SCHOOFS
Wir bauen Märkte

Umweltbericht

zur 26. Änderung des Flächennutzungsplanes und

Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Hom 295 'Nahversorgungseinrichtung östlich Kirchhörder Straße'

Dortmund-Lücklemberg

Bearbeitung

Heller + Kalka Landschaftsarchitekten

FPG Freiraum - Planung & Gestaltung
Flottmannstraße 71 ▪ 44625 Herne
▪ Tel. 02323 92 900 - 62 ▪ Fax. 02323 92 900 - 64

Dipl.-Ing. Markus Heller (Landschaftsarchitekt AKNW)

Dipl.-Ing. Stefan Kießling (Landschaftsarchitekt AKNW)

Dipl.-Biologin Sabine Dreyer

Dr. Dipl.-Biologe Thorsten Zegula

Februar 2014

(Stand: 12.02.2014)

Inhalt:

1 RECHTLICHE GRUNDLAGEN 5

1.1 Umweltprüfung 5

1.1.1 Umweltbericht 5

1.1.2 Frühzeitige Behördenbeteiligung/Scoping 6

2 BESCHREIBUNG DES PLANUNGSVORHABENS 8

2.1 Angaben zum Standort des Planungsvorhabens 8

2.1.1 Bebauungsplangebiet 8

2.1.2 Untersuchungsgebiet 8

2.2 Art und Umfang des Planungsvorhabens/Bedarf an Grund und Boden 11

3 PLANERISCHE VORGABEN UND DEREN BERÜCKSICHTIGUNG 12

3.1 Regionalplan 12

3.2 Flächennutzungsplan 12

3.2.1 Änderung des Flächennutzungsplanes 13

3.3 Bebauungspläne 13

3.4 Landschaftsplan 14

3.5 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft 14

3.5.1 Landschaftsschutzgebiete 14

3.6 Geschützte Biotope 15

3.7 Natura 2000 Schutzgebiete 15

3.8 Sonstige erhaltenswerte Landschaftsbestandteile 15

3.8.1 Geotope 15

3.9 Biotopkataster 16

3.10 Grünzüge/Biotopverbund 16

4 BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE 18

4.1 Geographisch/geologische Beschreibung des Untersuchungsgebietes 18

4.1.1 Naturräumliche Gliederung 18

4.1.2 Geologie 18

4.1.3 Bergbauliche Tätigkeiten im Untersuchungsgebiet 18

4.1.4 Topographie/Morphologie 19

4.2 Schutzgutbezogene Beschreibung des Untersuchungsgebietes 20

4.2.1 Schutzgut 'Mensch' 20
4.2.2 Schutzgut 'Pflanzen' und 'Tiere' 21
4.2.3 Schutzgut 'Boden' 24
4.2.4 Schutzgut 'Wasser' 25
4.2.5 Schutzgut 'Klima' und 'Luft' 27
4.2.6 Schutzgut 'Landschaft' 31
4.2.7 Schutzgut 'Kultur- und Sachgüter' 32

5 BESCHREIBUNG DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN 33

5.1 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Mensch' 33
5.1.1 Lärm 33
5.1.2 Gerüche 34
5.1.3 Elektromagnetische Felder 34
5.1.4 Einschätzung der Erheblichkeit für das Schutzgut 'Mensch' 34

5.2 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Pflanzen' und 'Tiere' 35
5.2.1 Pflanzen 35
5.2.2 Tiere 35
5.2.3 Artenschutzrechtliche Prüfung 36
5.2.4 Einschätzung der Erheblichkeit für das Schutzgut 'Pflanzen' und 'Tiere' 44

5.3 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' 44
5.3.1 Einschätzung der Erheblichkeit für das Schutzgut 'Boden' 44

5.4 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Wasser' 44
5.4.1 Grundwasser 44
5.4.2 Oberflächenwasser 45
5.4.3 Einschätzung der Erheblichkeit für das Schutzgut 'Wasser' 45

5.5 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Klima' und 'Luft' 45
5.5.1 Einschätzung der Erheblichkeit für das Schutzgut 'Klima' und 'Luft' 47

5.6 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Landschaft' 48
5.6.1 Landschafts-/Ortsbild 48
5.6.2 Erholung und Freizeit 48
5.6.3 Einschätzung der Erheblichkeit für das Schutzgut 'Landschafts-/Ortsbild' 48

5.7 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Kultur- und Sachgüter' 48

