# Begründung

# zum Bebauungsplan

# Br 224

# - Einkaufszentrum Funkturmsiedlung -

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

**Inhalt**

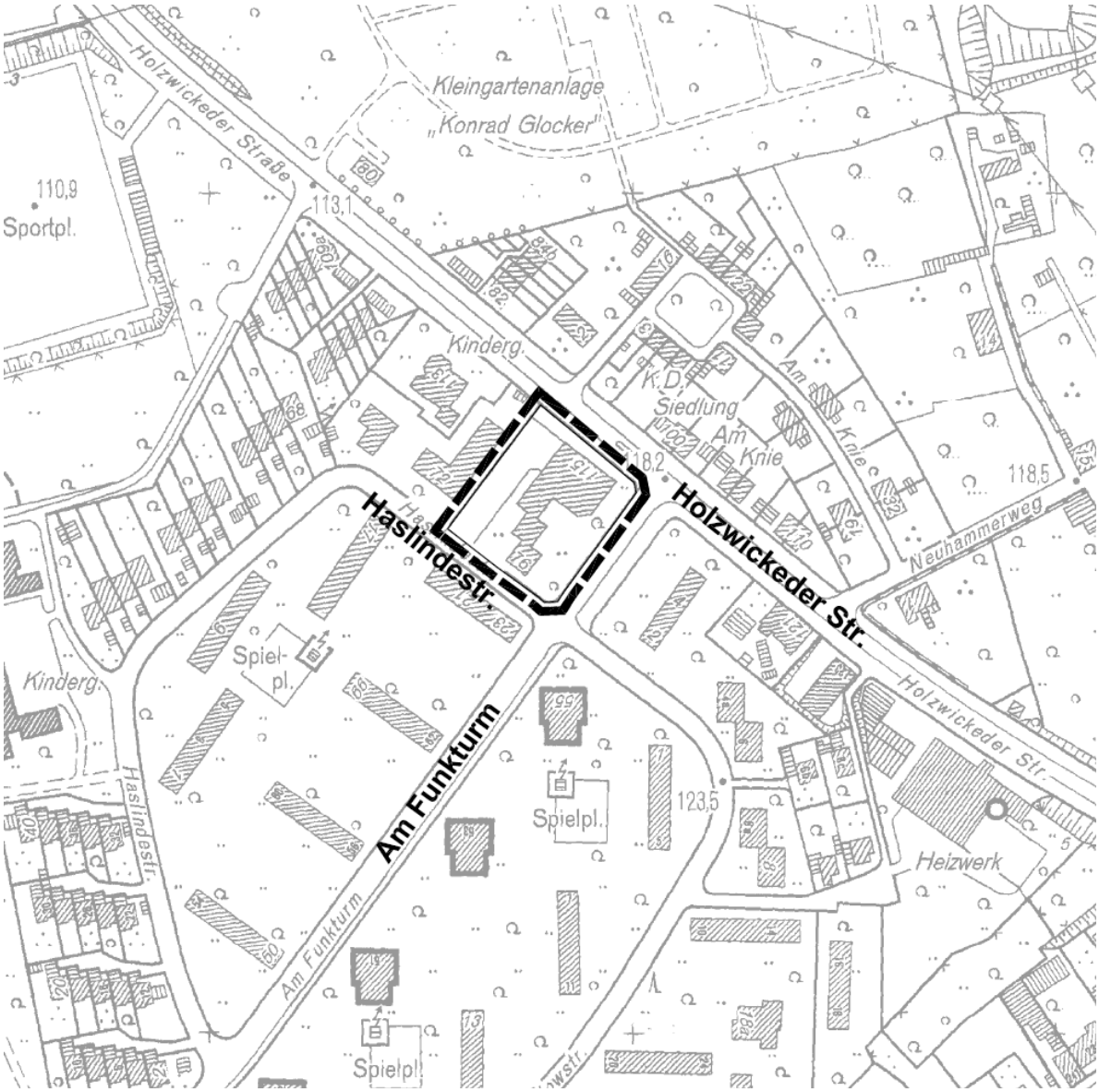

1. Räumlicher Geltungsbereich und Situation im Plangebiet ..... 3
1.1 Räumlicher Geltungsbereich ..... 3
1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet und der näheren Umgebung ..... 4
2. Anlass und Ziele für die Aufstellung des Bebauungsplanes ..... 4
3. Planungsrechtliche Situation vor der Planaufstellung und übergeordnete Planungen ..... 5
4. Städtebauliches Konzept, Beschreibung des Vorhabens ..... 6
5. Art und Maß der baulichen Nutzung ..... 7
5.1 Art der baulichen Nutzung ..... 7
5.2 Maß der baulichen Nutzung ..... 7
5.3 Gestaltungsfestsetzungen ..... 8
6. Erschließung und ruhender Verkehr ..... 8
6.1 Äußere und innere Erschließung ..... 8
6.2 Ruhender Verkehr / Radverkehr ..... 9
6.3 Fußgänger ..... 10
6.4 Öffentlicher Personennahverkehr ..... 10
7. Schallschutz ..... 11
7.1 Emissionen des Lebensmittelmarktes und des Kundenparkplatzes ..... 11
7.2 Lärmschutzmaßnahmen ..... 12
7.3 Immissionen des zusätzlichen Kfz-Verkehrs im öffentlichen Straßenraum ..... 13
8. Umweltbelange ..... 14
8.1 Gesetzliche Grundlagen und Vorprüfung des Einzelfalles nach UVPG . 14
8.2 Abwägungsmaterial und Abwägung ..... 15
8.3 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung ..... 19
8.4 Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen, Grüngestaltung, Baumersatz ..... 20
8.5 Anwendung der Bodenschutzklausel ..... 23
9. Ver- und Entsorgung des Plangebietes ..... 23
10. Denkmalschutz und Denkmalpflege ..... 25
11. Bergbau, Kampfmittel, Altlasten und Methanausgasungen, Lufthygiene ..... 25
12. Kosten ..... 26
13. Flächenbilanz ..... 26
14. Gutachten ..... 26

# 1. Räumlicher Geltungsbereich und Situation im Plangebiet

## 1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Br 224 umfasst im Stadtbezirk Brackel das Grundstück Holzwickeder Straße 115 / Haslindestraße 80. Das Grundstück liegt östlich der Haslindestraße, nördlich der Straße Am Funkturm und westlich der Holzwickeder Straße.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes besteht aus dem Flurstück 910, Gemarkung Brackel, Flur 3 und hat eine Größe von 4.381 qm. In den Geltungsbereich einbezogen wurden die Anschlüsse an die Straßen und Gehwegüberfahrten.



## 1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet und der näheren Umgebung

Nachdem der an gleicher Stelle seit Jahrzehnten betriebene Supermarkt seinen Betrieb aufgegeben hat, besteht hinsichtlich der Versorgung mit Lebensmitteln und Gütern des täglichen Bedarfs ein örtliches Defizit.

Die heutige Situation zeigt neben der leerstehenden Supermarkt-Immobilie eine gemischte Nutzung in Form eines Getränkemarktes, einer Pizzeria, eines Frisörs, einer Zahnarztpraxis sowie eines Kiosks. Dem Gebäude vorgelagert ist eine Stellplatzanlage, die von der Straße „Am Funkturm“ angefahren wird. Das Gebäude sowie etwa die halbe Stellplatzfläche sind mit einer Tiefgarage unterbaut, die derzeit noch von der Haslindestraße angefahren wird. Diese Tiefgarage mit 68 Stellplätzen steht weder aktuell noch in Zukunft mit dem Lebensmittelmarkt in Verbindung, sondern dient vielmehr Anwohnern aus der Umgebung als Garagenstellplatz. Das Grundstück ist fast vollständig bebaut und versiegelt. Somit ist auch der Begrünungsanteil gering. Lediglich entlang der Holzwickeder Straße existiert eine Baumreihe mit gestalterischer Wirkung, die sich im weiteren Straßenverlauf fortführt.

Nordwestlich angrenzend an das Plangrundstück befindet sich ein Kindergarten der privaten Elterninitiative Ali Baba e.V. mit 38 Kindern, der von der Holzwickeder Straße erschlossen wird. Die weitere Holzwickeder Straße ist in der näheren Umgebung des Plangebietes durch zweigeschossige Einfamilienhäuser geprägt.

Die Siedlung „Am Funkturm“ mit den markanten fünf Punkthochhäusern ist eine Wohnanlage des Spar- und Bauvereins, stammt aus dem Jahre 1961 und ist von einer drei- bis viergeschossigen Zeilenbebauung geprägt. Darüber hinaus bestimmen mehrere achtgeschossige Hochhäuser das Siedlungsbild. So ist auch der Supermarkt-Standort in südlicher und westlicher Richtung von vier- bis achtgeschossigen Gebäuden umgeben. Der Begriff „Funkturmsiedlung“ erinnert an die ehemalige Antennenanlage einer Funkstelle zur Flugsicherung des ehemaligen Flughafens in Brackel, die sich von 1926 an auf dem exponierten Gelände befand. Die Anlage bestand aus zwei je 45 m hohen Stahltürmen, zwischen denen der Antennendraht gespannt war. Zeitweise wurden über sie auch meteorologische Daten weitergegeben. 1946 wurde sie auf Befehl der britischen Militärregierung demontiert.

# 2. Anlass und Ziele für die Aufstellung des Bebauungsplanes

Mit dem Bebauungsplan Br 224 – Einkaufszentrum Funkturmsiedlung – soll auf dem Grundstück Holzwickeder Straße 115 die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung eines neuen Lebensmittelmarktes mit einer Verkaufsfläche von rd. 1300 qm (Vollsortimenter) zuzüglich zwei Shops von je 57 qm geschaffen werden. Zudem soll das Vorhaben mit einem angemessenen Grünanteil aufgewertet werden.

Am gleichen Standort waren bis 2011 ein kleinerer Supermarkt (Edeka), ein Getränkemarkt sowie kleinteilige Geschäfte ansässig, die die Versorgung des Wohn-

gebietes abgedeckt haben. Die Nutzung als Lebensmittelmarkt wurde jedoch aufgegeben und soll nun durch einen modernen Vollsortimenter (Rewe) ersetzt werden. Zuzüglich sollen wieder zwei kleinere Läden (Bäcker, Kiosk, Imbiss etc.) am südwestlichen Rand des Plangrundstücks angesiedelt und in den neuen Supermarkt integriert werden.

