachtung für die geplante Anbindung des Bauvorhabens an die Kamener Straße zeigt, dass v. a. ein Linkseinbiegen vom Nahversorgungszentrum zur Kamener Straße (B 233) ohne Signalisierung in verkehrlichen Spitzenzeiten mit langen Wartezeiten verbunden ist. Aufgrund der hohen Querschnittsbelastung der Kamener Straße ist deshalb eine Lichtsignalisierung der Standortanbindung an die B 233 zu empfehlen.

Für die Linksabbieger von der Kamener Straße zum Nahversorgungszentrum ist die Schaffung eines Aufstellbereiches für Linksabbieger erforderlich. Aufgrund der relativ geringen Anzahl der Linksabbieger von ca. 1 Pkw pro Minute ist eine Aufstelllänge von 20 m (Länge eines Lastzuges) ausreichend.

Es ist darüber hinaus beabsichtigt, über eine durchgängige Fuß- und Radwegverbindung, den Nahversorgungsbereich entlang der Kamener Straße mit dem Königsborner Markt zu verknüpfen. Durchgehende Pkw-Verkehre sind aber ausgeschlossen, um eine Belastung der angrenzenden Wohnbereiche zu vermeiden.

Immissionsschutz

Um die von der geplanten Ansiedlung von großflächigem Einzelhandel ausgehenden Lärmauswirkungen auf die umliegenden Nutzungen beurteilen zu können, ist von dem Ingenieurbüro für Technische Akustik und Bauphysik eine Geräuschimmissionsprognose "Errichtung Einzelhan-

delstandort Unna-Königsborn Kamener Straße / Dahlienstraße" erstellt worden. Untersucht wurden die Lärmemissionen/immissionen, die bei der Realisierung eines konkreten Vorhabens, der Ansiedlung von zwei Lebensmittelmärkten – ein Vollsortimenter, ein Discounter – mit insgesamt 2.500 m² Verkaufsfläche entstehen.

Folgende Lärmquellen sind in der Geräuschimmissionsprognose berücksichtigt:

- eine maximale Betriebszeit für Lebensmittelmärkte von 8.00 Uhr bis 20.00 Uhr an Werktagen. Im Nachtzeitraum sind einzelne Geräuschquellen aufgrund ggf. vorgesehener Kältemaschinen/Kühlaggregate im Bereich der Anlieferung (Gebäude, anliefernde Lkw) berücksichtigt. Andere Geräuschquellen liegen im Nachtzeitraum nicht vor.
- eine zentrale Stellplatzanlage für zwei Lebensmittelmärkte im südwestlichen Bereich des festgesetzten Sondergebietes sowie eine kleinere Stellplatzanlage im nordöstlichen Bereich des Sondergebietes, insgesamt wird abgeleitet aus dem Verkehrsgutachten des Büros PGT ein Maximalansatz von 1620 ein- und ausfahrenden Pkw/Tag zugrundegelegt.
- eine Zuwegung für den Pkw-Verkehr und für den Lkw-Anlieferverkehr über eine Zu- und Abfahrt von der Kamener Straße in Höhe des Gebäudes Kamener Straße 40,
- Anlieferbereiche im östlichen Teil des nördlichen Baufeldes und im südlichen Teil des östlichen Baufeldes, Anlieferzeiten zwischen 7.00 Uhr und 20.00 Uhr, Rangierbewegungen auf der zentralen Stellplatzanlage.

Die Ergebnisse dieses Lärmgutachtens sind für das Bebauungsplanverfahren übertragbar, insofern der Bebauungsplan keine wesentlich hierüber hinausgehenden Nutzungsoptionen eröffnet. Dies wird über die folgenden Festsetzungen planungsrechtlich gesichert:

Die Verkaufsfläche wird auf 2.600 m² begrenzt.

Die Lage der Stellplätze ergibt sich aus der Anordnung der überbaubaren Flächen. Es ist davon auszugehen, dass die übrigen Flächen bis auf die Pflanzstreifen für Stellplätze genutzt werden. Die im Lärmgutachten angenommene Anzahl von max. 196 Stellplätzen kann angesichts des Flächenangebots kaum überschritten werden.

Die Zufahrt zum Sondergebiet wird auf einen Bereich gegenüber dem Haus Kamener Straße 40 festgelegt. Für die übrigen Bereiche an der Kamener Straße werden Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Eine Zu- und Abfahrt über die Dahlienstraße ist nicht möglich. Eine durchgängige Wegebeziehung ist hier nur für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen.

Durch die Stellung der Baukörper bzw. die Lage der überbaubaren Flächen wird die nördlich und östlich an das Wohngebiet angrenzende vorhandene und geplante Wohnbebauung vor Lärmauswirkungen weitgehend geschützt. Im Bereich der Stellplatzanlage am nördlichen Rand des Plangebietes, dort wo keine abschirmende Wirkung durch Gebäude erzielt wird, ist eine 2,5 m hohe Schallschutzmauer vorgesehen. Im Bebauungsplan sind in der textlichen Festsetzung Nr. 6 Schallschutzmaßnahmen in Form von Gebäuden oder einer Lärmschutzwand entlang der nördlichen und östlichen Grenze des Sondergebiets festgesetzt. Auf diese Weise wird eine hinreichende Flexibilität hinsichtlich der Anordnung der Baukörper sichergestellt.

Die Bebauung entlang der Kamener Straße wird als Mischgebiet eingestuft, bei dem die Immissionsrichtwerte der TA Lärm von 60 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts einzuhalten sind. Die übrigen an das Plangebiet angrenzenden Bereiche werden planungsrechtlich als Allgemeines Wohngebiet beurteilt, hier gelten Werte von 55 dB(A) tagsüber und 40 dB(A) nachts. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass an allen Immissionsorten außerhalb des Plangebietes die jeweiligen Geräuschimmissions-Richtwerte eingehalten werden unter der Voraussetzung, dass am nördlichen und östlichen Rand des Sondergebietes Gebäude und ergänzend eine 2,5 m hohe Lärmschutzwand errichtet werden.

Für die Schulnutzung ist davon auszugehen, dass die Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) tagsüber einzuhalten sind. Im Bereich der Aula werden Beurteilungspegel von 59,1 dB(A) und im Bereich der Nordfassade des südlich anschließenden Riegels des Schulgebäudes von 56,2 dB(A) erreicht. Die lärmempfindlicheren Klassenräume sind nach Süden an der lärmabgewand-

ten Seite der Gebäude angeordnet; hier liegen die Beurteilungspegel deutlich niedriger. Auch ist davon auszugehen, dass die stärkste Frequentierung des Parkplatzes in den späten Nachmittagsstunden und samstags erfolgt, zu Zeiten also, in denen in der Regel kein Schulbetrieb stattfindet.

Verbesserung der Versorgung

Die Ansiedlung der zwei neuen Lebensmittelmärkte führt zu einer Verbesserung der Versorgung der Bevölkerung im Stadtteil bzw. zu einer Stärkung des Nebenzentrums Königsborn als Versorgungsstandort. Allein im fußläufigen Einzugsbereich von 600 m Radius leben rd. 5.000 Menschen. Dabei ist die angestrebte gute fußläufige Zugänglichkeit des Geländes sowohl von der Kamener Straße als auch von der Dahlienstraße mit Verbindung zum Königsborner Marktplatz von Bedeutung. Für Kunden mit Pkw erstreckt sich der Einzugsbereich im Wesentlichen auf den Stadtteil Königsborn nördlich der S-Bahnstrecke mit ca. 15.500 Einwohnern sowie südlich der S-Bahnstrecke mit ca. 4.800 Einwohnern.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Durch den Bebauungsplan werden die Voraussetzungen für eine bauliche Entwicklung der Fläche geschaffen und die Möglichkeiten der Erholungs- und Freizeitnutzung aufgehoben. Als Ersatz für den Sportplatz wurde bereits eine neue Sportplatzanlage am nördlichen Rand von Unna-Königsborn geschaffen.