6 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES 49

6.1 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Planungsvorhabens 49

6.2 Entwicklungsprognose bei Durchführung des Planungsvorhabens 50

7 BESCHREIBUNG DER VORGESEHENEN UMWELTRELEVANTEN MAßNAHMEN 51

7.1 Eingriffsvermeidende Maßnahmen 51

7.1.1 Erhalt und Schutz verbleibender Gehölzbestände 51

7.1.2 Baunebenflächen außerhalb hochwertiger Biotope 51

7.1.3 Beseitigung von Gehölzen außerhalb von Brut-/Aufzuchtszeiten 51

7.1.4 Baufeldherrichtung außerhalb von Brut-/Aufzuchtszeiten 52

7.1.5 Abbruch im Winterhalbjahr/Gebäudebegehung 52

7.2 Eingriffsmindernde Maßnahmen 53

7.2.1 Schutz des Mutter-/Oberbodens 53

7.2.2 Schutz der natürlichen Böden 53

7.2.3 Reduzierung von baubedingten Lärmemissionen 53

7.2.4 Bauzeitenbeschränkung auf die Tageszeit 54

7.2.5 Errichtung einer Schallschutzwand 54

7.2.6 Einsatz umweltverträglicher Leuchten und Leuchtmittel 54

7.2.7 Begrünung der Gewerbegebäude-Dachfläche 54

7.2.8 Begrünung von Zaunanlagen 55

7.2.9 Begrünung von Schallschutzwänden 55

7.2.10 Begrünung offener Bodenflächen 55

7.2.11 Anlage einer Strauchhecke 55

7.2.12 Eingrünung des Regenrückhaltebeckens 55

7.3 Kompensationsmaßnahmen 56

7.3.1 Anpflanzung von Parkplatz-/Stellplatzbäumen 56

7.3.2 Anpflanzung von Einzelbäumen 56

8 EINGRIFFSBILANZIERUNG 57

8.1 Grundstücke im Innenbereich (§ 34 BauGB) 57

8.2 Grundstücke im Außenbereich (§ 35 BauGB) 57

8.2.1 Die zentrale Brachfläche 57

8.2.2 Das Gartengrundstück der Wohnbebauung 58

9 VARIANTEN/ANDERWEITIGE LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN 63

10 ENERGIEEFFIZIENTES UND RESSOURCENSCHONENDES BAUEN 64

11 SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN 64

12 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER AUSWIRKUNGEN 65

13 ERGÄNZUNGEN NACH DEM ABSCHLUSS DER OFFENLAGE 66

13.1 Beirat der unteren Landschaftsbehörde (Landschaftsbeirat) 66

13.1.1 Bestandserfassung der im Plangebiet vorkommenden Arten 66

13.2 Arbeitsgemeinschaft der Naturschutzverbände 68

13.2.1 Bestandserfassung der im Plangebiet vorkommenden Arten 68

13.2.2 Vorkommen des 'Großen Mausohres' im Plangebiet 68

13.2.3 Wildbiologische Bedeutung des Planungsraumes 69

13.3 Sonstiges 69

13.3.1 Aktualität der Gutachten/Kartierungen 69

14 ZUSAMMENFASSUNG 70

Anhang 1: Pflanzenlisten

Anhang 2: Baumschutzmaßnahmen auf Baustellen

Anhang 3: Literatur- und Kartenverzeichnis

Anhang 4: Abkürzungsverzeichnis

1 Rechtliche Grundlagen

1.1 Umweltprüfung

Die Umweltprüfung ergänzt und bündelt die in Deutschland bestehenden Instrumente zur Ermittlung und Bewertung vorhabenbedingter Umweltauswirkungen und soll sicherstellen, dass Planungen, die Festlegungen für spätere Zulassungsentscheidungen treffen, umweltverträglich, transparent und unter Einbeziehung der Öffentlichkeit durchgeführt werden. Die Umweltprüfung stellt somit ein integratives Trägerverfahren dar, in dem alle für das geplante Vorhaben relevanten Umweltbelange betrachtet werden [vgl. § 2 (4) BauGB].

Eine Umweltprüfung ist bei allen umweltbedeutsamen Planungsverfahren durchzuführen; hierzu zählen insbesondere die Bebauungs- und Flächennutzungspläne der Gemeinden (Bauleitplanung) sowie die vorausgehenden Planungsverfahren der Raumordnung, Landes- und Regionalplanung. Zentrales Element der Umweltprüfung ist der zu erstellende Umweltbericht, in dem alle zu erwartenden und erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens ermittelt, beschrieben und bewertet werden.

1.1.1 Umweltbericht

Der vorliegende Umweltbericht, der eine frühzeitige Prüfung der Umweltauswirkungen sicherstellen und eventuelle Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt durch das geplante Bauvorhaben erfassen soll, wurde durch das Landschaftsarchitekturbüro FPG Heller + Kalka/Herne aufgestellt. Der Bericht stellt für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Hom 295 'Nahversorgungseinrichtung östlich Kirchhörder Straße' die umweltrelevanten Angaben im Sinne von § 2/2a des Baugesetzbuches (BauGB) zur Verfügung. Die Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile orientiert sich dabei an der Gliederung, wie sie in der Anlage zu den oben genannten Paragraphen vorgegeben ist.

1.1.2 Frühzeitige Behördenbeteiligung/Scoping

Die Behörden, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, sowie die anerkannten Naturschutzverbände wurden i. S. d. § 4 BauGB frühzeitig über das geplante Vorhaben unterrichtet und zu einer Stellungnahme aufgefordert. Zur Durchführung dieser Behördenbeteiligung (Scoping) wurde im September 2009 ein Scoping-Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Hom 295 'Nahversorgungseinrichtung östlich Kirchhörder Straße' erarbeitet. Dieser Fachbeitrag umfasste in erster Linie eine Beschreibung des Planungsvorhabens sowie der Umwelt und ihrer Bestandteile im Bebauungsplangebiet; des Weiteren wurden die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt ermittelt, beschrieben und bewertet.

Die aus den Stellungnahmen abzuleitenden Forderungen der beteiligten Behörden und Naturschutzverbände werden nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben.

Umweltamt Stadt Dortmund

- Detaillierung der planungsrechtlichen Abgrenzung im Bebauungsplangebiet (§ 34/35 BauGB)
- Erstellung einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
- Vertiefende Betrachtung der Funktionen des Bebauungsplangebietes für die Biotopvernetzung
- Berücksichtigung der Darstellungen des 'Bioökologischen Grundlagen- und Bewertungskataloges' [1]
- Berücksichtigung der Darstellungen des Umweltplanes[2] zum Biotop- und Artenschutz
- Vertiefende Betrachtung der lufthygienischen und lokalklimatischen Aspekte
- Erstellung eines Lärmgutachtens/einer Prognose des zu erwartenden Verkehrsaufkommens
- Aufnahme eines Hinweises zu den Vorgaben für Energiestandards von Nichtwohngebäuden

1) Bioökologischer Grundlagen- und Bewertungskatalog für die Stadt Dortmund/H. Blana (1984)
2) Umweltplan der Stadt Dortmund/Umweltamt Stadt Dortmund (2002)

Untere Wasserbehörde/Umweltamt Stadt Dortmund

- Erstellung eines Gutachtens zur Versickerungsfähigkeit des Untergrundes

Untere Landschaftsbehörde/Umweltamt Stadt Dortmund

- Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (Artenschutzrechtliche Prüfung)

Stadtplanungs- und Bauordnungssamt/Stadt Dortmund

- Erweiterung des Untersuchungsraumes (Einbeziehung der westlich gelegenen Siedlungs-/Freiflächen)
- Hinweis auf eventuell notwendige Änderung des 'Masterplan Einzelhandel'

Regionalforstamt Ruhrgebiet/Landesbetrieb Wald und Holz –NRW-

- Einstufung der vorhandenen Gehölzfläche als 'Wald' im Sinne des Bundeswald-/Landesforstgesetzes
- Hinweis auf Einigung über die notwendigen Ersatzmaßnahmen mit der Unteren Landschaftsbehörde

Arbeitsgemeinschaft der Naturschutzverbände

- Vollständiger Verzicht auf die Planung
- Erweiterung des Untersuchungsraumes
- Hinweis auf Darstellungen des Landschaftsplanes etc.
- Hinweis auf anzuwendende Literatur/Datengrundlagen etc.