Der Masterplan Einzelhandel hat für den Stadtbezirk Brackel eine schwache Ausstattung im Segment Nahrungs- und Genussmittel festgestellt. Gemäß dem Masterplan Einzelhandel und speziell in dem darin enthaltenen Nahversorgungskonzept für Dortmund zur Bewertung des hier untersuchten Planvorhabens wird festgestellt, dass „aufgrund der relativ großen Distanz zum Brackeler Zentrum der langfristige Erhalt eines größeren Anbieters in der Funkturmsiedlung wichtig“ ist. Somit entspricht die Entwicklung des Plangebietes zu einem Einzelhandelstandort den Entwicklungszielen des Masterplanes Einzelhandel bzw. dem Integrierten Stadtbezirksentwicklungskonzeptes (InSEKt) Brackel.

Aufgrund des Einzugsbereichs von ca. 16.500 Einwohnern sieht der Masterplan Einzelhandel hier das Ansiedlungspotenzial eines größeren Lebensmittelmarktes, obwohl es sich nicht um einen zentralen Versorgungsbereich handelt. Um das Angebotsdefizit im Segment der Nahversorgung zu decken, ist der geplante Supermarkt erforderlich.

Die Realisierung des Einzelhandelsstandortes lässt sich aufgrund der vorgesehenen Größe der Verkaufsfläche und unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Belange der Nachbarschaft nicht nach § 34 BauGB vornehmen, so dass die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich wird. Da es sich bei diesem Standort um eine Innenentwicklung bzw. Nachverdichtung im sogenannten Innenbereich handelt, lässt sich das beschleunigte Verfahren nach § 13 a BauGB anwenden. Dies wurde auch im Rahmen der Vorprüfung des Einzelfalls (siehe Kapitel 8) bestätigt.

Das vorgesehene Grundstück befindet sich im Privateigentum. Somit sind private Investoren für die Entwicklung des Areals verantwortlich.

## 3. Planungsrechtliche Situation vor der Planaufstellung und übergeordnete Planungen

Der seit dem 18.08.2004 genehmigte Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg - Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - legt den Planbereich als „Allgemeinen Siedlungsbereich“ (ASB) fest.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund vom 31.12.2004 stellt den Bereich westlich der Holzwickeder Straße, nördlich der Straße Am Funkturm und östlich der Haslindestraße als „Allgemeines Wohngebiet“ dar. Die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes stimmt somit nicht mit der Darstellung „Allgemeines Wohngebiet“ überein. Es besteht daher die Notwendigkeit, die Darstellung „Allgemeines Wohngebiet“ in „Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Großflächiger Handel“ (GH) zu ändern. Nach § 13a Abs. 2 Baugesetzbuch besteht die Möglichkeit, den Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung anzupassen. Von dieser Möglichkeit soll hier Gebrauch gemacht werden. Dabei handelt es sich um einen redaktio-

nellen Vorgang, auf den die Vorschriften des BauGB über die Aufstellung von Bauleitplänen keine Anwendung finden. Die Berichtigung des Flächennutzungsplanes wird als „Änderung Nr. 45 (B)“ bezeichnet.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Br 224 ist nicht Bestandteil des seit dem 19.01.1996 rechtsverbindlichen Landschaftsplanes Dortmund-Mitte.

Bauvorhaben müssten zurzeit nach § 34 BauGB beurteilt werden. Aufgrund der Großflächigkeit des Vorhabens ist jedoch die Aufstellung eines B-Plans erforderlich.

## 4. Städtebauliches Konzept, Beschreibung des Vorhabens

Das städtebauliche Konzept zur Errichtung eines Vollsortimenters sieht, bis auf die Tiefgarage, zunächst den Abbruch der gesamten vorhandenen Bebauung und die Erstellung eines modernen Neubaus vor.

Der neue, eingeschossige Markt soll in einem Abstand von ca. 4,5m südlich der nördlichen Grundstücksgrenze neu errichtet werden. Die zugehörige Stellplatzanlage mit insgesamt 54 Stellplätzen wird dem neuen Gebäude vorgelagert, nördlich der Straße „Am Funkturm“ angelegt und von hier aus über die bisherige Zufahrt erschlossen.

Die vorhandene Tiefgarage wird in ihrem Bestand erhalten und bekommt eine neue Zufahrt an der Holzwickeder Straße. Diese Gemeinschaftsstellplatzeinrichtung wird ausschließlich von den in den umliegenden Häusern wohnenden Mietern des Quartiers genutzt und unabhängig von dem Einkaufszentrum betrieben.

Durch den Betrieb des Einkaufsmarktes werden unter Berücksichtigung von Lärmschutzmaßnahmen die Immissionsrichtwerte (TA Lärm) tags und nachts an allen Gebäuden in der Umgebung eingehalten (vgl. Kapitel 7).

Da eine durchgängige Begrünung und Bepflanzung der Stellplatzanlage mit Bäumen aufgrund der Tiefgarage nicht möglich ist, wird ersatzweise zur gestalterischen Aufwertung eine entsprechende Bepflanzung in den Randbereichen entlang der Grundstücksgrenzen des Vollsortimenters vorgesehen. Dazu gehört auch, dass die heute versiegelte, breite Zufahrt zur Tiefgarage aus Richtung der Haslindestraße entsiegelt, teilweise überbaut und mit Baumpflanzungen versehen wird. Außerdem ist aus verschiedenen Gründen eine extensive Dachbegrünung geplant (vgl. Punkt 5.3 dieser Begründung).

# 5. Art und Maß der baulichen Nutzung

## 5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung für das Plangebiet orientiert sich an der vorgesehenen Nutzung als Einzelhandelsstandort. Der geplante Lebensmittelmarkt und die zugehörige Stellplatzanlage werden daher als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Lebensmittel-Vollsortimenter“ gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO festgesetzt.

## 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, wird das Maß der baulichen Nutzung in dem Sondergebiet durch die Grundflächenzahl (GRZ) sowie durch die Angabe der maximal zulässigen Höhe der Oberkante des fertigen Fußbodens (OKFF), der Höhe der Oberkante des Gebäudes (OK) und über die überbaubaren Flächen bestimmt.

Die im Plangebiet vorgesehene Baudichte orientiert sich zunächst hinsichtlich der Grundflächenzahl an der Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung der BauNVO (§17) für sonstige Sondergebiete. Aus dem Verhältnis der bebauten zur gesamten Grundstücksfläche ergibt sich jedoch eine etwas höhere Grundflächenzahl von 0,9, welche auch für das Sondergebiet festgesetzt wird. Gemäß § 17 Abs. 3 BauNVO rechtfertigen besondere städtebauliche Gründe eine Überschreitung der Obergrenze, da davon auszugehen ist, dass es sich bei dem vorliegenden Plangebiet um ein Areal handelt, das bereits am 1. August 1962 überwiegend bebaut war. Der anvisierte Standort für einen Lebensmittelmarkt ist von seiner Lage und Erreichbarkeit her sehr günstig und das Grundstück nicht erweiterbar.

Aufgrund der begrenzten Flächenverfügbarkeit auf dem Grundstück erfolgt auf der Grundlage von § 19 Abs. 4, Satz 3 BauNVO die Festsetzung, dass die festgesetzte GRZ durch die Grundflächen von Stellplätzen und ihren Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden darf. Dieser Überschreitung stehen keine umweltrelevanten Belange entgegen. Die Fläche des Plangebiets ist bereits heute überwiegend versiegelt, so dass keine oder nur geringfügige Auswirkungen auf die natürliche Bodenfunktion zu erwarten sind. Daher ist die leichte Überschreitung der Höchstgrenze gerechtfertigt. Als Kompensation für den hohen Versiegelungsgrad wird das Dach des Vollsortimenters mit einer Dachbegrünung versehen (vgl. Kapitel 8).

Die überbaubare Grundstücksfläche wird entsprechend des geplanten Baukörpers und der zugehörigen Stellplatzanlage durch Baugrenzen sowie der Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen definiert. Die unterhalb der Geländeoberfläche des Lebensmittelmarktes vorhandene, vom Markt unabhängig betriebene Gemeinschaftstiefgarage liegt innerhalb der Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen (Textliche Festsetzung ◇2◇). Die Abstandsfläche gegenüber dem nördlich liegenden Kindergarten wird über eine Abstandsbaulast nachgewiesen.

Da das neue Gebäude eingeschossig ausgeführt werden soll, wird eine maximale Traufhöhe von 7,00 m festgesetzt. Bezugspunkt ist die in § 4 der textlichen Festsetzungen festgesetzte Höhe der Oberkante Fertigfußboden (OKFF) von 119,20 m ü.NN.

Die zulässigen Warensortimente des Vollsortiment-Marktes im SO–Gebiet teilen sich bei einer zulässigen Verkaufsfläche von insgesamt 1.414 qm wie folgt auf: 1.300 qm für Lebensmittel und zwei Shops mit je 57 qm (textliche Festsetzung ◇1◇). Zur überbauten Fläche gehören daneben noch das Lager sowie die Anlieferung und das Müllgebäude mit einer Grundfläche von rd. 360 qm.

## 5.3 Gestaltungsfestsetzungen

Für das Hauptgebäude des Lebensmittelmarktes wird ein geneigtes Pultdach mit max. 10 °Dachneigung festgesetzt. Der Lagerbereich an der Holzwickeder Straße wird mit einem Flachdach versehen. Bauliche Nebenanlagen wie Eingangsbereich, Anlieferung und Lagerbereich sind von der festgesetzten Dachform „Pultdach“ ausgenommen. Für diese gilt ebenfalls die Festsetzung „Flachdach“.

Zur städtebaulichen Gestaltung, aber auch zur Regelung des Niederschlagswasserabflusses, zur Kompensation für die erforderlichen Baumfällungen am nördlichen und östlichen Grundstücksrand sowie für die weitere Versiegelung wird festgesetzt, dass die Pultdachfläche des Lebensmittelmarktes zu mindestens 80 % mit einer Dachbegrünung versehen wird.

Vgl. hierzu auch Punkt 8 dieser Begründung sowie Textliche Festsetzung ◇10◇.

# 6. Erschließung und ruhender Verkehr

## 6.1 Äußere und innere Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt von Norden und Süden über die Holzwickeder Straße, von der man nach Westen in die Straße „Am Funkturm“ abbiegt und dort auf die Stellplatzanlage des Einkaufszentrums fährt. Von Westen aus der Funkturmsiedlung kommend, gelangt man links direkt auf die Stellplatzanlage des Supermarktes.