6.1.2 Pflanzen und Tiere

Gesetzlich geschützte Flächen und Objekte (Schutzkategorien nach BNatSchG, Gebiete des Netzes Natura 2000) oder Gebietes des landesweiten Biotopverbundes sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Durch die bauliche Entwicklung des Gebiets geht ein Großteil des älteren Gehölzbestandes verloren. Damit werden im Westen des Plangebiets ca. 0,2 ha der Biotopkatasterfläche in Anspruch genommen. Südlich des Bebauungsplanes bleibt jedoch ein Teil der Fläche im Bereich des Schulgeländes erhalten. Da die meisten Bäume durch die Baumschutzsatzung geschützt sind, werden entsprechende Ersatzpflanzungen vorgenommen.

Sonstige Vegetationsbestände sind nur in geringem Umfang betroffen, da die Sportplatzflächen größtenteils befestigt sind (vegetationsfreie Flächen ca. 1,2 ha). Die unbefestigten Bereiche sind überwiegend intensiv gepflegt (Rasen); extensiv genutzte Flächen mit Gras- und Krautfluren kommen nur kleinflächig vor.

6.1.3 Boden und Wasser

Aufgrund der vorhandenen Sportplatznutzung besteht eine Vorbelastung in Hinblick auf die natürlichen Bodenfunktionen und den Wasserhaushalt. Im größten Teil des Gebiets bestehen Auffüllungen; im Bereich der Sportflächen wurde Aschematerial mit erhöhten Schadstoffgehalten festgestellt.

Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurde daher ein Sanierungsplan zur Sanierung bzw. Sicherung der im Plangebiet vorgefundenen belasteten Böden erstellt (Mull und Partner, September 2005) und vom Kreis Unna genehmigt.

Der Sanierungsplan sieht vor, sämtliche Auffüllungen im Bereich des künftigen Wohngebietes durch Aushub zu entfernen und das Gelände anschließend wieder aufzufüllen. Im Bereich des Sondergebietes erfolgen Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen mit dem Ziel, dass die Sanierungszielwerte der BBodSchV für gewerbliche Nutzungen eingehalten werden.

Die entsprechenden Sanierungsarbeiten werden im Dezember 2005 ausgeführt.

Der Bebauungsplan sieht einen hohen Versiegelungsgrad des Gebiets vor. Bis auf randliche Pflanzstreifen und Baumscheiben wird ein großer Teil des Gebiets überbaut und versiegelt. Ob die Stellplätze im Sondergebiet in wasserdurchlässigem Pflaster angelegt werden können, wird z. Z. noch überprüft. Die Dächer der beiden Lebensmittelmärkte sollen eine Dachbegrünung erhalten, was vor allem in Hinblick auf die Reduzierung der Abflussmengen positiv zu bewerten ist.

6.1.4 Luft und Klima

Durch die Versiegelung der Flächen und den Verlust der größeren Laubgehölze gehen klimatische Ausgleichsflächen verloren. Innerhalb des Untersuchungsraumes bestehen jedoch sowohl im Bereich der privaten Hausgärten als auch im Bereich der öffentlichen Grünflächen (Schulgelände) umfangreiche Gehölz- und sonstige Vegetationsbestände mit klimatischer Ausgleichsfunktion, sodass keine wesentliche Verschlechterung der lufthygienischen Verhältnisse zu erwarten ist.

Darüber hinaus sind am Rand des Bebauungsplanes sowie im Bereich der Stellplatzanlagen Anpflanzungen von Bäumen und/oder Sträuchern vorgesehen, die mittelfristig auch klimatisch wirksam werden. Die Dachflächenbegrünung der beiden Lebensmittelmärkte trägt auch zu einer Verbesserung der klimatischen Verhältnisse bei.

Aufgrund der nur geringfügigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist nur von einer geringen Erhöhung der Luftbelastung im Umfeld der Kamener Straße auszugehen. Da in Unna-Königsborn bislang 6 Überschreitungstage an Feinstaub (PM10) (Grenzwert: 35 Tage) gemessen wurden, ist davon auszugehen, dass keine erhebliche Verschlechterung der Luftbelastung zu erwarten ist.

6.1.5 Orts- und Landschaftsbild

Durch den Verlust der zum Teil großkronigen Laubbäume ergibt sich eine zwischenzeitliche Beeinträchtigung des Ortsbildes bis zur Entwicklung der Neuanpflanzungen. Zu den angrenzenden Nutzungen sind Pflanzstreifen geplant, die mit Bäumen und/oder Sträuchern bepflanzt werden und eine Einbindung des Gebiets gewährleisten sollen. Entlang der Dahlienstraße ist die Anlage einer Baumreihe vorgesehen. An der Grenze zur Grilloschule soll der durch Bäume und Sträucher geprägte Grünstreifen erhalten und ergänzt werden. Die geplante Lärmschutzwand an der nördlichen Grenze des Plangebiets soll begrünt werden. Im Bereich der Stellplatzanlage ist eine Begrünung mit großkronigen Laubbäumen vorgesehen.

6.1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine schutzwürdigen Kultur- und Sachgüter vorhanden, die durch die Planung beeinträchtigt werden.

6.1.7 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Vorhabensauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind.

Auswirkungen auf Wechselwirkungen sind die durch ein Vorhaben verursachten Veränderungen eines Prozessgefüges. Prozesse sind in der Umwelt wirksam, indem sie z. B. bestimmte Zustände stabilisieren oder zu periodischen, episodischen oder sukzessiven Veränderungen führen.

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

6.2 Vergleich der voraussichtlichen Entwicklungen des Umweltzustands bei Durchführung und Unterbleiben der Planung

Unter Berücksichtigung der Rechtslage und der zum Planungszeitpunkt vorhandenen Nutzungen sind im Falle der Nichtrealisierung des vorliegenden Vorhabens langfristig folgende Nutzungssituationen denkbar:

Der vorhandene Sportplatz würde nach erfolgter Sanierung als Trainingsplatz genutzt. Damit blieben der alte Baumbestand, aber auch die befestigten Flächen größtenteils erhalten. Von einer Aufgabe der Nutzung des Sportplatzgeländes mit einer extensiven Entwicklung der Flächen zur Brachfläche ist nicht auszugehen.

Damit würde sich für die angrenzenden Nutzungen (Wohnen, Schule) keine Veränderung des Ist-Zustandes ergeben. Gleichzeitig würden sich die Positiveffekte einer Einzelhandelsansiedlung, wie Verbesserung der Versorgungssituation der Bevölkerung im Stadtteil, insbesondere auch im fußläufigen Einzugsbereich, nicht einstellen.

6.3 Zusammenfassende Wertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

Nach derzeitigem Verfahrensstand sind folgende Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten:

- keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch: Durch die Aufstellung der Baukörper sowie die Errichtung einer Lärmschutzwand wird für die Anwohner ein Schutz vor Lärmimmissionen erreicht. Die Ansiedlung der zwei neuen Lebensmittelmärkte mit fußläufiger Anbindung führt zu einer Verbesserung der Nahversorgung der Bevölkerung. Als Ersatz für den Sportplatz wurde bereits eine neue Sportplatzanlage am nördlichen Rand von Unna-Königsborn geschaffen.
- geringe Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen und Tiere: Mit der Realisierung des Bebauungsplanes wird älterer Laubbaumbestand in Anspruch genommen, womit im Westen auch ein Teil einer Biotopkatasterfläche der LÖBF betroffen ist. Gesetzlich geschützte Flächen und Objekte (Schutzkategorien nach BNatSchG, Gebiete des Netzes Natura 2000) oder Gebiete des landesweiten Biotopverbundes sind durch das Vorhaben nicht betroffen.
- geringe Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser: Der hohe Versiegelungsgrad des Gebiets gemäß Bebauungsplan ist aufgrund der Vorbelastungen (hoher Anteil befestigter Flächen, vorhandene Auffüllungen, im Bereich der Sportflächen Aschematerial mit erhöhten Schadstoffgehalten) und der geplanten Maßnahmen (Sanierungsarbeiten, Dachbegrünung der beiden Lebensmittelmärkte) als geringe Beeinträchtigung des Boden- und Wasserhaushalts einzustufen.
- geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft / Klima: Durch die Versiegelung der Flächen und den Verlust der größeren Laubgehölze gehen klimatische Ausgleichsflächen verloren. Innerhalb des Untersuchungsraumes bestehen jedoch sowohl im Bereich der privaten Hausgärten als auch im Bereich der öffentlichen Grünflächen (Schulgelände) umfangreiche Gehölz- und sonstige Vegetationsbestände mit klimatischer Ausgleichsfunktion, so dass keine wesentliche Verschlechterung der lufthygienischen Verhältnisse zu erwarten ist.
- geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild: Durch den Verlust der zum Teil großkronigen Laubbäume ergibt sich eine zwischenzeitliche Beeinträchtigung des Ortsbildes bis zur Entwicklung der Neuanpflanzungen. Zu den angrenzenden Nutzungen

gen sind Pflanzstreifen geplant, die mit Bäumen und/oder Sträuchern bepflanzt werden und eine Einbindung des Gebiets gewährleisten.

- keine Beeinträchtigungen der Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter: Es sind keine schutzwürdigen Kultur- und Sachgüter vorhanden.

7 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR VERMINDERUNG VON UMWELTAUSWIRKUNGEN UND ZUR KOMPENSATION VON EINGRIFFEN

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

Beeinträchtigende Umweltwirkungen sollen bereits in der Planungsphase durch ausreichende Berücksichtigung der Umweltbelange vermieden bzw. gering gehalten werden. Entsprechende Anpassungen des städtebaulichen Konzeptes, die im Zuge des Aufstellungsverfahrens Eingang in die Festsetzungen des Bebauungsplan-Entwurfes gefunden haben, sind in Kapitel 3.3 dokumentiert.

7.1 Flächenversiegelung

Eine Minimierung der Versiegelung ist aufgrund der angestrebten Sondergebietsnutzungen und einer verdichteten Bebauung in dem geplanten Wohngebiet nicht möglich.

7.2 Regenwassermanagement

Mit dem zum 01.07.1995 novellierten Landeswassergesetz ist durch § 51a LWG eine gesetzliche Grundpflicht zur Versickerung oder Verrieselung vor Ort oder ortsnahe Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer eingeführt worden. Niederschlagswasser ist danach von bebauten und befestigten Flächen möglichst ortsnah dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen, wenn es unbelastet ist und die örtlichen und hydrogeologischen Bedingungen eine entsprechende Niederschlagswasserbeseitigung auf Dauer ermöglichen; das Wohl der Allgemeinheit darf dabei nicht beeinträchtigt werden.

Im Rahmen einer Bodenuntersuchung wurden die Möglichkeiten überprüft (Boden- und Baugrunduntersuchungen, Mull und Partner vom 01/2005, S. 12), das Oberflächewasser zu versickern oder einem Vorfluter zuzuleiten. Die natürlichen Schichten des Plangebietes sind mit Werten von $1,4 \times 10^{-6}$ bzw. $1,0 \times 10^{-5}$ k_f (m/s) als schlecht versickerungsfähig einzustufen.

Im Bereich des Sondergebiets ist eine Versickerung aufgrund der im Sanierungsplan festgelegten Sicherungsmaßnahmen unzulässig. Z. Z. wird noch überprüft, ob die Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise angelegt werden können. In jedem Fall ist eine wasserrechtliche Zustimmung des Kreises Unna erforderlich.

Im Bereich des festgesetzten Wohngebietes mit Werten von $1,4 \times 10^{-6}$ k_f (m/s) ist eine Versickerung nicht empfehlenswert. Die Stellplätze sollen in wasserdurchlässiger Bauweise angelegt werden.

Im Sondergebiet erfolgt anstelle der Versickerung über die Ausführung der Hauptdachflächen der Einzelhandelsmärkte als Gründächer (nach bisherigem Planungsstand ca. 3.670 m²) eine Rückhaltung und verzögerte Abgabe des Oberflächenwassers in den öffentlichen Mischwasserkanal in der Kamener Straße. Das Allgemeine Wohngebiet wird über den Mischwasserkanal in der Dahlienstraße bzw. in den östlich angrenzenden Vorgärten abgeleitet

Da ein Großteil der Flächen im Plangebiet bereits heute befestigt ist und drainiert wird (Sportplatz) ist zunächst davon auszugehen, dass die vorhandene öffentliche Kanalisation über ausreichende Kapazitäten verfügt. Die Stadtbetriebe überprüfen z. Z. gutachterlich die Situation des Kanalnetzes in diesem Teilbereich Königsborns.

7.3 Grundwasserschutz

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht werden sind bestimmte Wiedereinbauwerte für die Böden (Sanierungsplan) vorgegeben.

7.4 Lärmschutz

Durch die Stellung der Baukörper bzw. die Lage der überbaubaren Flächen wird die nördlich und östlich an das Wohngebiet angrenzende vorhandene und geplante Wohnbebauung vor Lärmauswirkungen weitgehend geschützt. Im Bereich der Stellplatzanlage am nördlichen Rand des Plangebietes, dort wo keine abschirmende Wirkung durch Gebäude erzielt wird, ist eine 2,5 m hohe Schallschutzmauer vorgesehen.

Das Gutachten zur Geräuschemissionsprognose kommt zu dem Schluss, dass an allen Immissionsorten außerhalb des Plangebietes die jeweiligen Geräuschemissions-Richtwerte eingehalten werden unter der Voraussetzung, dass am nördlichen und östlichen Rand des Sondergebietes Gebäude und ergänzend eine 2,5 m hohe Lärmschutzwand errichtet werden.

7.5 Orts- und Landschaftsbild

Im Laufe des Verfahrens wurden verschiedene Maßnahmen entwickelt und in den vorliegenden Bebauungsplan integriert, die dazu beitragen, dass sich das Vorhaben in das bestehende Umfeld einfügt. Zur Begrünung des Sondergebietes bzw. Einzelhandelsstandorts werden folgenden Maßnahmen festgesetzt (vgl. textliche Festsetzungen Nr. 7 i.V.m. zeichnerischen Festsetzungen).

- Erhalt und Ergänzung des durch Bäume und Sträucher geprägten Grünstreifens an der Grenze zur Grilloschule,
- Erhalt des Baumbestands an der nördlichen Grenze des Plangebiets in Höhe der Flurstücke 710-713, Flur 6, Gemarkung Unna,
- Begrünung der Stellplatzanlage mit überwiegend großkronigen Bäumen und/oder Hecken
- Begrünung von Wand- und Dachflächen.

Diese Festsetzungen dienen zum einem einer klaren räumlichen Abgrenzung des Gebietes zu den angrenzenden Nutzungen, insbesondere zur Schule und der stadtbildverträglichen Gestaltung der großräumigen Stellplatzanlagen; sie reduzieren zugleich aber auch den zu erwartenden Eingriff in den Naturhaushalt (vgl. Eingriffsbilanzierung).

Der großkronige Baumbestand im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes kann aufgrund der erforderlichen Bodensanierungsmaßnahmen nicht erhalten werden. Der Baumbestand am westlichen und nordwestlichen Rands des festgesetzten Sondergebiets lässt sich größtenteils nicht in die Planung integrieren.