Der überwiegende Teil der zuvor aufgeführten Anregungen wurde bereits im Vorentwurf des Umweltberichts aufgenommen und im weiteren Verfahren konkretisiert; die Anregungen zur Entwässerung und artenschutzrechtlichen Prüfung sind in der nun vorliegenden Fassung des Umweltberichtes berücksichtigt.

Ein vollständiger Verzicht auf die Planung ist nicht möglich, da die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Hom 295 politisch beschlossen wurde.

2 Beschreibung des Planungsvorhabens

Die Dipl.-Ing. J. Schoofs Immobilien GmbH/Kevelaer beabsichtigt in Dortmund-Lücklemberg die Errichtung eines Vollsortiment-Supermarktes mit angeschlossenem Getränkemarkt der REWE Group/Köln. Zur Durchführung des Bauvorhabens wird durch den Vorhabenträger ein vorhabenbezogener Bebauungsplan (VEP Hom 295 'Nahversorgungseinrichtung östlich Kirchhörder Straße') aufgestellt, der die planungsrechtliche Grundlage für das Bauvorhaben bildet.

2.1 Angaben zum Standort des Planungsvorhabens

2.1.1 Bebauungsplangebiet

Das Bebauungsplangebiet (syn. Plan-/Planungsgebiet/Planungsraum) liegt südlich der Dortmunder Innenstadt im Stadtteil Dortmund-Lücklemberg. Im Norden wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch die Gartengrundstücke der Wohnhäuser 'Kirchhörder Straße 52' und 'Durchstraße 3' begrenzt; östliche reicht das Plangebiet bis zu dem Grundstück der Wohnhäuser 'Durchstraße 3/3A' heran. Die südliche Gebietsgrenze ist zu den derzeitigen südlichen Grenzen der Flurstücke 636/938 um ca. 43 Meter in nördliche Richtung verschoben. Westlich grenzt das zukünftige Bebauungsplangebiet an die Kirchhörder Straße bzw. an die östliche Grenze des Gartengrundstückes 'Kirchhörder Straße 56' an.

2.1.2 Untersuchungsgebiet

Für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes wurde der zuvor beschriebene Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes nach Westen und nach Norden so erweitert, dass sich die vorhandenen Wohngebäude westlich der Kirchhörder Straße und nördlich der Durchstraße innerhalb des zu untersuchenden Gebietes befinden. In östlicher Richtung erfolgte eine Erweiterung des Untersuchungsgebietes bis zur Ruhrwaldstraße (B 54); im Südwesten wird der Untersuchungsraum durch die Gartengrundstücke an der Straße 'Forstweg' und durch den im Süden angrenzenden Waldbestand begrenzt.

Durch die gewählte Abgrenzung des Untersuchungsgebietes (Flächengröße ca. 10,8 ha) und die hiermit verbundene Einbeziehung der plangebietsnahen Siedlungsbereiche, der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Süden und der gehölzbestandenen Böschungsfläche an der Ruhrwaldstraße kann sichergestellt werden, dass alle relevanten Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Umwelt und ihre Bestandteile ermittelt werden konnten.

Sofern zur Ermittlung und Darstellung abwägungsrelevanter Informationen für einzelne Schutzgüter eine großräumigere Betrachtung erforderlich wird, werden diese auch über die Grenzen des gewählten Untersuchungsraumes hinaus betrachtet und im Umweltbericht wiedergegeben.

Der genaue Verlauf der Bebauungsplangebiets- und Untersuchungsgebietsgrenze kann der nachfolgenden Abbildung (Abbildung 01) sowie der Anlage 'Karte 01' (Übersicht Untersuchungsgebiet) entnommen werden.