Ein zur Kapazitätsüberprüfung der Straßen erstelltes Gutachten[1] kommt zu dem Ergebnis, dass sich bei einer Gesamtbelastung von täglich rd. 8.000 Kfz auf der Holzwickeder Straße durch die Neuinbetriebnahme des Supermarktes die Ver-

[1] Verkehrsuntersuchung mit Kapazitätsüberprüfung zur Errichtung eines SB-Marktes an der Holzwickeder Straße in Dortmund, Generalplaner Infrastruktur Dr.-Ing. H. Leßmann GmbH, Nederhoffstraße 23, 44137 Dortmund, Mai 2012, Gutachten kann im Planungs- und Bauordnungsamt eingesehen werden.

kehrsbelastung in der Nachmittagsspitzenstunde (16-17 Uhr) um rd. 100 Kfz im Ziel- und Quellverkehr für den geplanten Vollsortimenter-Markt leicht erhöht. Durch den Lebensmittelmarkt und die zwei Shops kommt es insgesamt täglich zu einem Verkehrsaufkommen von tags rund 1.200 Pkw – Fahrten und ca. 17 LKW - Fahrten, wenn man davon ausgeht, dass alle dem Vollsortimenter zuzurechnenden Fahrzeuge die Straßen zusätzlich belasten.

Für die räumliche Verteilung des Verkehrsaufkommens wird angenommen, dass die Hälfte der Kunden das Einkaufszentrum von Norden aus Richtung Brackel sowie von Süden kommend erreicht. Die andere Hälfte der Kundschaft fährt das Einkaufszentrum über die Straße „Am Funkturm“ aus der Siedlung an. Bei der Ausfahrt verteilt sich das Verkehrsaufkommen analog. Entsprechend dieser Annahmen wird das Verkehrsaufkommen auf das umliegende Straßennetz umgelegt. Die anschließende Leistungsfähigkeitsuntersuchung der Einmündung Zu-/Abfahrt Holzwickeder Straße und Zu-/Abfahrt „Am Funkturm“ zeigt, dass alle Verkehrsströme an den Einmündungen mit der Qualitätsstufe A bzw. B mit sehr gutem Verkehrsablauf (freier bzw. nahezu freier Verkehrsfluss) zu beurteilen sind. Auch kommt es durch den Marktverkehr zu keiner relevanten Erhöhung der Emissionspegel (vgl. Kap. 7.1.)

Die Anlieferung des neuen Supermarktes soll von der Holzwickeder Straße aus erfolgen. Es ist vorgesehen, dass die anliefernden LKW parallel zum Supermarkt über eine Gehwegüberfahrt auf das Grundstück fahren und dann in den Anlieferbereich zurücksetzen. Zwischen Anlieferung und der Straße ist zum Schutz vor dem Ladelärm eine Einhausung mit einer Schutzwand erforderlich. Die Dimensionierung dieser Wand wurde in einem entsprechenden Schallgutachten ermittelt und im B-Plan festgesetzt (vgl. Kap. 7.1). Der durchlaufende Verkehr auf der Holzwickeder Straße wird aufgrund der geringen Frequentierung der Anlieferung nicht beeinträchtigt.

Zusammenfassend ist aus verkehrlicher Sicht festzustellen, dass die geplante Bebauung des Vollsortimenters als „verkehrsverträglich“ eingestuft werden kann.

## 6.2 Ruhender Verkehr / Radverkehr

Der ruhende Verkehr ist entsprechend der Landesbauordnung auf den privaten Grundstücken unterzubringen. Zu dem Lebensmittelmarkt und den beiden Shops gehört eine oberirdische Stellplatzanlage mit insgesamt 54 Stellplätzen einschl. Behindertenstellplätzen. Dies entspricht einem Verhältnis von ca. 1 Stellplatz je 25 qm Verkaufsfläche. Unter Berücksichtigung des Stellplatzschlüssels für großflächige Einzelhandelsverkaufsflächen der Landesbauordnung NRW, welcher ein Verhältnis von 1 Stellplatz je 10-30 qm Verkaufsfläche vorgibt, ergibt sich ein ausreichendes Stellplatzangebot.

Für die unterhalb des Einkaufszentrums liegende Tiefgaragen-Stellplatzanlage mit insgesamt 68 Plätzen erfolgt zukünftig die Zufahrt über die am nördlichen Rand des Plangrundstücks neu eingerichtete Ein- und Ausfahrt von der Holzwickeder

Straße aus. Damit wird zusätzlicher Verkehr durch das Wohngebiet (Am Funkturm, Haslindestraße) zukünftig vermieden.

Aufstellflächen für die Feuerwehr sind auf der privaten Stellplatzfläche sowohl westlich der Anlieferung als auch südwestlich des geplanten Eingangsbereichs vorgesehen. Der Brandschutz ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Der Masterplan Mobilität Dortmund 2004 gibt einen Orientierungsrahmen für die Verkehrsplanung in den nächsten 10 bis 15 Jahren vor. Demnach soll der Radverkehr auf allen Ebenen gefördert werden. In Anlehnung an die Berechnungsvorlage (Bedarf für Fahrradabstellplätze bei unterschiedlichen Grundstücksnutzungen, Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft V 79 bzw. Hinweise zum Fahrradparken, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Straßenentwurf, 1995) ergibt sich für das Bauvorhaben ein Bedarf in Höhe von mindestens 4 Fahrradabstellplätzen. Da der Radverkehrsanteil an allen Wegen bis 2015 verdoppelt werden soll, wird bei den Abstellmöglichkeiten angebotsorientiert vorgegangen. In unmittelbarer Nähe zum Eingangsbereich des Marktgebäudes ist eine Anlage von 10 Fahrradabstellplätzen für Kunden und Beschäftigte somit im SO-Gebiet zu errichten. Dafür werden feste Bügel aufgestellt, an denen die Fahrradrahmen fest angeschlossen werden können.

## 6.3 Fußgänger

Im Bereich der Fußgänger-Querung an der Holzwickeder Straße besteht über den öffentlichen Gehweg eine fußläufige Zuwegung zur sicheren Erreichbarkeit des Vollsortimenters. Im Falle der Anlieferung sind in diesem Bereich die Sichtbeziehungen zu beachten. Aufgrund der prognostizierten Anlieferungsfälle bleibt eine sichere Führung von Fußgängern und Radfahrern gewährleistet.

Bei der Planung wurde ebenfalls darauf geachtet, dass die Zufahrt zum Lebensmittelmarkt nicht mit der weiteren Straßenquerungshilfe „Am Funkturm“ in Verbindung mit der Bushaltestelle zu Konflikten führt.

## 6.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist über das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs gut mit Stadtbussen erschlossen. Es kann sowohl mit der Buslinie 422 (Aplerbeck - Körne) im 20-Minuten-Takt über die direkt „vor der Haustür“ liegende Haltestelle „Am Funkturm“ sowie über die Buslinie 436 (Hörde - Aplerbeck) jeweils im 30-Minuten-Takt erreicht werden. Mit dem Fahrplanwechsel im Juni 2012 wurde die Situation sogar noch verbessert. Morgens ist dann die Funkturmsiedlung im 10-Minuten-Takt mit dem Stadtteilzentrum Brackel verbunden.

# 7. Schallschutz

## 7.1 Emissionen des Lebensmittelmarktes und des Kundenparkplatzes

Zur Überprüfung der von dem Vorhaben zu erwartenden Lärmauswirkungen auf die angrenzenden Wohnnutzungen wurde ein schalltechnisches Gutachten[2] in Auftrag gegeben, welches die Schallimmissionen durch den Betriebsablauf, den Fahrverkehr auf der Stellplatzanlage und den Anlieferverkehr prognostiziert und beurteilt.

Die vorliegende schalltechnische Untersuchung umfasst die detaillierte Prognose des Gewerbelärms des geplanten Vollsortimenters im Sinne der TA Lärm. Im Weiteren wird die Immissionssituation im Untersuchungsraum für den Abwägungsprozess im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens dargestellt. Als maßgebliche Immissionsorte werden, nördlich des geplanten Marktes die nächstgelegenen Gebäude der Kindertageseinrichtung einschließlich der zugehörigen Freibereiche und an den anderen Seiten die nächstgelegene Wohnbebauung der Berechnung und Bewertung zugrunde gelegt. Hierbei erfolgt eine Einstufung der Nachbarbebauung einschließlich des Kindergartens dem rechtsverbindlichen B-Plan Br 149 entsprechend als Allgemeines Wohngebiet WA.

Eine Vorbelastung dieser Immissionsorte durch bereits vorhandene Nutzungen im Umgebungsbereich ist nicht erkennbar.

Im Hinblick auf die zu erwartenden Lärmemissionen des Vollsortimenters wurden bereits bei der Planung diverse Maßnahmen vorgesehen, die auch dem Lärmschutz dienen. So sind z.B. für den geplanten Lebensmittelmarkt mit seinem Kundenparkplatz Öffnungszeiten von 6:00 Uhr bis 21:30 Uhr sowie für den Backshop sonntags von 7:00 bis 17:00 Uhr vorgesehen. Dabei wird im Rahmen eines „worst-case“-Ansatzes der gerundete Wert von 1.200 Bewegungen zugrunde gelegt. Im Zeitbereich nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) ist die Sperrung des gesamten Kundenparkplatzes durch Mitarbeiter des Vollsortimenters vorgesehen. Eine Nachtnutzung der Parkflächen kann daher ausgeschlossen werden.

Als Anlieferungsverkehr werden maximal 15 LKW pro Tag angesetzt und dafür eine Anlieferungszeit zwischen 6:00 Uhr und 20:00 Uhr angenommen. Für den Backshop werden zwei LKW – Anlieferungen pro Tag berücksichtigt.
Sonntags ist durch die relativ kurzen Aufenthalte der Kunden am Backshop mit einer verstärkten Nutzung der Stellplätze in den ersten Parkreihen zu rechnen. Während der Öffnungszeiten des Backshops sonntags von 7:00 – 17:00 Uhr wird von rund 60 Fahrzeugbewegungen stündlich ausgegangen. Der Backshop wird täglich durch 2 Lkw mit jeweils 4 Rollwagen ebenfalls über die Laderampe des

---

[2] Schalltechnische Untersuchung zur Errichtung eines REWE-Marktes in Dortmund, Generalplaner Infrastruktur Dr.-Ing. H. Leßmann GmbH, Nederhoffstraße 23, 44137 Dortmund, 19. Oktober 2012. Das Gutachten kann im Planungs- und Bauordnungsamt eingesehen werden.

Vollsortimenters beliefert. Werktags geschieht dies im Zeitraum zwischen 7:00 und 20:00 Uhr sowie sonntags zwischen 7:00 und 10:00 Uhr.

Eine kleine Außengastronomie könnte im Bereich der Shops (Mietflächen) an der südwestlichen Seite des Gebäudes stattfinden. Die Öffnungszeit hierfür beschränkt sich auf den Tagzeitraum von 8:00 bis 22:00 Uhr.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Richtwerte der TA-Lärm tags und nachts wie auch sonntags an allen Gebäuden (Immissionsorten) eingehalten werden.

## 7.2 Lärmschutzmaßnahmen

Bereits im Vorfeld der Planung wurden Lärmschutzmaßnahmen zur Einhaltung der zulässigen Richtwerte vorgesehen, die auch den Berechnungen zugrunde liegen. Im Einzelnen sind dies folgende Maßnahmen, die im parallel zur Bauleitplanung abzuschließenden städtebaulichen Vertrag sowie im Rahmen der Baugenehmigung geregelt werden.