Im Bereich der gemeinsamen Stellplatzanlage wurde geprüft, ob die alte Silber-Weide nordwestlich des Sportlerheimes zu erhalten ist. Die Weide weist einen Stammumfang von 5,50 m und einen Kronendurchmesser von ca. 20 m auf. Um die Weide zu erhalten, müsste eine ausreichend große Fläche innerhalb des Kronentraufbereiches von jeglicher Versiegelung, Überbauung, etc. freigehalten werden, insbesondere auch im Hinblick darauf, dass das flache Wurzelsystem der Weide zu einem kräftigem Anheben der Beläge führen kann. Bei einer Überprüfung der Erhaltenswürdigkeit durch den für die Baumschutzsatzung Zuständigen der Stadt Unna wurde festgestellt, dass die Weide bereits eine Vorschädigung im oberen Kronenbereich

aufweist und aufgrund ihrer eingeschränkten Lebensdauer als nicht erhaltenswert eingestuft wird.

An der nördlichen und südlichen Bebauungsplangrenze wird durch Berücksichtigung ausreichend breiter Grünstreifen der Erhalt des Baumbestandes gesichert. An der nördlichen Grenze können im Bereich der Mitarbeiter-Stellplätze 7 Bäume (6 Eichen und 1 Eberesche) erhalten werden. An der südlichen Grenze bleiben 9 Bäume (überwiegend Ahorn und Esche) erhalten, die überwiegend auf dem angrenzenden Schulgelände stehen, deren Kronentraufbereich jedoch in das Bebauungsplangebiet ragt, sodass zum Schutz des Wurzelraumes ein ausreichend breiter Pflanzstreifen ausgewiesen wird.

Im Bereich des Allgemeinen Wohngebiets werden folgende Maßnahmen festgesetzt:

- eine straßenbegleitende Baumreihe entlang der Dahlienstraße,
- eine Heckenpflanzung entlang der nördlichen Grenze des Wohngebietes, um den Übergang zur vorhandenen Wohnbebauung zu gestalten.

7.6 Maßnahmen des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzeptes

7.6.1 Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Durch das geplante Vorhaben entsteht ein Eingriff in Natur und Landschaft, der gem. § 1a BauGB i.V.m. § 19 BNatSchG auszugleichen ist. Der Kompensationsbedarf errechnet sich aus dem Vergleich der Ist-Situation mit dem nach dem Bebauungsplan festgesetzten Zustand von Natur und Landschaft. Hierbei bildet der Geltungsbereich des Bebauungsplans die gültige Bezugsgröße.

Methodik

Die im Rahmen der im Oktober durchgeführten Bestandskartierung erfassten Biotoptypen bilden die Grundlage für die folgende Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung. Bei der Kartierung und Darstellung der Biotoptypen wurde die Biotoptypenliste und –bewertung des Kreises Unna "Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung" verwendet und der Eingriff in den Naturhaushalt entsprechend bilanziert.

Vorgehensweise

Für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung des Bebauungsplans Un 113 "Einzelhandelszentrum Kamener Straße" wurde eine Fläche von 17.160 m² zugrundegelegt. Die auf dieser Fläche vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen (siehe Biotoptypenkarte) werden im nächsten Schritt aufgelistet und ihre jeweiligen Flächenanteile ermittelt. Die jeweils ermittelte Quadratmeterzahl wird anschließend mit dem zugehörigen Wertfaktor aus der Biotoptypenwertliste für den angegebenen Biotoptyp multipliziert. Das Produkt entspricht dem Biotopwert des betreffenden Biotoptyps.

Durch Addition aller ermittelten Biotopwerte der Biotoptypen wird der Gesamtwert des Ausgangszustands des Plangebietes (Gesamtflächenwert A = Ist-Zustand, s. Tab. 2) ermittelt. Diesem wird der Gesamtwert des Zustands gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplangebietes (Gesamtflächenwert B = Soll-Zustand, s. Tab. 2) gegenübergestellt, der auf die gleiche Art ermittelt wird.

Die erforderlichen Ersatzpflanzungen für die unter die Baumschutzsatzung fallenden Bäume werden im folgenden Kapitel 7.6.2 anhand einer getrennten Bilanzierung ermittelt. Diese Bäume werden daher in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung der Biotoptypen weder auf der Eingriffsseite noch auf der Ausgleichsseite berücksichtigt.

Die Differenz zwischen dem Bestands- und dem Planungswert ergibt den erforderlichen Kompensationsumfang. Dieser liegt bei 1.391,80 Punkten. Der durch die neu festgesetzten Sondergebiets- und Wohnbauflächen hervorgerufene Eingriff kann trotz der o. g. Festsetzungen zu den Pflanzmaßnahmen im Plangebiet selbst nicht ausgeglichen werden. Daher ist eine Biotopwertdifferenz von insgesamt ca. 1.392 Punkten durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets auszugleichen.

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 zwischen der Stadt Unna und dem Kreis Unna geschlossen wurde.

Tab. 4: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz zum Bebauungsplan UN 113 – Einzelhandelsstandort "Kamener Straße/Dahlienstraße" in Unna-Königsborn

Biotopcode lt. Liste	Biotoptyp	Fläche in m ²	Grundwert	Einzelflächenwert
A. Ausgangszustand des Bebauungsplan-Gebietes (IST-Zustand)				
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	630	0	0,00
1.2	Schotter-, Kies-, Sandfläche, wassergebundene Decken	10.705	0,1	1.070,50
1.2/4.5	Extensivrasen mit Teil wassergebundene Wegedecke/Schotterrasen	1.060	0,2	212,00
2.3	Wegraine ohne Gehölzaufwuchs	845	0,3	253,50
4.4	Intensivrasen (wie Sportanlage)	1.740	0,2	348,00
4.5	Extensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker	1.690	0,3	507,00
8.2	Alleen, Einzelbäume, Baumgruppen, standortheimisch (fallen nicht unter die Baumschutzsatzung)	490	0,8	392,00
	Gesamtfläche	17.160		
	A. Summe der Werte			2.783,00
B. Zustand gemäß den Darstellungen des Bebauungsplanes (SOLL-Zustand)				
	SO-Gebiet	13.820		
	<i>davon</i>			
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude ohne Dachbegrünung; Zufahrten und Umfahrungen aus Asphalt, Beton, engfugigem Pflaster)	5.647	0	0,00
1.4	Neuanlagen baumbestander versiegelter Flächen (baumbestandene Stellplätze)	3.098	0,1	309,80
4.7	Dachbegrünung, übererdete Anlage (Discounter und Vollsortimenter)	3.670	0,1	367,00
	unversiegelte Flächen (z. T. mit Erhaltungs- und Pflanzgeboten)			
1.2/4.5	Schotterrasen/Grasflur (Unterhaltungstreifen entlang der Turnhalle)	147	0,2	29,40

Forts. Tab. 3

4.2	Gehölzstreifen aus heimischen Sträuchern (Fläche C und H)	809	0,3	242,70
4.3	Bodendeckerpflanzungen aus heimischen und nicht heimischen Arten (Fläche A, B und F)	449	0,2	89,80
		13.820		1.038,70
	WA-Gebiet	3.340		
	<i>davon</i>			
	Versiegelte Fläche (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern) GRZ 0,4 + 0,2	2.004	0	0,00
8.2	Alleen, Einzelbäume, Baumgruppen, standortheimisch (Neuanlage); 8 Bäume à 20 m ² (Pflanzgebot E)	160	0,6	96,00
4.2	Gehölzstreifen aus heimischen Sträuchern (Fläche D)	213	0,3	63,90
4.1	Hausgärten strukturarm (Neuanlage)	963	0,2	192,60
		3.340		352,50
	Gesamtfläche	17.160		
	B. Summe der Werte			1.391,20
C. Gegenüberstellung IST-Zustand / SOLL-Zustand				
	C. Biotopwertdifferenz (B – A)			-1.391.80

7.6.2 Ermittlung der Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzsatzung Stadt Unna

Durch die geplante Bebauung gehen im Randbereich des Grundstücks insgesamt 39 Bäume verloren, die nach der Baumschutzsatzung der Stadt Unna geschützt sind.