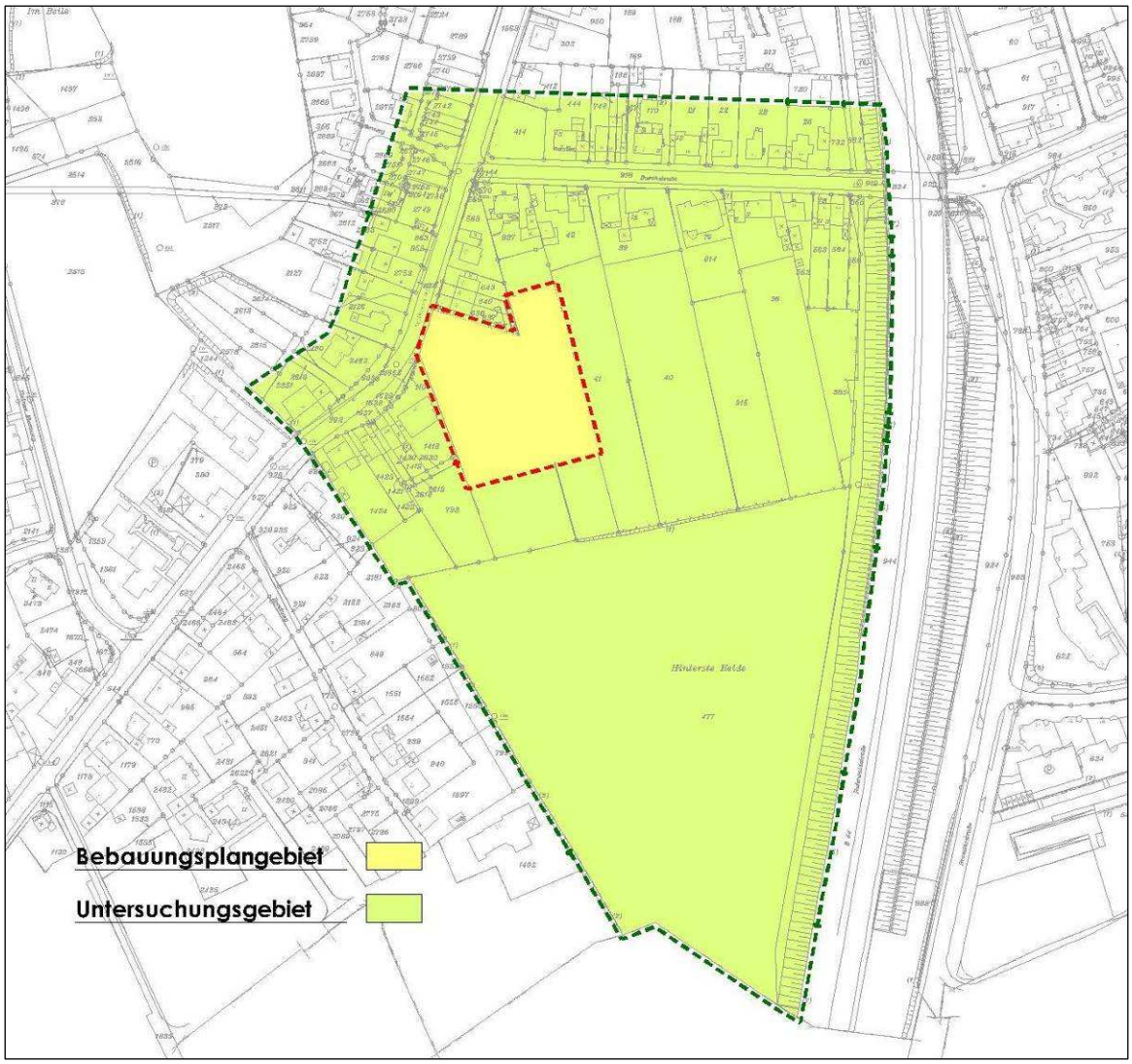


Abbildung 01: Lage und Abgrenzung der Bebauungsplan-/Untersuchungsgebietes

2.2 Art und Umfang des Planungsvorhabens/Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes umfasst eine Fläche von etwa 6.535 m². Im Rahmen der Realisierung des Bauvorhabens sollen nach dem aktuellen Planungsstand hiervon bis zu 1.674 m² durch das geplante Supermarkt-Gebäude und ca. 2.670 m² für die befestigten Nebenflächen (Zufahrten/Kfz-Stellplatzflächen etc.) versiegelt werden; die verbleibenden Grundstücksflächen (ca. 2.191 m²) würden für Begrünungsmaßnahmen, die Anlage eines Regenrückhaltebeckens sowie für erforderliche Schallschutzmaßnahmen genutzt.

Entsprechend dem angestrebten Nutzungskonzept werden die Flächen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als 'Sonstiges Sondergebiet' (SO) mit der Zweckbestimmung 'Nahversorgungseinrichtung' festgesetzt (vgl. § 11 Abs. 3 BauNVO). Die Grundflächenzahl (GRZ) liegt mit der gewählten Obergrenze von 0,8 innerhalb der im Sinne der Baunutzungsverordnung zulässigen Werte für 'Sonstige Sondergebiete'; als Höchstgrenze der Vollgeschosse wird ein Geschoss festgesetzt.

Die ausführlichen städtebaulichen und grünordnerischen Festsetzungen innerhalb des Planungsgebietes sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen; eine zusammenfassende Maßnahmenübersicht kann Kapitel 7 'Beschreibung der vorgesehenen umweltrelevanten Maßnahmen' entnommen werden.

Gemäß Anlage 1 zu § 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) unterliegen das geplante Bauvorhaben weder der Pflicht einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-pflichtige Vorhaben), noch einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls im Sinne des § 3c Abs. 1 Satz 1 UVPG (UVP-Pflicht im Einzelfall).

3 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

3.1 Regionalplan

Untersuchungsgebiet

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg (Teilabschnitt Oberbereich Dortmund -westlicher Teil-) weist die straßennahen Siedlungsflächen am westlichen und nördlichen Rand des Untersuchungsgebietes als 'Allgemeines Siedlungsgebiet' (ASB) aus. Die an die Wohnbebauung angrenzenden Gartengrundstücke sowie die zentral gelegene landwirtschaftliche Nutzfläche werden, mit Ausnahme einer kleinen Gehölzfläche im Süden des Grundstückes 'Durchstraße 5/5a' ('Waldbereich'), als 'Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich' festgesetzt; die Darstellung der landwirtschaftlichen Produktionsfläche wird dabei um die Freiraumfunktion 'Schutz der Landschaft und landschaftsgebundener Erholung' ergänzt.

Bebauungsplangebiet

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg (Teilabschnitt Oberbereich Dortmund -westlicher Teil-) weist das Bebauungsplangebiet als 'Allgemeines Siedlungsgebiet' (ASB) aus. Die angestrebten städtebaulichen Entwicklungsziele entsprechen somit den Darstellungen des Regionalplanes.

3.2 Flächennutzungsplan

Untersuchungsgebiet

Der Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund stellt die Siedlungsflächen im Westen und Norden des Untersuchungsgebietes als 'Wohnbauflächen' - und die hier verlaufende Kirchhörder Straße bzw. Durchstraße als 'Flächen für die Hauptverkehrswege' (Überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße/Verkehrs- und Haupterschließungsstraße) dar. Die landwirtschaftliche Nutzfläche sowie die Gehölzfläche im Süden des Grundstückes 'Durchstraße 5/5a' werden als 'Flächen für die Landwirtschaft' (Landwirtschaft) dargestellt.

Bebauungsplangebiet

Der Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund stellt das Bebauungsplangebiet als 'Wohnbaufläche' dar.

3.2.1 Änderung des Flächennutzungsplanes

Die angestrebte Nutzung des Vorhabenträgers - Sondergebiet/Zweckbestimmung 'Großflächiger Einzelhandel/Nahversorger'- weicht von der Darstellung des Flächennutzungsplanes ab, so dass eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich wird. Diese Änderung (26. Änderung) erfolgt gleichzeitig im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes nach § 8 Abs. 3 BauGB im sogenannten Parallelverfahren. Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes sowie zur 26. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde vom Ausschuss für Umwelt, Stadtgestaltung und Wohnen in seiner Sitzung im Juni 2009 gefasst.

Im Zuge der zuvor beschriebenen Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt zudem eine Änderung der bisherigen 'Wohnbauflächen' südlich und östlich der o. g. Sondergebietsfläche in 'Flächen für Wald'.