- Öffnungszeiten werktags zwischen 6:00 – 21:30 Uhr sowie sonntags zwischen 7:00 und 17:00 Uhr (nur Backshop).
- Sperrung der Kundenparkplätze im Zeitraum nachts (22:00 bis 6:00 Uhr).
- Ausführung der Fahrgassen des Parkplatzes: Asphaltdecke oder ein akustisch gleichwertiger Pflasterbelag.
- Einhausung der Laderampe (Wände und Dach); Öffnung in Richtung Südosten.
- Einhausung der Einkaufswagensammelboxen und Orientierung der Einschubseite zum Markt (Nordwesten).
- Reduzierung der Anzahl der Lieferfahrzeuge zur Einhaltung der entsprechenden Richtwerte.
- Während der Verladetätigkeiten sind die Motoren der Fahrzeuge abzustellen.
- Verzicht auf Musikdarbietungen mit akustischen und elektroakustischen Geräten im Bereich der Aussengastronomie.

Des Weiteren sind die haustechnischen Anlagen, ein Rückkühler und ein Lüftungsgerät im 24-Std.-Betrieb in der Tiefgarage im Untergeschoss des Gebäudes untergebracht. Die Schallabstrahlung dieser Einrichtungen ist daher bei der Beurteilung zu vernachlässigen. Die Anlagen dürfen entsprechend dem Stand der Technik nicht tonhaltig sein. Die auf dieser Grundlage durchgeführten Berechnungen zeigen, dass folgende weitergehende Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet vorzusehen sind:

Die Errichtung einer Lärmschutzwand auf der Ostseite der Anlieferung von 3,3 m Höhe neben der Rampe der Anlieferung sowie deren Überdachung (Einhausung) ist zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte für WA-Gebiete von 55 dB(A) tags erforderlich. Die Lärmschutzwand wird mit den vorgenannten Höhenangaben in der



nach o.g. Schallgutachten erforderlichen Dimensionierung im Bebauungsplan festgesetzt (Textliche Festsetzung **4** ).

Hinsichtlich der Einhaltung der Innenraumschallpegel sind keine Festsetzungen zu treffen, da sich im Bereich der Sozialräume keine Öffnungen zur lärmintensiven Seite befinden.

Südlich der vorgenannten Kindertagesstätte (Haslindestraße 72) schließt deren Außenbereichsfläche in einem Bereich an, in dem auch eine mobile Papiermüllpresse des Lebensmittelmarktes vorgesehen ist. Hier betragen die Beurteilungspegel gemäß Gutachten ohne Abschirmung durch eine Lärmschutzwand 50 dB(A). Damit wird der Richtwert für Wohngebiete von 55 dB(A) deutlich unterschritten. Da die Müllpresse an der Grundstücksgrenze mit einer Stützwand, gleichzeitig Brandschutzwand versehen ist, erfolgt hierdurch eine zusätzliche Abschirmung und Lärmminderung.

Unter Beachtung der weiteren o.g. im Bebauungsplan festgesetzten vorbeugenden Schallschutzmaßnahmen, wird an allen maßgeblichen Immissionsorten der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) tags für die WA-Gebiete unterschritten bzw. eingehalten. Da der Betrieb des Marktes - die Anlieferung und das Parken zur Nachtzeit - ausgeschlossen werden, ist die Betrachtung des Nachtzeitraums nicht relevant.

Der Immissionsschutz entsprechend den Vorgaben der TA Lärm kann daher im Umgebungsbereich des geplanten Lebensmittelmarktes sichergestellt werden.

## 7.3 Immissionen des zusätzlichen Kfz-Verkehrs im öffentlichen Straßenraum

Weiterhin wurde untersucht, ob durch die Zusatzverkehre auf den öffentlichen Verkehrswegen relevante Erhöhungen des Verkehrslärms ausgelöst werden. Da zwischen 22:00 und 6:00 Uhr der Lebensmittelmarkt bzw. die Stellplatzanlage des Marktes geschlossen sind, wird für den Nachtzeitraum keine Veränderung der Lärmsituation auf den öffentlichen Straßen verursacht. Tagsüber kommt es an den angrenzenden Straßen durch Zusatzverkehre des Verbrauchermarktes lediglich zu einer geringfügigen Zunahme des Emissionspegels von rund 1 bis 1,5 dB(A).

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden durch den Straßenverkehr im Untersuchungsraum sowohl im heutigen Bestand als auch künftig mit dem Lebensmittelmarkt überschritten. Es kommt durch die zusätzlich prognostizierten Fahrzeuge sowohl tags als auch nachts zu Pegelerhöhungen von bis zu 1 dB(A) auf tags knapp 65 dB(A) und nachts knapp 57 dB(A). Ein Rechtsanspruch auf Lärmschutzmaßnahmen an den betroffenen Immissionsorten lässt sich daraus nicht ableiten (S. 36 der o.g. Schalltechnischen Untersuchung).

Angesichts der rechnerisch minimalen und akustisch nicht wahrnehmbaren Pegelerhöhung bei gleichzeitiger Vorbelastung, werden somit keine weiteren Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

# 8. Umweltbelange

## 8.1 Gesetzliche Grundlagen und Vorprüfung des Einzelfalles nach UVPG

Mit dem 01.01.2007 ist das „Gesetz zu Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte“ vom 21.12.2006 in Kraft getreten. Somit ist beabsichtigt, das Bebauungsplanverfahren Br 224 in einem beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB durchzuführen. Voraussetzung für die Anwendung ist, dass der Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Anlage 1 zum UVPG) oder nach Landesrecht unterliegen.

Gemäß Anlage 1 zum UVPG (Liste "UVP-pflichtige Vorhaben") ist für den Bau eines Einkaufszentrums, eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes oder eines sonstigen großflächigen Handelsbetriebes mit einer Geschossfläche von mehr als 1.200 m² eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich. Das Vorhaben sieht den Neubau eines Vollsortiment-Lebensmittelmarktes mit einer Verkaufsfläche von ca. 1.300 m² vor. Deshalb wurde vom Planungsbüro grünplan, Dortmund, die Vorprüfung des Einzelfalles nach UVPG gutachterlich durchgeführt[3]. Die Vorprüfung kommt zum Ergebnis, dass zum gegenwärtigen Stand des Vorhabens keine erheblichen oder nachhaltigen Auswirkungen auf Natur und Umwelt entstehen. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 3c UVPG ist somit aus Sicht des Gutachters nicht erforderlich. Die Prüfkriterien und deren Bewertung können dem Gutachten entnommen werden.

Beschleunigte Verfahren werden gemäß § 13 a Abs. 3 BauGB ohne Umweltprüfung und folglich ohne Monitoring durchgeführt. Sie unterliegen gemäß § 13 a Abs. 2 BauGB nicht der Anwendung der Eingriffsregelung, sprich die zu erwartenden Eingriffe gelten als zulässig und werden nicht ökologisch ausgeglichen. Dennoch sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu prüfen und die Vorschriften zum § 1 a BauGB anzuwenden. Das schutzgutbezogene Abwägungsmaterial ist somit verbalargumentativ zu ermitteln, zu bewerten und in die Abwägung einzustellen. Dementsprechend ist auch die Baumschutzsatzung zu berücksichtigen. Auch die Artenschutzprüfung ist gemäß der §§ 44 und 45 BNatSchG in das Verfahren einzustellen.

---

[3] Bebauungsplan Br 224 – Einkaufszentrum Funkturmsiedlung in Dortmund, Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG, grünplan, Büro für Landschaftsplanung, Willy-Brand-Platz 4, 44135 Dortmund, Oktober 2012. Das Gutachten kann im Planungs- und Bauordnungsamt eingesehen werden.

## 8.2 Abwägungsmaterial und Abwägung

Das Planungsbüro grünplan, Dortmund, lieferte eine planungsbezogene Abhandlung zu den Belangen des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB unter Berücksichtigung der Vorschriften des § 1 a BauGB:

***„Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt***
*Die für die Ansiedlung des Lebensmittelmarktes vorgesehene Fläche ist von deutlich untergeordneter Bedeutung für Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt. Aufgrund der Vornutzung als Einzelhandelsstandort handelt es sich überwiegend um bereits überbaute und sonstige befestigte Flächen. In geringerem Umfang kommen Grünflächen vor, die mit Rasen oder Ziergehölzen bewachsen sind. Besonders hervorzuheben ist ein 3 bis 7 m breiter Rasenstreifen entlang der Holzwickeder Straße, in dem insgesamt sechs Sand-Birken (Betula pendula) mit Stammumfängen zwischen 0,8 und 1,4 m sowie am nördlichen Rand ein 4-stämmiger Silber-Ahorn (Acer saccharinum) stehen. Dabei handelt es sich um geschützte Bäume gemäß Dortmunder Baumschutzsatzung (Laubbäume mit Stammumfang von mind. 0,8 m). Ein weiterer geschützter Baum (Birke, StU = 1,2 m) befindet sich in einem ca. 3 m breiten Gehölzstreifen im Nordwesten der Gebäude, der ansonsten überwiegend aus Ziergehölzen (Forsythie; Böschungsmyrthe, Lonicera pileata) besteht und intensiv beschnitten wird.*

*Die übrigen Grünflächen des Plangebiets befinden sich in Teilabschnitten entlang der Haslindestraße und der Straße "Am Funkturm" und bestehen entweder aus Rasen mit einzelnen, meist beschnittenen Ziergehölzen oder aus bodendeckenden Ziergehölzen (Cotoneaster; Feuerdorn, Pyracantha coccinea; Roter Hartriegel, Cornus sanguinea).*

*Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind gering, da mit Ausnahme der schmalen Grünstreifen versiegelte und überbaute Flächen in Anspruch genommen werden. Die wertvollste Biotopstruktur bilden die Baumgruppen entlang der Holzwickeder Straße.“*

*„Im Bereich des Vorhabens sind keine Schutzgebiete gem. §§ 20-23 LG NW (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile) sowie keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 62 LG NW vorhanden. Innerhalb des Plangebiets sowie angrenzend kommen keine Biotopkatasterflächen und keine Biotopverbundflächen des LANUV vor.*

***Boden***
*Durch die Nutzung des Plangebiets als Markt mit angebauten Laden-/ Dienstleistungseinheiten, Tiefgarage, Stellplätzen und Zufahrten sind die Bodenfunktionen in weiten Teilen anthropogen überformt. Insbesondere hinsichtlich der Natürlichkeit ist eine erhebliche Vorbelastung der Böden gegeben.*