Als Ersatz ist ein Baum derselben oder zumindest gleichwertigen Art mit Mindestumfang von 20 cm zu pflanzen. Ist der ermittelte Stammumfang größer als 150 cm, so ist für jede angefangene 100 cm ein zusätzlicher Baum der genannten Art zu pflanzen. Ist eine Ersatzpflanzung aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen (fachliche Gesichtspunkte eingeschlossen) ganz oder teilweise unmöglich, so ist eine Ausgleichszahlung zu leisten. Die Höhe der Ausgleichszahlung wird bestimmt durch den Wert des Baumes, mit dem ansonsten die Ersatzpflanzung erfolgen müsste, zuzüglich einer Pflanzkostenpauschale in Höhe von 30 % des Nettoerwerbspreises.

Ein Teil der Baumreihe aus Stiel-Eichen (*Quercus robur*) an der Nordseite des Grundstücks (insgesamt 7 Bäume) und der Baumbestand an der Südseite (insgesamt 8 Bäume verschiedener Baumarten wie Berg-Ahorn, Esche, etc.) können erhalten werden. Ein weiterer Erhalt von geschützten Bäumen ist bei dem vorliegenden Bebauungskonzept nicht möglich, da der Baumbestand im Osten des Grundstücks im Bereich des WA-Gebietes aufgrund der erforderlichen Altlastensanierung nicht erhalten werden kann und der Baumbestand am westlichen Rand des Einzelhandelsstandorts sich nicht in die Planung integrieren lässt.

Auf der Grundlage des Aufmaßplanes mit der Angabe der unterschiedlichen Stammumfänge wurde für die 23 innerhalb des WA-Gebietes verlorengelassene Bäume eine Ersatzpflanzung von 30 Bäumen ermittelt (siehe Tab.4 und Karte 2). Die erforderliche Ersatzpflanzung erfolgt im Vorfeld des Bebauungsplanes an anderer Stelle im Stadtteil Königsborn durch die Stadt Unna.

Für die innerhalb des SO-Gebietes verlorengelassene 28 Bäume ist eine Ersatzpflanzung von 38 Bäumen erforderlich. Davon können 32 Bäume im Gebiet gepflanzt werden:

- 3 festgesetzte Bäume entlang der westlichen Grundstücksgrenze
- 5 Bäume entlang der südlichen Grundstücksgrenze
- 24 Bäume im Bereich der Stellplatzanlagen (Baumscheiben in Stellplatzgröße).

Es fehlen 6 Bäume, für die eine Ausgleichszahlung zu leisten ist. Die Höhe der Ausgleichszahlung bemisst sich nach dem Wert des Baumes, mit dem ansonsten die Ersatzpflanzung erfolgen müsste (z. B. Stiel-Eiche mit einem Baumschulmaß von 20-25 cm Stammumfang), zuzüglich einer Pflanzkostenpauschale von 30 % des Nettoerwerbspreises.

Tab. 5: Ermittlung der Ersatzpflanzungen für den Verlust geschützter Einzelbäume gemäß Baumschutzsatzung Stadt Unna

Nr.	Baumart (botanisch)	Baumart (deutsch)	StU in m	StU ≥ 0,80m	StU > 1,50m	StU > 2,50m	StU > 3,50	StU > 4,50
1	Salix alba 'Tristis'	Trauer-Weide	3,75				4	
2	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	1,20	1				
3	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
4	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
5	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
6	Sorbus aucuparia	Eberesche	0,95	0				
7	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	0				
8	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	0				
9	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	0				
10	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	0				
11	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	0				
12	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	0				
13	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
14	Acer campestre	Feld-Ahorn	0,95	1				
15	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
16	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
17	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
18	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
19	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
20	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
21	Aesculus hippocastanum	Roß-Kastanie	1,60		2			
22	Aesculus hippocastanum	Kastanie	1,20	1				
23	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
24	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
25	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
26	Aesculus hippocastanum	Roß-Kastanie	2,15		2			
27	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
28	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
29	Aesculus hippocastanum	Roß-Kastanie	1,70		2			
30	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,80		2			
31	Quercus robur	Stiel-Eiche	1,20	1				
32	Aesculus hippocastanum	Roß-Kastanie	2,50		2			
33	Aesculus hippocastanum	Roß-Kastanie	1,80		2			
34	Aesculus hippocastanum	Roß-Kastanie	2,30		2			
35	Aesculus hippocastanum	Roß-Kastanie	1,20	1				
36	Fraxinus excelsior	Esche	2,10		0			
37	Quercus rubra	Rot-Eiche	1,80		0			
38	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	3,65				0	

Forts. Tab. 4

39	Sorbus aucuparia	Eberesche	0,80					
40	Sorbus aucuparia	Eberesche	0,95	0				
41	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	1,20	0				
42	Fraxinus excelsior	Esche	2,10		0			
43	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	1,20	0				
44	Fraxinus excelsior	Esche	2,40		0			
45	Tilia cordata	Winter-Linde	1,20	1				
46	Tilia cordata	Winter-Linde	1,20	1				
47	Tilia cordata	Winter-Linde	1,95		2			
48	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	1,20	1				
49	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	1,20	1				
50	Tilia cordata	Winter-Linde	1,20	1				
51	Acer campestre	Feld-Ahorn	1,20	1				
52	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	1,20	1				
53	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum'	Purpurbblätteriger Berg-Ahorn	1,20	1				
54	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	1,20	1				
55	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	1,20	1				
56	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	1,20	1				
57	Aesculus hippocastanum	Roß-Kastanie	1,90		2			
58	Salix alba	Silber-Weide	5,50					5
59	Aesculus hippocastanum	Roß-Kastanie	2,75			3		
60	Betula pendula	Sand-Birke	1,65		2			
61	Tilia cordata	Winter-Linde	3,95				4	
62	Acer campestre	Feld-Ahorn	1,20	1				

StU = Stammumfang Bäume werden auf Grund der Baumaßnahme gero- det. Die Bäume 13 bis 35 werden im Rahmen der Altlastensanierung im WA- Gebiet beseitigt. Die Bäume 1 bis 5 und 45 bis 62 werden im SO- Gebiet beseitigt.	Summe der erhaltenen Bäume	16		
	Summe aller gerodeten Bäume	51	Gesamt-Summe der erforderlichen Ersatzpflanzungen	68
	Summe der Bäume 13 bis 35	23	Erforderliche Ersatzpflanzungen	30
	Summe der Bäume 1 bis 5 und 45 bis 62	28	Erforderliche Ersatzpflanzungen	38

Gemäß Baumschutzsatzung:

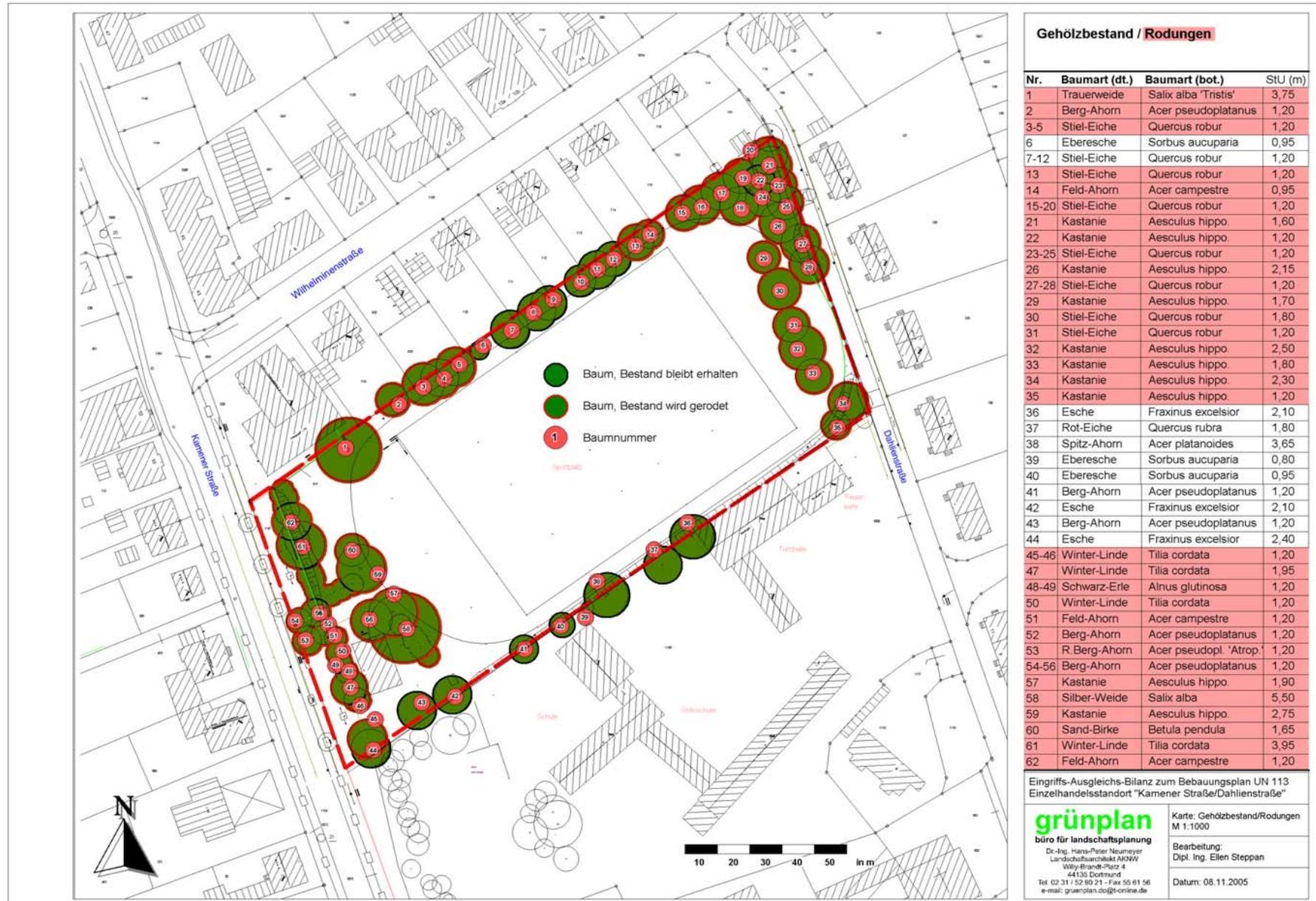
StU ≥ 0,80: Ausgleichsfaktor 1

StU > 1,50: Ausgleichsfaktor 2

StU > 2,50: Ausgleichsfaktor 3

StU > 3,50: Ausgleichsfaktor 4

StU > 4,50: Ausgleichsfaktor 5



7.7 Grünordnerische Maßnahmen

Die grünordnerischen Maßnahmen sollen dazu beitragen, die Gestaltqualität der Freiflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans aufzuwerten und somit die Aufenthaltsqualität für die Besucher zu verbessern. Daneben ist die Eingliederung von Gebäuden, Lärmschutzmaßnahmen und Stellplatzanlagen von Bedeutung.

Neben der gestalterischen Wirkung haben die Pflanzmaßnahmen zudem eine ökologische Funktion. Durch die Überkronung der Stellplatzflächen wird beispielsweise die Aufwärmung der Flächen verringert sowie der Abfluss von Regenwasser vermindert bzw. die Absorption von Staub aus der Luft erhöht. Insofern sorgt eine Erhöhung des Grünvolumens auf dem Grundstück für eine Verbesserung der kleinklimatischen sowie der lufthygienischen Verhältnisse.

Die im Folgenden textlich dargestellten grünordnerischen Maßnahmen werden in den Bebauungsplan integriert und festgesetzt.

Zur Begrünung des Sondergebietes bzw. des Einzelhandelsstandortes sind im einzelnen folgende Maßnahmen vorgesehen (Die Pflanzlisten 1 bis 4 sind dem Anhang zu entnehmen):

- Pflanzung entlang Kamener Straße [A]

In dem ca. 2 m breitem Pflanzstreifen zwischen dem Bürgersteig an der Kamener Straße und den Stellplätzen ist die Pflanzung von kleinkronigen Bäumen aufgrund der beengten Platzverhältnisse (angrenzende Straßenbäume in Pflanzbeeten) wie *Acer campestre* (Feld-Ahorn, STU 20-25) im Abstand von 8 m (Liste 2) vorgesehen. Die Unterpflanzung soll mit höheren bodendeckenden Gehölzen wie Fingersträucher (*Potentilla fruticosa*, höhere Sorten mit aufrechtem Wuchs) oder Immergrüne Heckenkirsche (*Lonicera nitida*) sowie Immergrüne Berberitzen (*Berberis 'Verrucandi'*) (Liste 4) erfolgen, um eine Abschirmung der parkenden Autos zu erhalten.

- Pflanzung an der Nordseite des Lidl-Marktes [B]

In dem ca. 3,5 m breitem Pflanzstreifen entlang des Gebäudes ist aufgrund der beengten Lage und dem schattigem Standort eine flächige Bepflanzung mit schattenverträglichen bodendeckenden Gehölzen und Stauden (Liste 4) geplant; ggf. ist die Berankung des Gebäudes mit *Hedera helix* (Efeu) vorzusehen.

- Pflanzstreifen nördlich der Mitarbeiter-Stellplätze [C]

In dem ca. 5,5 m breitem Pflanzstreifen ist der vorhandene Baumbestand (überwiegend Stiel-Eichen, insgesamt 7 Bäume) zu erhalten. Daneben ist eine Unter-/Zwischenpflanzung mit heimischen Sträuchern (Liste 3) sowie bodendeckenden Gehölzen und Stauden (Liste 4) vorgesehen. Die am südlichen Rand der Pflanzfläche geplante Lärmschutzwand ist mit Efeu (*Hedera helix*) zu beranken.

- Pflanzstreifen an der Nord- und Ostseite des Vollsortimenters [F]

In den 1,5 m breiten Pflanzstreifen ist die Pflanzung mit schattenverträglichen bodendeckenden Gehölzen und Stauden (Liste 4) vorgesehen. Die Ostseite des Gebäudes ist mit *Hedera helix* (Efeu) und/oder *Parthenocissus tricuspidata* 'Veitchii' (Wilder Wein) zu beranken; ggf. ist auch eine Berankung der Nordseite mit *Hedera helix* (Efeu) vorzusehen.

- Pflanzstreifen entlang der Südseite der Kunden-Stellplätze [H]

In dem 4 m breitem Pflanzstreifen ist der vorhandene Baumbestand (Eberesche, Sorbus aucuparia; Esche, Fraxinus excelsior; Berg-Ahorn, Acer pseudoplatanus etc.) zu erhalten und durch Pflanzung von ca. 5 Hochstämmen (STU 20-25) der aufgeführten Arten zu ergänzen. Daneben ist eine flächige Bepflanzung mit heimischen Sträuchern (Liste 3) sowie randlich mit bodendeckenden Gehölzen und Stauden (Liste 4) geplant.

- Stellplatzbegrünung

Die Stellplatzreihen sind mit hochstämmigen, großkronigen, heimischen Laubbaum (Liste 2) zu begrünen. Die Pflanzbeete sind in Stellplatzgröße oder mit einer Mindestgröße 2 m x 2 m offene Bodenfläche anzulegen und mit bodendeckenden Gehölzen und Stauden (Liste 4) zu bepflanzen. Ziel ist es, ein Verhältnis von einem neu gepflanzten Baum pro 5 Stellplätze zu erhalten.

- Dachbegrünung

Die Dächer der Lebensmittelmärkte sind extensiv zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Aus Gründen einer gesicherten Funktionserfüllung ist eine mindestens 12 cm starke Substratauflage unter Verwendung heimischer Gräser und Wildkräuter vorzusehen.