3.3 Bebauungspläne

Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet werden vorhandene Nutzungen durch die Bebauungspläne We 102 'Markhege'[3], We 149 'Doldenweg'[4] und Hom 270 'Kirchhörder Straße'[5] planungsrechtlich gesichert.

3) rechtskräftig seit dem 18.01.1963
4) rechtskräftig seit dem 15.12.1972
5) rechtskräftig seit dem 30.05.2003

Bebauungsplangebiet

Für das Planungsgebiet besteht kein Bebauungsplan. Mit Ausnahme einer straßennahen Teilfläche an der Kirchhörder Straße, die im Sinne des § 34 BauGB planungsrechtlich als 'im Zusammenhang bebauter Ortsteil' (Innenbereich) zu bewerten ist, kann der flächenmäßig größere Anteil dem Außenbereich (vgl. § 35 BauGB) zugeordnet werden.

3.4 Landschaftsplan

Das Untersuchungsgebiet befindet sich zu großen Teilen im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Landschaftsplanes 'Dortmund Süd'. Für den im Sinne des § 35 des Baugesetzbuches (BauGB) im 'Außenbereich' liegenden Planungsraum (vgl. Kapitel 8.2 'Grundstücke im Außenbereich) sieht der Landschaftsplan das Entwicklungsziel 'Temporäre Erhaltung der jetzigen Landschaftsstruktur bis zur Realisierung der Bauflächen durch die Bauleitplanung' vor. Die geplante Bebauung erfordert somit eine Anpassung des Landschaftsplanes, die mit der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes herbeigeführt würde, sofern der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren der geplanten Änderung des Landschaftsplanes nicht widerspricht (vgl. § 29 Abs. 4 LG NW). Für die südlich angrenzende landwirtschaftliche Nutzfläche wird im Landschaftsplan das Entwicklungsziel 'Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft' dargestellt.

3.5 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

Der Landschaftsplan setzt gemäß § 19 LG die nachfolgenden, im öffentlichen Interesse besonders zu schützenden Teile von Natur und Landschaft fest.

3.5.1 Landschaftsschutzgebiete

Untersuchungsgebiet

Die südlich gelegene landwirtschaftliche Nutzfläche sowie der Gehölzbestand auf einer Teilfläche des Grundstückes 'Durchstraße 5/5a' sind Bestandteil eines Landschaftsschutzgebietes [(ehemals) LSG Nr. 42 'Ardey-Wälder'], das mit dem angrenzenden Dortmunder Stadtforst (Naturschutzgebiet 'Bittermark') und weiteren Landschafts- und Naturschutzgebieten im Dortmunder Süden einen weiträumigen Verbund von Schutzgebieten für Natur und Landschaft bildet.

Bebauungsplangebiet

Landschaftsschutzgebiet gemäß § 21 LG NRW sind innerhalb des Bebauungsplangebietes nicht festgesetzt worden

Über das zuvor beschriebene Landschaftsschutzgebiet bestehen im Bereich bzw. im Anschluss an das Untersuchungs-/Bebauungsplangebiet keine weiteren, besonders zu schützenden Teile von Natur und Landschaft, d. h. dass in diesem Bereich keine Naturschutzgebiete (§ 20 LG NRW), Naturdenkmale (§ 22 LG NRW), Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 23 LG NRW), Zweckbestimmungen für Brachflächen (§ 24 LG NRW), Forstliche Festsetzungen (§ 25 LG NRW) oder Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG NRW) festgesetzt wurden.

3.6 Geschützte Biotope

Untersuchungsgebiet

Geschützte Biotope gemäß § 62 LG NRW sind innerhalb der betrachteten Flächen weder im Landschaftsplan der Stadt Dortmund noch im Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) verzeichnet.

Die im Süden an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Waldflächen (Dortmunder Stadtforst) sowie die Freiflächen des Schondellentals westlich der Kirchhörder Straße (nördlich der Einmündung der Durchstraße) stellen jedoch geschützte Biotope im Sinne des § 62 LG NRW dar [vgl. Umweltplan/Stadt Dortmund (Karte 17)].

3.7 Natura 2000 Schutzgebiete

Natura 2000 Schutzgebiete gemäß § 32 BNatSchG (GGB-Gebiete[6]/EU-Vogelschutzgebiete) sind innerhalb des Untersuchungs-/Bebauungsplangebietes nicht ausgewiesen worden.

6) Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung [ehemals Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete)]

3.8 Sonstige erhaltenswerte Landschaftsbestandteile

3.8.1 Geotope

Geotope (Fels-/Bodenaufschlüsse; Fundstellen von Mineralien/Fossilien etc.) liegen innerhalb des Untersuchungs-/Bebauungsplangebietes nicht vor.

3.9 Biotopkataster

Untersuchungsgebiet

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind durch das Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) und das Stadtbiotopkataster der Stadt Dortmund keine Biotope von besonderer ökologischer Bedeutung erfasst worden.

Die im Süden an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Waldflächen (Dortmunder Stadtforst) sowie die Freiflächen des Schondellentals westlich der Kirchhörder Straße (nördlich der Einmündung der Durchstraße) sind durch das Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW jedoch als Biotope mit 'sehr hoher ökologischen Bedeutung' erfasst worden [vgl. Kapitel 3.6 'Geschützte Biotope' bzw. Umweltplan/Stadt Dortmund (Karte 17)].

Bebauungsplangebiet

Im Bereich des Bebauungsplangebietes sind durch die zuvor genannten Biotopkataster keine Flächen von besonderer ökologischer Bedeutung erfasst worden.

3.10 Grünzüge/Biotopverbund

Untersuchungsgebiet

Innerhalb des Untersuchungsgebietes bestehen keine ausgewiesenen Grünzüge von regionaler oder überregionaler Bedeutung.

Der Dortmunder Stadtforst und die hieran angrenzenden Freiflächen stellen die größte der zwölf 'Kernflächen' im Biotopverbund der Stadt Dortmund dar (Kernfläche Nr. 12). Im Süden des Untersuchungsgebietes reicht ein Teilbereich der landwirtschaftlichen Nutzfläche in diese Kernfläche hinein; der angrenzende Stadtforst ist als 'Trittsteinbiotop mit sehr hoher Bedeutung' ausgewiesen [vgl. Umweltplan/Stadt Dortmund (Karte 19)].