*Ursprünglich bestanden im Plangebiet und großflächig in den ebenen bis schwach hängigen Lagen des nördlichen Lößgebietes tiefgründige Parabraunerden, Pseudogley-Parabraunerden und Gley-Parabraunerde (Bodeneinheit L31), die als schluffiger Lehm ausgebildet sind und eine hohe bis sehr hohe Ertragsfähigkeit*

*aufweisen (Bodenkarte 1 : 50.000, Blatt L 4510 Dortmund, 1977). In der Karte der schutzwürdigen Böden (Geologischer Dienst NRW, Informationssystem Bodenkarte, CD 2005) werden diese Böden als "besonders schutzwürdig" (Stufe 3) hinsichtlich der natürlichen Bodenfruchtbarkeit eingestuft.*

*Das Plangebiet liegt in der Zone 1 der potentiellen Methangasaustritte; demnach sind Austritte wenig wahrscheinlich (Karte 4, Umweltplan Dortmund, 2002).*

*Durch den Bau des Marktgebäudes sowie die Anlage der Zufahrten und Stellplätze (befestigte und überbaute Flächen des Einzelhandelsstandortes insgesamt 0,4 ha) werden in kleinen Teilbereichen unbefestigte Böden versiegelt. In den Randbereichen des Grundstücks werden neue Grünstreifen (ca. 400 m²) angelegt.*

***Wasser***

*Aufgrund der beschriebenen Bodenverhältnisse ist davon auszugehen, dass die Funktionen des Gebietes für den Bodenwasserhaushalt nur sehr eingeschränkt sind. Das im Plangebiet anfallende Regenwasser wird zurzeit überwiegend in die Kanalisation abgeleitet; im Bereich der in geringem Umfang vorhandenen unbefestigten Flächen kann das Wasser in den Boden versickern.*

*Das Grundwasser steht tief an; im Bereich mehrerer Grundwassermessstellen östlich der Holzwickeder Straße wurde ein Grundwasserflurabstand von 5 – 10 m ermittelt (Karte 12, Umweltplan Dortmund, 2002). Oberflächengewässer kommen im Plangebiet und Umfeld nicht vor.*

*Durch den Bau des Marktgebäudes sowie die Anlage der Zufahrten und Stellplätze werden in kleinen Teilbereichen unbefestigte Böden versiegelt.*
*Bei dem Plangebiet handelt es sich um Grundstücke, die bereits vor dem 1. Januar 1996 bebaut, großflächig versiegelt und an die öffentliche Kanalisation angeschlossen waren. Die für die Dachflächen des Lebensmittelmarktes vorgesehene extensive Dachbegrünung trägt zu einer Verzögerung des Regenwasserabflusses bei, da die festgesetzte mindestens 9 cm starke Magersubstratauflage einen Abflussbeiwert < 0,35 psi erzielt. Es sind eine vollständige Versickerung des Regenwassers und kein Anschluss an das städtische Kanalnetz geplant. Die Entwässerung der Dach- und Stellplatzflächen erfolgt über Freigefälleleitungen in die Regenwasserrigole auf der nördlichen Seite des Grundstücks. Es wird eine Regenwasserzisterne vorgeschaltet, die für die Toilettenspülung, Bewässerung der Außenanlagen, etc. genutzt werden soll. Die Reinigung des Regenwassers erfolgt über die belebte Bodenzone; sollte dies nicht möglich sein, so wird das Regenwasser der belasteten Flächen über einen Koaleszenzabscheider geführt.*

***Klima / Luft***

*Das Plangebiet und die angrenzenden Wohnbauflächen sind in der Synthetischen Klimafunktionskarte (RVR-Klimaserver, Abfrage am 02.03.2012) dem Klimatop "Stadtrandklima" zugeordnet. "Die zusammenhängende Siedlungszone grenzt sich gegenüber den städtisch geprägten Räumen durch einen hohen Grünflächenanteil im Umfeld der Wohngebiete, relativ geringe Versiegelungsraten und durch ihre Nähe zu regionalen Ausgleichsräumen ab. Kennzeichnend für die Wohngebiete ist die aufgelockerte, offene Bauweise.*

*Aufgrund der aufgelockerten Bauweise und dem hohen Anteil an Grünstrukturen ist in diesen Bereichen von einer nur geringen bis mäßigen Änderung der Klimaelemente gegenüber dem Freiland auszugehen. Daher sind lufthygienische und bioklimatische Probleme hier selten." (RVR-Klimaserver, Abfrage am 02.03.2012)*

*Durch die geringfügige Mehrversiegelung des Einzelhandelsstandortes und den Verlust der Gehölze ist nicht von einer Verschlechterung der stadtklimatischen Situation auszugehen, da auch wieder Bäume angepflanzt werden und der Lebensmittelmarkt auf einer Fläche von 1.300 m² eine extensive Dachbegrünung erhält. Die Dachbegrünung entspricht auch einer der Vorgaben der klimaschützenden Beschlüsse der Stadt Dortmund.*

*Aufgrund der nur geringfügigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist nur von einer geringen Erhöhung der Luftbelastung im Umfeld der Straßen auszugehen. Dem Umweltamt der Stadt Dortmund liegen derzeit keine Erkenntnisse für eine erhöhte Luftschadstoffbelastung vor. Von daher kann zurzeit von weitergehenden Untersuchungen abgesehen werden.*

***Wirkungsgefüge zwischen den abiotischen und biotischen Faktoren***
*Unter dem Wirkungsgefüge zwischen den abiotischen und biotischen Faktoren sind Wechselwirkungen zwischen diesen Belangen zu verstehen. Die Berücksichtigung des Wirkungsgefüges zwischen den abiotischen und biotischen Faktoren erfolgt aufbauend auf den planungsrelevanten Erfassungs- und Bewertungskriterien über die Funktionen der Schutzgüter. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die schutzgutbezogenen Erfassungskriterien im Sinne des Indikationsprinzips bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhalten. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst. Dieses gilt beispielsweise für die klimatischen Verhältnisse, die u. a. auch durch die Vegetationsstrukturen beeinflusst werden.*

***Landschaft (Landschafts- und Ortsbild)***
*Die wesentliche Beeinträchtigung für Natur und Landschaft liegt in der Inanspruchnahme des Grünstreifens entlang der Holzwickeder Straße. Dabei sind 8 Bäume mit ortsbildprägender Wirkung betroffen. Die Bäume unterliegen der Dortmunder Baumschutzsatzung; aus den unterschiedlichen eingemessenen Stammumfängen der Bäume lässt sich eine erforderliche Ersatzpflanzung von 13 Bäumen ermitteln, die am Rand des Grundstücks erfolgen kann.“ ...*
*... „Der mit der Anlage des Marktes verbundene hohe Versiegelungsgrad (geringfügig höhere Bau- und Verkehrsflächen) führt zu negativen Auswirkungen auf das Ortsbild, v. a. in Hinblick auf die angrenzende bestehende Wohnbebauung (3- bis 4-geschossige Zeilenbebauung, achtgeschossiges Punkthochhaus). Die auf dem Pultdach des Lebensmittelmarktes geplante extensive Dachbegrünung wirkt positiv auf das Ortsbild aus Sicht der umgebenden Bebauung.*

*Innerhalb des Stadtgebietes von Dortmund liegen keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und keine europäischen Vogelschutzgebiete als Bestandteile des europaweiten Verbundes – Natura 2000.*

***Menschen – Wohnen und Wohnumfeld***
*Eine geringe Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist für das Schutzgut Mensch möglich. Im Ergebnis zeigen die schalltechnischen Untersuchungen, dass die Ansiedlung des Einkaufszentrums aus Sicht des Geräuschimmissionsschutzes möglich ist, wenn die technischen und organisatorischen Vorgaben hinsichtlich gebäudetechnischer Anlagen und Betriebszeiten, die in der schalltechnischen Untersuchung aufgeführt werden, eingehalten werden.*

***Menschen – Freizeit und Erholung***
*Das Vorhaben hat keine negativen Auswirkungen auf Freizeit und Erholung, da es sich um weitgehend überbaute und versiegelte Flächen des ehemaligen Marktgeländes handelt und diese Nutzung beibehalten wird. Die Nutzung der Bürgersteige der Haslindestraße, entlang der ein örtlicher Wanderweg ausgewiesen ist, bleibt unverändert. In Hinblick auf das Freiraumsystem sind die Auswirkungen des Vorhabens als unerheblich einzustufen, da es sich beim Plangebiet um einen bestehenden Einzelhandelsstandort handelt und die Ansiedlung nicht auf der "grünen Wiese" erfolgt.*

*In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder archäologisch bedeutende Landschaften sind im Bebauungsplangebiet nicht vorhanden. Die nordöstlich des Plangebiets gelegene denkmalgeschützte Bergbau-Beamtensiedlung "Am Knie" des Essener Architekten Fritz Schupp wird von der Planung nicht berührt.*

*Schallemissionen, die sich durch den Betrieb des Einzelhandelsstandortes ergeben (Kundenparkplatz mit Einkaufswagenboxen, Rangieren von Lkw und Transportern, Verladetätigkeiten, etc.) werden durch verschiedene Lärmschutzmaßnahmen wie Sperrung der Kundenparkplätze im Zeitraum nachts, Teileinhausung der Laderampe, und Einhausung der Einkaufswagensammelboxen vermieden bzw. minimiert.*

*Der Umgang mit Abfällen und Abwässern wird durch einschlägige Gesetze und die örtlichen Satzungen geregelt. Besondere Abfälle, die über das normalerweise anfallende Maß hinausgehen, sind bei diesem Vorhaben nicht erkennbar.*

*Das Energetische Konzept sieht vor, die Anforderungen der EnEV 2009 gemäß Satzung der Stadt Dortmund vom 25.10.2010 um 10 % zu unterschreiten.*

*Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches eines Landschaftsplanes. Der Geltungsbereich des Landschaftsplanes Dortmund-Mitte erstreckt sich auf die Freiflächen nordöstlich und östlich der Holzwickeder Straße und weist diese als Landschaftsschutzgebiet (L 28 "Westbrink – Halde Schleswig" und L 30 "Wickeder Feld") aus.*

*Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete sind im Plangebiet und der Umgebung nicht ausgewiesen.*

*Das Plangebiet liegt nicht in der Umweltzone Dortmund und außerhalb des Untersuchungsgebietes für den Luftreinhalteplan Dortmund, der aufgrund der gemessenen Luftschadstoffwerte nach § 47 BImSchG aufgestellt wurde. Dem Umwelt-*

*amt der Stadt Dortmund liegen derzeit keine Erkenntnisse für eine erhöhte Luftschadstoffbelastung vor.*

*Nach dem Baugesetzbuch sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe i auch die Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, den umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, den umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.*

*Grundsätzlich ist – analog zum Wirkungsgefüge zwischen den abiotischen und biotischen Faktoren - davon auszugehen, dass die schutzgutbezogenen Erfassungskriterien im Sinne des Indikationsprinzips bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhalten. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst. Dieses gilt beispielsweise bei Veränderungen der klimatischen Verhältnisse für das Wohlbefinden des Menschen oder die Bedeutung der Landschaft als Grundlage für das Erholungsbedürfnis des Menschen."*

Die Ausführungen zu den Vorschriften nach § 1a (2) BauGB (sparsamer Umgang mit Grund und Boden) finden sich im Kapitel 8.5 und zu § 1a (3) BauGB (Eingriffs- und Ausgleichsregelung) im Kapitel 8.1.