Im Bereich des Allgemeinen Wohngebiets sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Pflanzstreifen an der Nordseite des WA-Gebäudes [D]

In dem 4 m breitem Pflanzstreifen ist die Pflanzung von heimischen Sträuchern (Liste 3), ggf. mit kleinkronigen Hochstämmen wie Acer campestre 'Elsrijk' (Liste 2) geplant.

- Pflanzstreifen entlang der Dahlienstraße [E]

In dem 4 m breitem Pflanzstreifen ist je nach Lage des WA-Gebäudes die Pflanzung von kleinkronigen Bäumen bei beengten Platzverhältnissen wie Acer campestre 'Elsrijk' (Feld-Ahorn, STU 20-25) (Liste 2) oder großkronigen Bäumen wie Tilia cordata 'Greenspire' (Stadt-Linde, STU 20-25 cm) (Liste 1) im Abstand von 10 m vorgesehen. Die Baumscheiben sind mit einer Mindestgröße von 2 m x 2 m offene Bodenfläche anzulegen und mit bodendeckenden Gehölzen und Stauden (Liste 4) zu unterpflanzen.

8 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT BEI DER DURCHFÜHRUNG DES BEBAUUNGSPLANS

Die Einhaltung der gesetzlichen Immissionsrichtwerte zum Schutz der Wohnbebauung vor Gewerbelärm wird im Jahre nach Realisierung und Inbetriebnahme der Lebensmittelmärkte auf der Grundlage der geltenden Prüfmethode durch Messungen überprüft. Diese Maßnahme ist eine Auflage der Baugenehmigung und ist von einem Sachverständigen vorzunehmen.

Die Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten Bepflanzungsmaßnahmen wird durch die Stadt Unna erstmalig im Jahr nach Realisierung der Baumaßnahmen und erneut nach weiteren zwei Jahren vor Ort durch Begutachtung des Zustands der Gehölze und Pflanzflächen überprüft.

9 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE MIT HINWEISEN AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 113 "Kamener Straße / Dahlienstraße" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um u. a. die Einzelhandelsentwicklung angemessen steuern zu können. Innerhalb des 1,72 ha großen Bebauungsplangebietes werden ca. 1,35 ha an der Kamener Straße als Sondergebiet "Großflächiger Einzelhandel" und ca. 0,37 ha an der Dahlienstraße als Wohnbaufläche festgesetzt. Im Bereich des Sondergebietes sind zwei Lebensmittelmärkte mit zentraler Stellplatzanlage und Erschließung über die Kamener Straße vorgesehen. Im Bereich des Wohngebiets ist ein zwei- bis dreigeschossiges Wohngebäude entlang der Dahlienstraße geplant.

Die wesentlichen Ergebnisse des Umweltberichtes sind im Folgenden zusammengefasst:

Die Analyse der **planerischen Vorgaben** hat ergeben, dass seitens der verbindlichen Planungsinstrumente weder die Zielvorgaben der Regionalplanung noch der Landschaftsplanung der Umsetzung des Vorhabens entgegenstehen. Da der gültige Flächennutzungsplan für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes jedoch öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz darstellt, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren in Sonderbaufläche und Wohnbaufläche geändert.

Die Analyse der **räumlichen Ausgangssituation** hat gezeigt, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes hinsichtlich der Schutzgüter überwiegend keine hohe Wertigkeit besitzt. Die natürlichen Bodenfunktionen sind durch Auffüllungen überprägt. Der größte Teil der Fläche ist als Sportplatz befestigt. Der Wert des Gebiets liegt in dem älteren Laubbaumbestand in den Randbereichen und seiner Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz (Biotopkatasterfläche) sowie für das Ortsbild. Bedingt durch das hohe Verkehrsaufkommen auf der Kamener Straße weist der Raum eine hohe Vorbelastung durch Lärm- und Schadstoffbelastungen der Luft auf.

Folgende **Wirkungen** des Vorhabens **auf die Schutzgüter** wurden ermittelt:

- keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch: Durch die Aufstellung der Baukörper sowie die Errichtung einer Lärmschutzwand wird für die Anwohner ein Schutz vor Lärmimmissionen erreicht. Die Ansiedlung der zwei neuen Lebensmittelmärkte mit fußläufiger Anbindung führt zu einer Verbesserung der Nahversorgung der Bevölkerung. Als Ersatz für den Sportplatz wurde bereits eine neue Sportplatzanlage am nördlichen Rand von Unna-Königsborn geschaffen.
- geringe Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen und Tiere: Mit der Realisierung des Bebauungsplanes wird älterer Laubbaumbestand in Anspruch genommen, womit im Westen auch ein Teil einer Biotopkatasterfläche der LÖBF betroffen ist. Gesetzlich geschützte Flächen und Objekte (Schutzkategorien nach BNatSchG, Gebiete des Netzes Natura 2000) oder Gebiete des landesweiten Biotopverbundes sind durch das Vorhaben nicht betroffen.
- geringe Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser: Der hohe Versiegelungsgrad des Gebiets gemäß Bebauungsplan ist aufgrund der Vorbelastungen (hoher Anteil befestigter Flächen, vorhandene Auffüllungen, im Bereich der Sportflächen Aschematerial mit erhöhten Schadstoffgehalten) und der geplanten Maßnahmen (Sanierungsarbeiten, Dachbegrünung der beiden Lebensmittelmärkte) als geringe Beeinträchtigung des Boden- und Wasserhaushalts einzustufen.
- geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft / Klima: Durch die Versiegelung der Flächen und den Verlust der größeren Laubgehölze gehen klimatische Ausgleichsflächen verloren. Innerhalb des Untersuchungsraumes bestehen jedoch sowohl im Bereich der priva-

ten Hausgärten als auch im Bereich der öffentlichen Grünflächen (Schulgelände) umfangreiche Gehölz- und sonstige Vegetationsbestände mit klimatischer Ausgleichsfunktion, so dass keine wesentliche Verschlechterung der lufthygienischen Verhältnisse zu erwarten ist.

- geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild: Durch den Verlust der zum Teil großkronigen Laubbäume ergibt sich eine zwischenzeitliche Beeinträchtigung des Ortsbildes bis zur Entwicklung der Neuanpflanzungen. Zu den angrenzenden Nutzungen sind Pflanzstreifen geplant, die mit Bäumen und/oder Sträuchern bepflanzt werden und eine Einbindung des Gebiets gewährleisten.
- keine Beeinträchtigungen der Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter: Es sind keine schutzwürdigen Kultur- und Sachgüter vorhanden.

Entsprechend der Ziele und Grundsätze der Eingriffsregelung sind gemäß § 1a BauGB i.V.m. § 19 BNatSchG vorhabensbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu vermeiden bzw. im Falle unvermeidbarer Beeinträchtigungen zu vermindern oder auszugleichen.

Eine Minimierung der Versiegelung ist aufgrund der angestrebten Sondergebietsnutzungen und einer verdichteten Bebauung in dem geplanten Wohngebiet nicht möglich. Die schlecht versickerungsfähigen Bodenverhältnisse und die im Sondergebiet geplanten Sicherungsmaßnahmen der altlastenbelasteten Böden schließen eine Versickerung aus. Im Rahmen von Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen werden belastete Böden beseitigt bzw. gesichert und das Gelände neu aufgefüllt.

Der Erhalt des alten Baumbestandes ist durch die im WA-Gebiet erforderliche Altlastensanierung nicht möglich. Im Bereich der SO-Fläche kann an der nördlichen und südlichen Grenze durch Berücksichtigung ausreichend breiter Grünstreifen der Baumbestand erhalten werden; im Westen lässt sich dagegen der Baumbestand nicht mit der baulichen Anordnung der Marktgebäude und der Erschließung vereinbaren.

Über umfangreiche Begrünungsmaßnahmen insbesondere für die Randbereiche des Plangebiets und die Stellplatzanlagen werden die stadtbildverträgliche Einbindung der Planung und einer klare räumliche Abgrenzung des Gebiets zu den angrenzenden Nutzungen gewährleistet.