Die westlichen und nördlich gelegenen Bereiche der landwirtschaftlichen Produktionsfläche werden als 'sonstige Fläche mit hoher Bedeutung für den Biotopverbund'

dargestellt. Die nördlich des Untersuchungsraumes gelegenen Freiflächen des Schondellentals stellen ebenso wie der Waldbestand im Süden ein 'Trittsteinbiotop mit sehr hoher Bedeutung' und einen 'Verbundkorridor' im städtischen Biotopverbund dar.

Bebauungsplangebiet

Innerhalb des Bebauungsplangebietes bestehen keine ausgewiesenen Grünzüge von regionaler oder überregionaler Bedeutung; des Weiteren werden in der Karte 'Biotopverbund' des Umweltplans der Stadt Dortmund keine Vorrangflächen für den Biotopverbund dargestellt.

Der Bereich muss jedoch im Zusammenhang mit den angrenzenden und umliegenden Schutzgebieten für Natur und Landschaft (vgl. Kapitel 3.5 'Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft'/3.6 'Geschützte Biotope') als Biotop vernetzende Struktur mit hoher Bedeutung zwischen der Bittermark im Süden und den Freiflächen des Schondellentals im Nordwesten angesehen werden (vgl. 'Untersuchungsgebiet').

4 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

4.1 Geographisch/geologische Beschreibung des Untersuchungsgebietes

4.1.1 Naturräumliche Gliederung

Aus naturräumlicher Sicht ist das Untersuchungsgebiet dem 'Bergisch-sauerländischen Unterland' zuzurechnen, das eine naturräumliche Haupteinheit der Großlandschaft 'Bergische Land/Sauerland' darstellt (Naturraum NR-337-E1).

4.1.2 Geologie

Geologisch betrachtet ist das Untersuchungsgebiet der nördlichen Randzone des rechtsrheinischen Schiefergebirges zuzuordnen. Der geologische Aufbau wird dabei von den tektonisch stark beeinflussten Ton-, Schluff und Sandsteinablagerungen des Karbons bestimmt. In der oberflächennahen Zone sind die Bildungen des Karbons mehr oder weniger verwittert und weisen in Teilbereichen einen hohen Durchtrennungsgrad auf. Mit zunehmender Tiefe geht das Grundgebirge in einen kompakten Zustand über, stellenweise kann das Festgestein jedoch eine hohe Klüftigkeit aufweisen.

Zum Ende der letzten Kaltzeit (Weichsel-Glazial) ist der gesamte Raum durch die Ausblasung gefrorener Böden von einer Lößdecke überlagert worden, die im Untersuchungsgebiet teilweise umgelagert wurde und mittlerweile zu Lößlehm verwittert ist. Die Mächtigkeit dieser bindigen Sedimentdecke nimmt im betrachteten Gebiet von Westen nach Norden ab und beträgt in der Regel bis zu 2,0 m; nur an der südwestlichen Grenze des Untersuchungsgebietes sind Mächtigkeiten über 2,0 m (2,0 – 5,0 m) nachgewiesen worden.

4.1.3 Bergbauliche Tätigkeiten im Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle und Eisenerz verliehenen Bergwerksfeld 'Trennstück Admiral' der 1963 stillgelegten Zeche 'Gottessegen'. Der hierdurch verursachte Bergbau macht nach Aussage der ehemaligen Betreibergesellschaft[7] keine Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen erforderlich.

7) Alte Haase Bergwerksverwaltungs GmbH/Dortmund

Nach der Sichtung der vorliegenden Unterlagen durch die Abteilung 'Bergbau und Energie' der Bezirksregierung Arnsberg, kann nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden, dass im Bereich des Planungsgebietes vor dem Jahr 1900 oberflächennaher Bergbau umgegangen ist.

4.1.4 Topographie/Morphologie

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt als leicht geneigte Fläche zwischen dem Böschungskörper der Ruhrwaldstraße im Osten, den Gärten der westlichen Wohnbebauung und den angrenzenden Straßen im Norden bzw. Nordwesten. Vom Fuß der Straßenböschung der Ruhrwaldstraße (Höhe max. ca. 150 m ü. NN) fällt das Gelände relativ gleichmäßig in nordwestliche Richtung zur Kirchhörder Straße und Durchstraße ab.

Bebauungsplangebiet

Das gesamte Bebauungsplangebiet liegt als leicht geneigte Fläche zwischen den umgrenzenden Grundstücken und steigt von ca. 127,5/128,0 m ü. NN im Norden auf ca. 129,5/130,0 m ü. NN im Süden an; das Gebiet verfügt somit nur über eine relativ geringe Reliefenergie.

4.2 Schutzgutbezogene Beschreibung des Untersuchungsgebietes

4.2.1 Schutzgut 'Mensch'

Im Rahmen des Umweltberichtes sind allein die Auswirkungen relevant, die sich direkt auf die Gesundheit des Menschen beziehen; hierbei ist der Begriff 'Gesundheit' nicht nur als 'Abwesenheit von Krankheit' sondern vielmehr im Sinne der Begriffsbestimmung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) als 'Zustand des vollständigen körperlichen, seelischen, geistigen und sozialen Wohlbefindens' zu definieren. Auswirkungen, die zu einer Veränderung von wirtschaftlichen oder sonstigen materiellen Grundlagen beitragen, werden hingegen im Umweltbericht nicht betrachtet, auch wenn Konsequenzen auf die menschliche Gesundheit im Sinne der zuvor genannten Begriffsdefinition nicht ausgeschlossen werden können.

Umweltbelastungen, die in direkter Weise auf den menschlichen Organismus oder die menschliche Psyche wirken, gehen in erster Linie von den Schutzgütern Boden, Klima und Luft sowie von Lärm- oder Geruchsbelastungen aus. Über Wechselwirkungen, d. h. auf indirektem Wege, wie durch die Anreicherung von Schadstoffen in Lebensmitteln (Schutzgut 'Boden'/'Wasser'), können aber alle im Text behandelten Schutzgüter die menschliche Gesundheit negativ beeinflussen. Mit Ausnahme der Beschreibung von Lärmemissionen, Geruchsbelastungen und elektromagnetischen Feldern, erfolgt die Betrachtung des Schutzgutes 'Mensch' und die Betrachtung gegebenenfalls vorhandener Wechselwirkungen daher nicht in einem separaten Kapitel, sondern ist jeweils in den Darstellungen der beschriebenen Schutzgüter integriert.