Eine völlige Unterlassung des Eingriffes, d. h. ein genereller Verzicht auf die Neuordnung von Bau- und Stellplatzflächen im Bebauungsplangebiet Br 224 scheidet wegen der Notwendigkeit der Schaffung eines bedarfsgerechten Fachmarktes in der Funkturmsiedlung und einer entsprechenden Reaktivierung der Fläche aus. Insbesondere das stadtplanerische Ziel der Wiedernutzbarmachung teilweise brach liegender, bebauter Flächen rechtfertigt das Planvorhaben. Auch vor dem Hintergrund der im Kapitel 8.4 dokumentierten Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung von Eingriffen sowie der Begrünungsmaßnahmen sind die verbleibenden und zu erwartenden Eingriffe unvermeidbar und als zurückzustellende Belange zu werten. Überplante, gemäß Baumschutzsatzung geschützte Bäume sind im Bebauungsplangebiet auszugleichen.

## 8.3 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

Die Aufstellung eines Bebauungsplanes stellt ein genehmigungspflichtiges Planungs- und Zulassungsverfahren dar, bei dem die Belange des Artenschutzes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu berücksichtigen sind. Ziel des Gesetzgebers ist es, die natürlichen Lebensräume und die Populationen wild lebender und in ihrem Bestand gefährdeter Tier- und Pflanzenarten zu schützen und somit die biologische Vielfalt zu erhalten.

Sofern in einem Untersuchungsraum besonders oder streng geschützte Tier- oder Pflanzenarten (vgl. § 7 Abs. 2 BNatSchG) vorkommen und durch ein genehmigungspflichtiges Vorhaben eine Verletzung der Verbotsbestände des Bundesna-

turschutzgesetzes (vgl. § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG) erfolgt, ist eine Einzelprüfung der betroffenen Arten durchzuführen.

Zur Bestandssituation schreibt das Planungsbüro grünplan im Beitrag zur Vorprüfung des Einzelfalles nach UVPG:

*„Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen und der Lage innerhalb des geschlossenen Siedlungsgebietes ist davon auszugehen, dass es sich bei den vorkommenden Tierarten nur um die typischen "Allerweltsarten" handelt, die nicht zu den besonders oder streng geschützte Arten ("Planungsrelevante" Arten) gehören. Es ist daher anzunehmen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplanes nicht gegen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verstoßen wird. Werden im Zuge der Realisierung von Bauvorhaben besonders oder streng geschützte Arten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes festgestellt, so ist die untere Landschaftsbehörde unmittelbar zu informieren und es ist gemäß der artenschutzrechtlichen Vorschriften zu verfahren.“*

Diese Ausführungen wurden von der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Dortmund ausgewertet und führen zum Ergebnis, dass keine Artenschutzprüfung (ASP) der Stufe I durchgeführt werden muss. Darüber hinaus wird ein entsprechender Passus in den Hinweisen zum Bebauungsplan aufgenommen.

## 8.4 Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen, Grüngestaltung, Baumersatz

Zur **Minderung** von Eingriffen werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die folgenden Maßnahmenziele formuliert bzw. festgesetzt.

- Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch den Bau einer Lärmschutzwand am Anlieferungsbereich (Textliche Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 i. V. m. § 9 Abs. 2 BauGB); ◇4◇
- Sonstige Vorkehrungen zur Lärmminderung: Einhausung der LKW-Anlieferung sowie Einhausung der Einkaufswagenboxen;
- zeitgemäßes Entwässerungskonzept von Niederschlagswasser, bestehend aus den Komponenten Sammlung und Ableitung aus Richtung der versiegelten und bebauten Flächen, Zuführung zu einer Mulden-Rigolen-Anlage im nordwestlichen Bereich des Gebäudes außerhalb der Tiefgarage, Retention und vollständige Versickerung in den Untergrund. Diese Maßnahmen führen u. a. zu einer Entlastung des städtischen Kanalnetzes;
- Brauchwassernutzung durch Niederschlagswasserzisterne;
- Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung zugunsten der Wirkfaktoren Verbesserung des Ortsbildes (insb. aus Richtung der Mehrgeschosswohnbauten), mikroklimatische Verbesserung, Retentionswirkung Niederschlagswasser sowie klimaschützende Wirkungen (vermehrte Wärmedämmung in Herbst und Winter sowie Schutz vor Überwärmung im Sommer). Hierdurch werden die Vorgaben der EnEV 2009 gemäß Satzung der Stadt Dortmund vom 25.10.2010 um 10 % unterschritten und somit erfüllt.

Zur **Vermeidung** von Eingriffen werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die folgenden Maßnahmenziele formuliert bzw. festgesetzt:

- Vorgaben als Pflanzgebote sowie in den Hinweisen zu den Festsetzungen in Form von Hinweisen auf Bauausführungsnormen (DIN; FLL) sowie sog. Tiefenbeete für zu pflanzende Bäume und Hecken;
- Erhaltungsgebot für einen vorhandenen Ahorn;
- Hinweis in der Festsetzungslegende zum Artenschutz.

Die folgenden **Grüngestaltungsmaßnahmen** incl. der Baumpflanzungen für den zum Bauantrag zu regelnden **Baumersatz** nach Baumschutzsatzung werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt:

- Pflanzung einer Baumreihe an der Nordostseite des Gebäudes beidseitig des dort vorhandenen Ahorns, aus 7 schmalkronigen Laubbäumen oder Säulenbäumen (Säulenförmiger Spitz-Ahorn, Acer platanoides 'Columnare' oder Acer pl. Olmsted) als Hochstämme mit einem Anpflanzstammumfang von 20/25 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdreich. Flächige Unterpflanzung mit Sträuchern gemäß der Pflanzenauswahlliste, wobei mindestens drei verschiedene Arten zu verwenden sind (Festsetzungsziffer ◇5◇ );
- Pflanzung einer Baumreihe am Rand der Stellplatzanlage Ecke Haslindestraße / Am Funkturm, bestehend aus sechs kleinkronigen Laubbäumen (Auswahl gemäß Pflanzenauswahlliste) als Hochstämme mit einem Anpflanzstammumfang von 20/25 cm, gemessen in 1 m Höhe. Um Stammschäden zu vermeiden, sind die Pflanzflächen mit einem Hochbord einzufassen. Dort, wo die Vorgabe für den Pflanzflächenbedarf unterschritten wird, ist ein Tiefenbeet herzustellen. Dabei ist oberhalb des Tiefenbeetes versickerungsaktives Pflaster auf dränfähiger Tragschicht im Bereich der Fahrspur zu verlegen (Festsetzungsziffer ◇6◇ );
- zur städtebaulichen Betonung sind an drei Eckpunkten des Grundstückes je ein großkroniger Baum (Acer pl. Cleveland) mit einem Stammumfang von mindestens 20/25 cm, gemessen in 1 m Höhe, zu pflanzen. Dort, wo die o. g. Vorgabe für den Pflanzflächenbedarf unterschritten wird, ist ein Tiefenbeet herzustellen. Dabei ist oberhalb des Tiefenbeetes versickerungsaktives Pflaster auf dränfähiger Tragschicht im Bereich der Fahrspur zu verlegen (Festsetzungsziffer ◇7◇ );
- in dem herzustellenden Pflanzbeet an der Südwestseite des Grundstücks, am Rand der Stellplatzanlage Ecke Holzwickeder Straße / Am Funkturm ist zur Abgrenzung eine durchgehende, zweireihig zu setzende Laubholz-Schnitthecke zu pflanzen. Dabei ist eine Auswahl aus Hainbuche (Carpinus betulus) oder Liguster (Ligustrum vulgare) vorzunehmen. Die Schnitthöhe soll dabei mindestens 1,20 m Höhe über Stellplatzflächenniveau erzielen. Entlang des Pflanzstreifens zur Holzwickeder Straße hin ist zusätzlich Efeu (Hedera helix) reihig zu pflanzen, der die Mauer rankend zu begrünen hat. Um Vegetationsschäden zu vermeiden, sind die Pflanzflächen mit einem Hochbord einzufassen. Da die o.g. Vorgabe für den Pflanzflächenbedarf unterschritten wird, ist ein Tiefenbeet herzustellen. Dabei ist oberhalb des Tiefenbeetes versickerungsaktives Pflaster auf dränfähiger Tragschicht im Bereich der Fahrspur zu verlegen (Festsetzungsziffer ◇8◇ );

- in dem Pflanzstreifen vor der Nordostseite des Lebensmittelmarkt-Gebäudes an der Holzwickeder Straße ist eine 50 cm breite, durchgehende Pflanzfläche als Beet zur Begrünung der Lärmschutzwand / Einhausung herzustellen. Diese östlich exponierte Stützwand der Anlieferung ist mit selbstklimmenden Gehölzen vertikal und flächig zu begrünen. Dabei sind je zur Hälfte Wilder Wein (Parthenocissus tricuspidata ‚Veitchii') sowie Efeu (Hedera helix) zu verwenden, wobei je lfd. Meter Wandfläche zwei Kletterpflanzen zu pflanzen sind (Festsetzungsziffer **9**);
- Bepflanzung der Dachflächen (Pultdach) unter Berücksichtigung der Hinweise der FLL-Dachbegrünungsrichtlinien 2008 (www.fll-ev.de) flächendeckend mit einer extensiven Dachbegrünung. Aus Gründen einer gesicherten Funktionserfüllung ist eine mindestens 9 cm starke Magersubstratauflage (z. B. Bimslava), die einen Abflussbeiwert von < 0,35 psi erzielt, zu verwenden. Zur flächigen Begrünung sind Sedum-Arten (Sedum-Sprossenansaat) zu verwenden, wobei mindestens 20 % Flächenanteil mit heimischen Wildkräutern (Topfballen-Pflanzung) auszustatten sind. Im Zuge der fachgerechten Pflege ist ggf. entstehender Gehölzaufwuchs zu beseitigen (Festsetzungsziffer **10** );
- Hinsichtlich der Pflanzenverwendung und Unterpflanzung ist die **Pflanzenauswahlliste** als Anlage zur Begründung maßgeblich. Die Bepflanzungen sind fachgerecht durchzuführen und zu pflegen sowie dauerhaft zu erhalten.