Die von der Einzelhandelsansiedlung ausgehenden Lärmauswirkungen auf die umliegenden Nutzungen wurden gutachterlich überprüft und die erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgelegt.

Auf der Grundlage des Aufmaßplanes wurden für die innerhalb des SO-Gebiets geschützten Bäume eine Ersatzpflanzung gemäß Baumschutzsatzung Stadt Unna ermittelt, die bis auf 6 Bäume im Gebiet selbst realisiert werden kann. Für die innerhalb des WA-Gebietes ermittelte Ersatzpflanzung wird an anderer Stelle im Stadtteil Königsborn durch die Stadt Unna durchgeführt.

Auf der Grundlage einer Biotoptypenkartierung wurde für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach dem Bewertungsverfahren des Kreises Unna durchgeführt. Ein Teil des Eingriffs kann durch die im Plangebiet festgesetzten Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen kompensiert werden. Die verbleibende Biotopwertdifferenz von ca. 1.392 Punkten soll in Absprache mit den zuständigen Behörden über den Kompensationsflächenpool des Kreises Unna abgewickelt werden.

Als Monitoring-Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt werden im Umweltbericht zum einen die Durchführung von Schallmessungen zum Schutz der Wohnbebauung vor Gewerbelärm sowie zum anderen eine Umsetzungskontrolle der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen gefordert.

10 ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG

Die zusammenfassende Erklärung wird nach Abschluss des Planungsverfahrens verfasst und der Begründung zum Bebauungsplan beigelegt.

11 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

BauGB - Baugesetzbuch, neugefasst durch Bek. v. 23.09.2004 I 2414.

Baumschutzsatzung der Stadt Unna (Stand 14.10.2002), Stadt Unna.

BNatSchG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz vom 25. März 2002, BGBl I 2002, 1193.

Biotopkataster der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (LÖBF) (Abfrage am 07.11.2005); Recklinghausen.

Biotopverbundflächen der LÖBF (Abfrage am 07.11.2005), Recklinghausen.

Flächennutzungsplan der Stadt Unna (2004).

Geologisches Landesamt NRW (1977): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen i. M. 1:50.000 Blatt L 4510 Dortmund; Krefeld.

Geologisches Landesamt NRW (2005): Digitale Karten der Schutzwürdigen Böden; Krefeld.

Klima- und Lufthygienegutachten (1993), Stadtgebiet Unna, Umweltbericht 9; Kreis Unna

Landschaftsplan Nr. 8 Raum Unna/Kreis Unna Entwurf Juni 2005

LG NW (Landschaftsgesetz NW) - Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (2000); Gesetz- und Verordnungsblatt Nordrhein-Westfalen, 2000.

Luftbild der Stadt Unna (10/2004)

LWG NW (Landeswassergesetz NW) - Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 1995 (GV NW S. 926/SGV NRW 77) zuletzt geändert durch Gesetz vom 09.05.2000 (GV NRW S. 439).

Naturräumliche Gliederung Deutschlands (1960), Die naturräumliche Einheiten auf Blatt 97 Münster, Institut für Landeskunde.

Screening der Geräuschbelastung in NRW (Stand 06.11.2002), Landesumweltamt NRW.

Symposium "Grün und Luftreinhaltung" (08.11.2005), diverse Vorträge, Regionalverband Ruhr, Essen.

TEMES-Station in Königsborn, ständige Messungen (Luftschadstoffe und PM10 Partikel), Landesumweltamt NRW

Umweltdaten der Stadt Unna (Stand 27.10.2005), www.unna.de/stadt/17umwelt3.htm

Vogelschutzgebiete NRW (Abfrage 25.11.2005), LÖBF, Recklinghausen.

ÜBERSICHT DER GUTACHTEN UND FACHBEITRÄGE ZUM BEBAUUNGSPLAN

Boden- und Baugrunduntersuchung Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Hagen: Januar 2005

Sanierungsplan Umnutzung Sportplatz Kamener Straße 37 in Unna; Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Hagen; Sept. 2005

Geräuschimmissionsprognose "Errichtung Einzelhandelsstandort Unna-Königsborn Kamener Straße/Dahlienstraße"; Ingenieurbüro für Technische Akustik und Bauphysik; Stand: 2005

Verkehrsgutachten für die Ansiedlung des Einzelhandels; Planungsgemeinschaft Dr. Ing. Walter Theine (PGT); Stand: 11/2005

Anhang

Pflanzenliste

(als Empfehlung zu den Festsetzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB)

Liste Nr. 1: Bäume 1. Ordnung

Acer platanoides	- Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	- Berg-Ahorn
Fraxinus excelsior	- Gemeine Esche
Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	- Nichtfruchtende Straßen-Esche
Quercus petraea	- Trauben-Eiche
Quercus robur	- Stiel-Eiche
Tilia cordata	- Winter-Linde
Tilia cordata 'Greenspire'	- Stadt-Linde

Qualität: Hochstamm mit Ballen, Stammumfang 20-25 cm, 4 x v.

Liste Nr. 2: Bäume 2. Ordnung

Acer campestre	- Feld-Ahorn
Acer campestre 'Elsrijk'	- Feld-Ahorn 'Elsrijk'
Acer platanoides 'Cleveland'	- Kegelförmiger Spitz-Ahorn
Carpinus betulus	- Hainbuche
Prunus avium	- Vogel-Kirsche
Sorbus aucuparia	- Eberesche

Qualität: Hochstamm mit Ballen, Stammumfang 20-25 cm, 4 x v.

Liste Nr. 3: Heimische Sträucher

Cornus sanguinea	- Gemeiner Hartriegel
Corylus avellana	- Haselnuß
Crataegus monogyna	- Eingriffeliger Weiß-Dorn
Euonymus europaeus	- Pfaffenhütchen
Prunus spinosa	- Schlehdorn
Rhamnus cathartica	- Kreuzdorn
Rhamnus frangula	- Faulbaum
Rosa canina	- Hunds-Rose
Sambucus racemosa	- Trauben-Holunder
Viburnum opulus	- Gemeiner Schneeball

Qualität: Solitär, 3 x v., mit Ballen

Liste Nr. 4: Bodendeckende Gehölze und Stauden

Gehölze		St./m²
Berberis 'Verrucandi'	- Immergrüne Berberitze	4
Cornus stolonifera 'Kelsey'	- Niedriger Hartriegel	4
Euonymus fortunei in Sorten	- Kriechspindel	4-10 (je nach Sorte)
Hedera helix	- Efeu	6
Lonicera pileata u.L. nitida	- Niedrige Heckenkirsche	4
Pachysandra terminalis	- Ysander	9
Potentilla fruticosa in Sorten	- Fünffingerstrauch	4-5
Rosa rugosa	- Kartoffel-Rose	1
Bodendeckende Rosen in Sorten	- Bodendeckende Rosen	3-4
Rosa rugotida	- Böschung-Rose	3-4
Shephanandra incisa 'Crispa'	- Zwergkranzspiere	5
Symphoricarpos x chenaultii	- Korallenbeere	2
Vinca minor	- Kleinblättriges Immergrün	10

Stauden

Ajuga reptans	- Günsel	10-15
Alchemilla mollis	- Frauenmantel	5-7
Carex sylvatica	- Wald-Segge	9-12
Deschamsia cespitosa	- Rasen-Schmiele	3-4
Epimedium in Sorten	- Elfenblume	8-12
Geranium in Sorten (starkwüchsig)	- Storchschnabel	5-9
Lamiaeum galeobdolon	- Goldnessel	5-9
Hypericum calycinum	- Johanniskraut	6-9
Lamium maculatum	- Gefleckte Taubnessel	8-10
Luzula pilosa	- Frühlings-Hainsimse	9-15
Luzula sylvatica	- Waldhainsimse	5-9
Pulmonaria in Sorten	- Lungenkraut	9-12
Symphoricarpos x chenaultii	- Korallenbeere	2
Vinca minor	- Kleinblättriges Immergrün	9