4.2.1.1 Lärm

Innerhalb des Untersuchungsgebietes kommt es vor allem durch den fließenden Verkehr auf den angrenzenden Straßen (Kirchhörder Straße/Durchstraße/Ruhrwaldstraße) zu Lärmimmissionen, wobei die Ruhrwaldstraße (B 54) mit Schallpegeln um die 80 dB(A) als Hauptemitent betrachtet werden kann [vgl. Umweltplan/Stadt Dortmund (Karte 20/21)]. Neben diesen definierbaren Lärmimmissionen besteht eine diffuse Grundbelastung des Gebietes.

Der Umweltplan der Stadt Dortmund stellt für das Untersuchungsgebiet eine durch Straßenverkehr bedingte Überschreitung des Grenzwertes der Verwaltungsvorschrift des Landes Nordrhein-Westfalen (VerwV NW) zur Durchführung des § 47 a der Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchG) für Wohnnutzung von 49 dB(A) nachts dar [vgl. Umweltplan/Stadt Dortmund (Karte 25)].

4.2.1.2 Gerüche

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten an den Tagen der ökologischen Bestandsaufnahmen (Sommer/Herbst 2009) keine Geruchsbeeinträchtigungen festgestellt werden.

4.2.1.3 Elektromagnetische Felder

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind den Verfassern keine Emittenten elektromagnetischer Strahlung bekannt, die im Sinne der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder) gesetzlichen Grenzwerten unterliegen.

4.2.2 Schutzgut 'Pflanzen' und 'Tiere'

4.2.2.1 Ökologischer Gesamtwert (Blana-Katalog)

Der bioökologische Grundlagen- und Bewertungskatalog für die Stadt Dortmund (BLANA-Katalog) stuft die landwirtschaftliche Nutzfläche innerhalb des Untersuchungsraumes als Fläche mit einem insgesamt hochwertigen ökologischem Gesamtwert ein [vgl. Umweltplan/Stadt Dortmund (Karte 18)].

4.2.2.2 Pflanzen

<u>Potenzielle natürliche Vegetation</u>

Die potenzielle natürliche Vegetation des Untersuchungsgebietes wird aufgrund der Lößlehmböden vom Flattergras-Buchenwald bestimmt, der einen Großteil der bodensauren Waldgesellschaften der norddeutschen Ebene bildet.

<u>Tatsächliche Vegetation</u>

Innerhalb des Untersuchungsgebietes lassen sich in erster Linie die landwirtschaftliche Nutzfläche, die gehölzbestandene Straßenböschung an der Ruhrwaldstraße sowie

die Gartengrundstücke der Wohnbebauung an der Kirchhörder Straße/Durchstraße unterscheiden, die nachfolgend kurz beschrieben werden.

a) Die landwirtschaftlichen Nutzflächen

Der überwiegende Bereich des Untersuchungsraumes wird grünlandwirtschaftlich genutzt und besteht somit in der Regel aus gehölzfreien und ungegliederten landwirtschaftlichen Produktionsflächen. Lediglich an der südwestlichen Grenze der Grünlandfläche stockt ein linearer Gehölzbestand aus bodenständigen Bäumen und Sträuchern, der die Fläche von den südwestlich gelegenen Gartengrundstücken abtrennt.

b) Die gehölzbestandene Straßenböschung

An der östlichen Grenze des Untersuchungsgebietes stockt auf der Böschung der Ruhrwaldstraße (B 54) ein linearer Gehölzbestand, der sich aus bodenständigen Bäumen und Sträuchern zusammensetzt.

c) Die Gartengrundstücke der Wohnbebauung

Die Gartengrundstücke der Wohnbebauung an der Kirchhörder Straße und der Durchstraße sind gärtnerisch gestaltet, so dass sich hier in erster Linie Rasen-, Gehölz- und Staudenflächen sowie bodenständigen Einzelbäume/Solitärsträucher und Ziergehölze finden. In den östlich an das Bebauungsplangebiet angrenzenden Gartengrundstücken der Häuser 'Durchstraße 3/3a' und 'Durchstraße 7/7a' besteht jeweils ein kleiner Gartenteich. Der durch das Bauvorhaben beanspruchte Teilbereich der Gartenfläche des Wohnhauses 'Durchstraße 1' wird nur extensiv gepflegt und in erster Linie durch eine geringfügig ruderalisierte Wiesenfläche geprägt, in der einige Obstbäume stocken. Daneben findet sich an der westlichen Grundstücksgrenze ein Gehölzbestand aus (Obst)-Bäumen und bodenständigen Sträuchern. Im Bereich des beschriebenen Gartengrundstückes stehen zudem zwei baufällige Gartenschuppen sowie eine größere Gartenlaube.

d) Die zentrale Brachfläche

Die durch das Bauvorhaben beanspruchte zentrale Freifläche zwischen den Grundstücken 'Kirchhörder Straße 56' und 'Kirchhörder Straße 52' war bis zum Anfang des Jahres 2010 mit einem dichten Gehölzbestand bewachsen, der aus einer ehemaligen Obstwiese hervorgegangen war. Im Februar 2010 erfolgte durch den Grundstückseigentümer die Rodung dieser Fläche, so dass nur noch wenige Einzelbäume und Sträucher auf der zukünftigen Eingriffsfläche verblieben. Durch die natürliche Sukzession ist die abgeräumte Fläche mittlerweile (2013) wieder stark mit Gräsern und (Hoch)stauden verbracht. An die zuvor beschriebene Brachfläche grenzt ein größerer Gehölzbestand an, der auf der südlichen Teilfläche des Gartengrundstückes 'Durchstraße 1' stockt; der Bestand setzt sich überwiegend aus bodenständigen Bäumen und Sträuchern zusammen.