Der mit einem **Erhaltungsgebot** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzte Bestandsbaum (Ahorn) an der nordwestlichen Grundstücksgrenze ist dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Im Umfang der Baumkrone zzgl. 1,50 m Abstand sind jegliche Art von Abgrabung oder Aufschüttung nicht statthaft. Im Vorfeld der Baumaßnahmen sind Vorkehrungen zum Schutz des Baumes zu ergreifen

**Baumverlust und –ersatz** sowie Verzicht auf weitere **Stellplatzbäume**
Das Baumeinmaß und die Baumbestandsliste dokumentieren im Bebauungsplangebiet neun nach Baumschutzsatzung geschützte Laubbäume. Die Auflistung findet sich im Beitrag zur Vorprüfung des Einzelfalles des Planungsbüros grünplan. Dabei handelt es sich überwiegend um Birken sowie je einen Silber- und Spitz-Ahorn. Die meisten Bäume stehen innerhalb einer Reihenpflanzung entlang der Holzwickeder Straße. Im Zuge der Abwägung müssen acht geschützte Laubbäume zugunsten von Bau- und Verkehrsfläche gefällt werden. Hierfür sind entsprechend 13 Ersatzbaumpflanzungen zu leisten. Diese Anzahl kann in der Pflanzqualität 20/25 cm durch Neupflanzungen entlang der Grundstücksgrenzen nachgewiesen werden. Hierzu beinhaltet der Bebauungsplan die Festsetzungsziffern **5**, **6** und **7**. Insgesamt sind 15 neue Baumpflanzungen der Qualität 20/25 cm im Bebauungsplangebiet festgesetzt. Lediglich ein Baum (Nr. 9, Spitz-Ahorn) kann erhalten und mit einem Erhaltungsgebot festgesetzt werden.

Der Antrag auf Befreiung von den Vorschriften der Baumschutzsatzung erfolgt im Baugenehmigungsverfahren. Gleichzeitig ist der Baumersatz zu regeln.

Über den Baumersatz hinaus wären bezogen auf 54 Stellplätze gemäß Stellplatzschlüssel 1:5 weitere 11 stellplatzbegrünende Bäume zu pflanzen. Dies ist aber auf der Tiefgaragendecke ohne Ergreifen kostenintensiver technischer Vorkehrun-

gen (intensive Dachbegrünung, Zwangsbewässerung, Verankerung) nicht möglich. Nach Abstimmung mit dem Umweltamt erfolgt die Begrünung des Bebauungsplangebietes durch Baumpflanzungen entlang der Grundstücksgrenzen sowie durch die extensive Dachbegrünung des flach geneigten Pultdaches. Die Dachbegrünung kompensiert somit die Forderung nach Stellplatzbäumen.

## 8.5 Anwendung der Bodenschutzklausel

Die Aspekte der Bodenschutzklausel gemäß § 1a Abs. 2 BauGB schreiben den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden vor. Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiraum („Flächenfrass“) sollen demnach die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung haben.

Das Vorhaben dient der Wiedernutzbarmachung bereits überwiegend bebauter und versiegelter Flächen. Der alte Lebensmittelmarkt wird mit Ausnahme der Tiefgarage abgerissen. Auf dem Grundstück erfolgen danach die Neuordnung der Stellplatzflächen sowie der Neubau eines Vollsortimenters. Durch die festgesetzten Minderungs- und Pflanzmaßnahmen können negative Auswirkungen auf das Umweltmedium Boden teilflächig gemindert werden.

Eine Wiedernutzbarmachung einer Baufläche im Kontext der Funkturmsiedlung ist einer Inanspruchnahme von „freier“ Landschaft vorzuziehen. Somit trägt das Vorhaben dem Ziel der Wiedernutzbarmachung in der Bodenschutzklausel gemäß § 1 a BauGB Rechnung. Vor dem Hintergrund dieser Darlegung ist im Zuge der Abwägung der Belange hinzunehmen, dass nach Umsetzung des Vorhabens die Einzelhandelsfläche neu bebaut und für die Stellplätze neu versiegelt wird.

# 9. Ver- und Entsorgung des Plangebietes

Das Plangebiet ist bereits vollständig bebaut und damit auch sowohl an die Kanalisation als auch an die Wasserversorgung angeschlossen. Gleiches gilt für die Strom- und Gasversorgung.

Das anfallende **Schmutzwasser** wird dem städtischen Kanal in der Holzwickeder Straße zugeführt.

Hinsichtlich des **Niederschlagswassers** wurde im Rahmen der Planaufstellung unter Hinzuziehung der "Satzung über die Entwässerung der Grundstücke in der Stadt Dortmund" vom 30.04.2008, ob der Abfluss des Niederschlagswassers von Dach- und Hofflächen durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. Versickerung oder Rückhaltung, zu verhindern, zu vermindern oder merklich zu verlangsamen ist. Hintergrund ist eine Aussage vom Tiefbauamt, dass der städtische Kanal in der Holzwickeder Straße stark beaufschlagt ist.

Von daher wurden im Zusammenhang mit der Baugrundbegutachtung durch das Büro AWG[4] Versickerungsversuche durchgeführt. Hinsichtlich der Versickerung anfallender Niederschläge kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass bei einem festgestellten Durchlässigkeitsbeiwert von $k_f = 2 \times 10^{-6}$ m/s durch eine 34 cbm fassende Versickerungsmulde in Kombination mit einer Rigole die Niederschlagswassermenge zurück gehalten und versickert werden kann.

Das auf dem Bodengutachten aufbauende Entwässerungskonzept der Architektin Frau Becker-Neumann[5] besteht aus folgenden Komponenten:

- Sammlung des mäßig belasteten Niederschlagswassers der Verkehrsflächen und Zuleitung zu einem Koalenszensabscheider sowie Einleitung in eine Versickerungsmulde;
- Sammlung des unbelasteten Niederschlagswassers der Dachflächen und Direkteinleitung in die Rigole sowie vollständige Versickerung dort;
- die Trennung der Wasserströme macht separate Zuführungen über Freileitungen im Niveau der Tiefgarage notwendig;
- die extensive Dachbegrünung leistet hierzu eine wirksame Retentionswirkung. Das Pultdach entwässert in Richtung der geplanten Mulde;
- eine Zisterne mit 7.000 l Speichervolumen unterstützt diese Wirkung;
- die Nutzung von Brauchwasser für die Toilettenspülungen etc. ergänzt das Konzept.

Die Rigole erstreckt sich über eine Grundfläche von 464 qm und weist ein Speichervermögen von 192 cbm auf. Ein Koalenszensabscheider gewährleistet die Vorbehandlung, bevor das eingestaute Niederschlagswasser in die Rigole sickert.

Auf Grundlage dieser zeitgemäßen Entwässerungskonzeption zum Niederschlagswasser, bestehend aus den Komponenten Sammlung und Ableitung aus Richtung der versiegelten und bebauten Flächen, Zuführung zu einer Mulden-Rigolen-Anlage im nordwestlichen Bereich des Gebäudes außerhalb der Tiefgarage (aber unterhalb des Baukörpers gelegen) und Retention kann somit eine vollständige Versickerung in den Untergrund gewährleistet werden. Die Maßnahmen führen grundstücksbezogen zu einer Entlastung des städtischen Kanalnetzes.

**Überflutungsnachweis**
Der Überflutungsschutz wird zum Satzungsbeschluss, spätestens aber in der Baugenehmigung nachgewiesen.

**Elektrokasten**
Der an der östlichen Ecke des Plangebietes vorhandene Elektrosammelkasten wird durch den Investor in Absprache mit der DEW21 versetzt.

---

[4] AWG Angewandte Geologie, Baugrundgutachten, Erkundung und Beurteilung der Baugrundverhältnisse, Bauvorhaben Am Funkturm / Holzwickeder Straße, 10.10.2012

[5] Entwässerungskonzept, Architektin Frau Becker-Neumann, Fröndenberg-Ostbüren, November 2012

**Energetisches Bauen**
Laut Ratsbeschluss der Stadt Dortmund vom 08.07.2010 sind unter dem Gesichtspunkt der Energieeffizienz bei Neubauvorhaben, die im Rahmen der Bauleitplanung realisiert werden, über die Einhaltung der gesetzlichen Standards hinausgehende Maßnahmen umzusetzen. Bei Nichtwohngebäuden definiert sich der angestrebte Standard zur Energieeffizienz durch eine 10%-ige Unterschreitung des maximal zulässigen Primärenergiebedarfs gemäß EnEV2009. Ersatzweise können die Dächer begrünt oder mit Fotovoltaikanlagen bestückt werden. Die Ersatzmaßnahme gilt als erfüllt, wenn 50% der Dachflächen begrünt sind oder eine Fotovoltaikanlage mit mindestens 1 kWp Leistung pro 50 qm Dachfläche installiert wird.

Da bei dem anvisierten Vorhaben eine Dachbegrünung realisiert wird, kann die Forderung aus dem Ratsbeschluss als erfüllt angesehen werden.

## 10. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Denkmalpflegerische Belange werden im Plangebiet nicht berührt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Bodeneingriffen Bodendenkmale entdeckt werden. Für diesen Fall wird im Bebauungsplan über einen entsprechenden Hinweis vorsorglich auf die Melde- und Sicherungspflicht nach dem Denkmalschutzgesetz NW hingewiesen.

## 11. Bergbau, Kampfmittel, Altlasten und Methanausgasungen, Lufthygiene

Das Plangebiet befindet sich über den auf Steinkohle und Eisenstein verliehenen Bergwerksfeldern „Körne“ und „Am Schwaben“. Eigentümerin beider Bergwerksfelder ist die Ruhrkohle AG (RAG), hier vertreten durch die Deutsche Steinkohle AG, Shamrockring 1, 44623 Herne.

Heute nachwirkungsrelevanter **Bergbau** hat im Plangebiet nicht stattgefunden. Weitere Hinweise sind daher entbehrlich.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem ehemaligen Bombenabwurfgebiet. Weitergehende Maßnahmen sind daher nicht erforderlich. Es kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass sich **Kampfmittel** im Erdreich befinden.

Weist bei Durchführung von Bauvorhaben der Erdaushub auf eine außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Arnsberg durch die Ordnungsbehörde oder Polizei zu verständigen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Br 224 ist im Übersichtsplan der Stadt Dortmund über **Altstandorte** / Altablagerungen nicht als belasteter Bereich gekennzeichnet. Auch sonst liegen keine Erkenntnisse über Altlasten vor.

In der Arbeitskarte der potentiellen **Methangasaustritte** im Stadtgebiet Dortmund ist der Planungsbereich als Zone 1 gekennzeichnet. Danach sind Methangasaustritte wenig wahrscheinlich.

In den Bebauungsplan sind entsprechende Hinweise aufgenommen worden, die den Umgang mit bergbaulichen Einwirkungen, Kampfmitteln, Altlasten und Methangas regeln (s. Hinweise für den gesamten Planbereich).

Zum Thema **Lufthygiene** liegen keine Erkenntnisse für eine erhöhte Luftschadstoffbelastung vor. Von daher kann von weitergehenden Untersuchungen abgesehen werden.

## 12. Kosten

Für die Stadt Dortmund ergeben sich aus dem Bebauungsplanverfahren keine Kosten.

## 13. Flächenbilanz

| | |
|---|---|
| Sondergebiet | 4.441 $m^2$ |
| Öffentliche Verkehrsfläche | 83 $m^2$ |
| Gesamtfläche | 4.524 $m^2$ |

## 14. Gutachten

Die folgenden für die Planung benutzten **Gutachten** sind Bestandteil des Bebauungsplans und können im Planungs- und Bauordnungsamt eingesehen werden.

- Verkehrsuntersuchung mit Kapazitätsüberprüfung zur Errichtung eines SB-Marktes an der Holzwickeder Straße in Dortmund, Generalplaner Infrastruktur Dr.-Ing. H. Leßmann GmbH, Nederhoffstraße 23, 44137 Dortmund, Mai 2012

- Schalltechnische Untersuchung zur Errichtung eines Rewe-Marktes in Dortmund, Generalplaner Infrastruktur Dr.-Ing. H. Leßmann GmbH, Nederhoffstraße 23, 44137 Dortmund, 19. Oktober 2012.

- Bebauungsplan Br 224 – Einkaufszentrum Funkturmsiedlung in Dortmund, Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG, grünplan, Büro für Landschaftsplanung, Willy-Brand-Platz 4, 44135 Dortmund, Oktober 2012.

- AWG Angewandte Geologie, Baugrundgutachten, Erkundung und Beurteilung der Baugrundverhältnisse, Bauvorhaben Am Funkturm / Holzwickeder Straße, 10.10.2012

- Entwässerungskonzept, Architektin Frau Becker-Neumann, Fröndenberg-Ostbüren, November 2012

Dortmund, 22.03.2013

Wilde
Fachbereichsleiter

**Anlagen** zur Begründung des Bebauungsplans (s.u.)

- Pflanzenauswahlliste, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt

- Baumliste, aus: Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG, grünplan, Büro für Landschaftsplanung, Willy-Brand-Platz 4, 44135 Dortmund, Oktober 2012

- Lageplan Bäume, Gadziak Vermessungsingenieure, Unna, Dezember 2011

## Pflanzenauswahlliste zum Br 224 mit Arten der potentiellen natürlichen Vegetation in Dortmund

### - Niedrige bis mittel hoch werdende Sträucher

| | | |
|---|---|---|
| **Berberis vulgaris** | **Sauerdorn** | --- |
| **Cornus mas** | **Kornelkirsche** | --- |
| **Cornus sanguinea** | **Roter Hartriegel** | pnV |
| **Euonymus europaea** | **Pfaffenhütchen** | pnV |
| **Frangula alnus** | **Faulbaum** | pnV |
| **Ligustrum vulgare** | **Gewöhnlicher Liguster** | pnV, K |
| **Lonicera xylosteum** | **Rote Heckenkirsche** | pnV |
| **Rhamnus cathartica** | **Kreuzdorn** | pnV |
| **Rosa arvensis** | **Feld-Rose** | pnV |
| **Rosa canina** | **Hunds-Rose** | pnV |
| **Sambucus nigra** | **Schwarzer Holunder** | pnV |
| **Sambucus racemosa** | **Roter Holunder** | pnV |
| **Sarothamnus scoparius** | **Besen-Ginster** | pnV |
| **Viburnum lantana** | **Wolliger Schneeball** | K |
| **Viburnum opulus** | **Gewöhnlicher Schneeball** | pnV |

### - Arten für Laubholz-Schnitthecken

| | | |
|---|---|---|
| **Acer campestre** | **Feld-Ahorn** | pnV / K |
| **Carpinus betulus** | **Hainbuche** | pnV |
| **Ligustrum vulgare** | **Gewöhnlicher Liguster** | pnV, K |

### - Arten zur Begrünung der Lärmschutzwand

| | | |
|---|---|---|
| **Hedera helix** | **Efeu** | pnV |
| **Hydrangea petiolaris** | **Kletter-Hortensie** | --- |
| **Parthenocissus tricus. ‚V.'** | **Dreiblättriger Wein** | K, E |

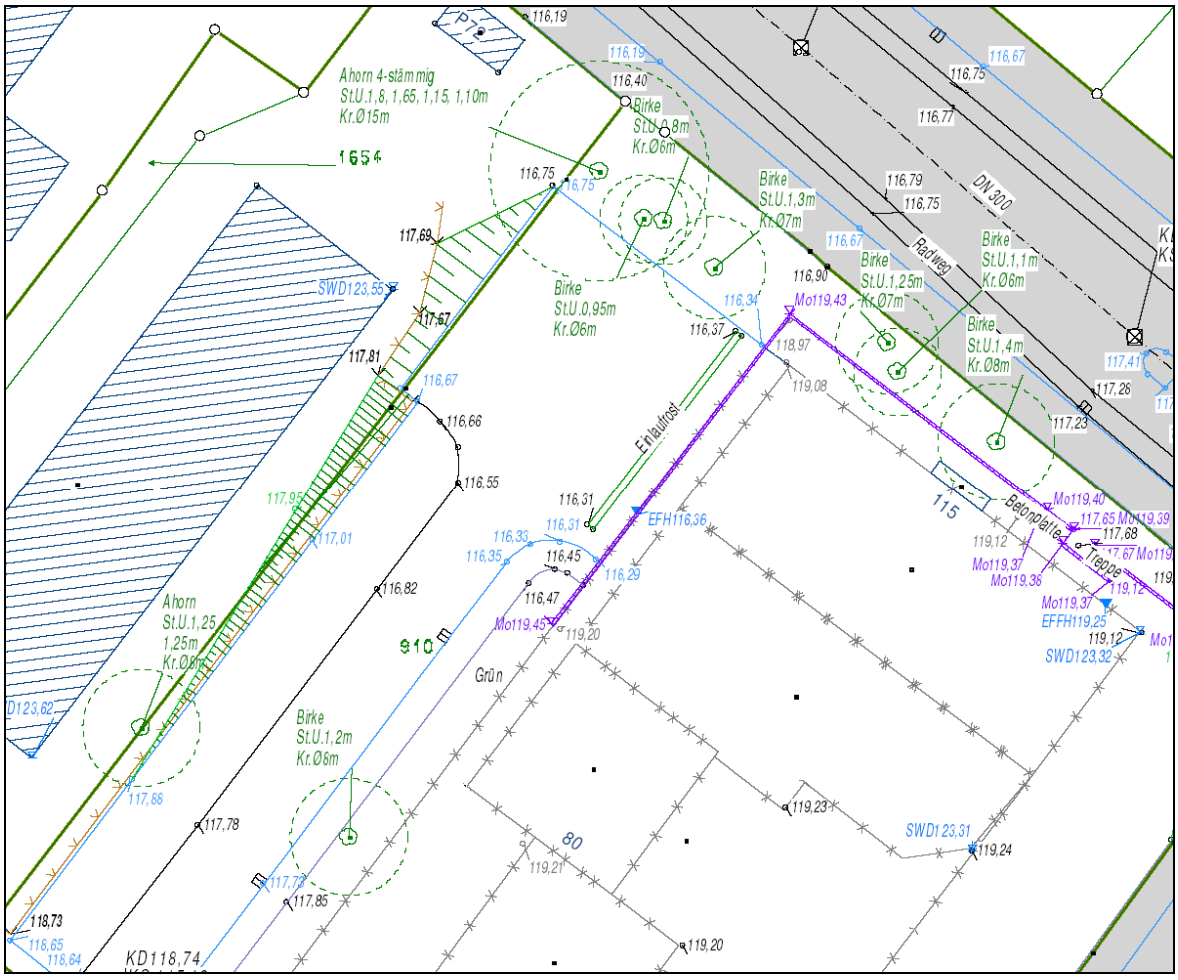
pnV = Art der potentiellen natürlichen Vegetation; K = Kulturflüchtling (bislang noch nicht fest eingebürgert); E = in der Neuzeit eingebürgerte Art (Neophyt).
Quellen: Dr. Blana (1984) – Bioökologischer Grundlagen- und Bewertungskatalog für die Stadt Dortmund, Teil 1; Stadtplanungsamt Dortmund, 61/5-Freiraumplanung; Runge (1990) – Die Flora Westfalens, Münster

**Baumliste zur Ermittlung der Ersatzpflanzungen**
**für den Verlust geschützter Bäume gemäß Dortmunder Baumschutzsatzung**

| Nr. | Baumart (botanisch) | Baumart (deutsch) | Stammumfang in m | Krone (d in m) | Erhalt | Verlust | Ersatz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Betula pendula | Hänge-Birke | 1,40 | 8 | | X | 1 |
| 2 | Betula pendula | Hänge-Birke | 1,10 | 6 | | X | 1 |
| 3 | Betula pendula | Hänge-Birke | 1,25 | 7 | | X | 1 |
| 4 | Betula pendula | Hänge-Birke | 1,30 | 7 | | X | 1 |
| 5 | Betula pendula | Hänge-Birke | 0,80 | 6 | | X | 1 |
| 6 | Betula pendula | Hänge-Birke | 0,95 | 6 | | X | 1 |
| 7 | Acer saccharinum | Silber-Ahorn | 5,70 (1,8+1,65+1,15+1,1) | 15 | | X | 6 |
| 8 | Betula pendula | Hänge-Birke | 1,20 | 8 | | X | 1 |
| 9 | Acer platanoides | Spitz-Ahorn | 1,25 | 8 | X | | |
| | | | | | | **8** | **13** |

Gemäß Baumschutzsatzung Dortmund:

| | |
|---|---|
| StU = 0,8 < 1,5 m: 1 Ersatzbaum | StU = 3,5 < 4,5 m: 4 Ersatzbäume |
| StU = 1,5 < 2,5 m: 2 Ersatzbäume | StU = 4,5 < 5,5 m: 5 Ersatzbäume |
| StU = 2,5 < 3,5 m: 3 Ersatzbäume | StU = 5,5 < 6,5 m: 6 Ersatzbäume |




Quelle: Lageplan Bäume, Gadziak Vermessungsingenieure, Unna, Dezember 2011; aus: Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG, grünplan, Büro für Landschaftsplanung, Willy-Brand-Platz 4, 44135 Dortmund, Oktober 2012.