4.2.2.3 Tiere

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen stellen im Zusammenhang mit den angrenzenden Hausgärten, Brach- und Gehölzflächen einen potenziellen Lebensraum für verschiedene Vogel-, Amphibien-, Reptilien- und Insektenarten sowie Klein- und Großsäuger dar. Zur Ermittlung der Tierarten, die die zuvor genannten Flächen tatsächlich als Lebensraum nutzen sowie zur Klärung, ob durch das Vorhaben gegebenenfalls artenschutzrechtliche Verbotsbestände verletzt werden, erfolgte parallel zur Erarbeitung des Umweltberichtes die Erstellung einer artenschutzrechtlichen Prüfung für das Bebauungsplangebiet. Die Ergebnisse der durchgeführten Grundlagenrecherchen und faunistischen Kartierungen sowie eine zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Belange können Kapitel 5.2.3 'Artenschutzrechtliche Prüfung' entnommen werden.

4.2.3 Schutzgut 'Boden'

Im Bereich des Untersuchungsgebietes steht über den verwitterten Festgesteinsschichten (vgl. Kapitel 4.1.2 'Geologie') überwiegend ein feinsandiger Lehmboden an, der aus den eiszeitlichen Lößablagerungen hervorgegangen ist, die während der Weichsel-Kaltzeit sedimentiert wurden. Aus der tiefreichend verwitterten und entkalkten Lößdecke bildeten sich Parabraunerden, die durch den Einfluss von Stauwasser teilweise pseudovergleyt sind.

4.2.3.1 Standortpotential

Im Hinblick auf das Potential für spezialisierte und daher häufig seltene Tier- und Pflanzenarten stellt der Umweltplan der Stadt Dortmund die Parabraunerden im überwiegenden Teil des Untersuchungsgebietes als 'Böden mit geringem Standortpotential' (Wertstufe IV) dar [vgl. Umweltplan/Stadt Dortmund (Karte 6)]. Lediglich die tiefgründigeren Böden an der südwestlichen Grenze des untersuchten Raumes (vgl. Kapitel 4.1.2 'Geologie') werden als 'Böden mit mittlerem Standortpotential' (Wertstufe III) dargestellt.

4.2.3.2 Speicher- und Reglerfunktion

Die Speicher- und Reglerfunktion der anstehenden Bodenschichten hängt in erster Linie von der Durchlässigkeit und Mächtigkeit der aufliegenden Deckschicht ab. Die Mächtigkeit dieser Abdeckung im Untersuchungsraum kann auf Grund des vorliegenden Kartenmaterials jedoch nicht hinreichend genau bestimmt werden, so dass auf eine Einschätzung der Speicher- und Reglerfunktionen der anstehenden Böden verzichtet wird.

4.2.3.3 Altlasten

In der Karte 'Altstandorte und Altablagerungen' der Stadt Dortmund sind innerhalb des Untersuchungsgebietes keine Verdachtsflächen/Altlastenstandorte verzeichnet [vgl. auch Umweltplan/Stadt Dortmund (Karte 9/10)].

4.2.4 Schutzgut 'Wasser'

4.2.4.1 Niederschlagswasser

Im Rahmen der Realisierung des geplanten Bauvorhabens wird es notwendig, die im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes anfallenden Regenwässer geordnet und im Sinne der Vorgaben des Landeswassergesetzes[8] abzuführen. Hierzu sollen die auf den zukünftig versiegelten Flächen anfallen Niederschlagswässer einem Regenrückhaltebecken östlich der Gartengrundstücke 'Kirchhörder Straße 48/50/52'[9] zugeführt und gedrosselt in den vorhandenen Mischwasserkanal in der Kirchhörder Straße eingeleitet werden.

8) Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG)
9) Teilfläche des (ehemaligen) Gartengrundstückes des Wohnhauses 'Durchstraße 1'

Das Regenrückhaltebecken soll in offener Erdbauweise erstellt werden, so dass während der Einstauzeiten eine geringe, jedoch aufgrund der für eine Versickerung ungünstigen Bodenkennwerte nicht näher zu bestimmende Wassermenge in den Untergrund versickern kann. Das Speichervolumen des Regenrückhaltebeckens beträgt ca. 134 m³, die maximale Anstauhöhe 1,0 m. Durch die Drosselung der Durchflussmenge werden die Abschläge in den Mischwasserkanal in der Kirchhörder Straße auf 5 l/sec. begrenzt.

Eine genaue Beschreibung der geplanten Grundstücksentwässerung und des Regenrückhaltebeckens kann dem Erläuterungsbericht zur Entwässerung des Baugrundstückes entnommen werden ('Entwässerung Kirchhörder Straße 54'; Ingenieurbüro Dobelmann + Kroke GmbH/Bonn).

4.2.4.2 Schmutzwasser

Im Bebauungsplangebiet anfallende Schmutzwässer können dem vorhandenen Mischwasserkanal in der Kirchhörder Straße zugeführt werden.

4.2.4.3 Grundwasser

Grundwasserflurabstand

Nach der Auswertung des vorliegenden Kartenmaterials können die Flächen des Untersuchungsgebietes als grundwasserfern (Grundwasserflurabstand > 2,0 m) eingestuft werden [vgl. Umweltplan/Stadt Dortmund (Karte 12)].

Grundwasserleiter

Im Untersuchungsgebiet ist davon auszugehen, dass das Grundwasser in Form von Kluftgrundwasser innerhalb des Trennflächengefüges der sandig-schluffig ausgebildeten Festgesteinsschichten vorliegt.

Grundwasser-Verschmutzungsempfindlichkeit

Die Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen stellt den Untersuchungsraum als 'Gesteinsbereich mit wechselnder Filterwirkung' dar, in den Verschmutzungen zwar stellenweise eindringen können, die Verschmutzungsausbreitung jedoch behindert wird. Verschmutztes Grundwasser unterliegt in dem betrachteten Bereich einer unterschiedlichen Selbstreinigung. Des weiteren kann davon ausgegangen werden, dass bei einer ausreichenden Mächtigkeit der vorhandenen Lößdecke die Infiltration eventuell verschmutzter Oberflächenwässer erschwert und die Filterwirkung der anstehenden Gesteinsschichten oberflächennah erhöht wird (vgl. Kapitel 4.2.3 'Schutzgut Boden'/4.2.3.2 'Speicher- und Reglerfunktion').

Der Umweltplan der Stadt Dortmund stellt den Untergrund des Untersuchungsgebietes als Untergrund mit einer mittleren Durchlässigkeit dar [vgl. Umweltplan/Stadt Dortmund (Karte 12)].

Grundwasser-Gewinnungsanlagen

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind den Verfassern keine Grundwasser-Gewinnungsanlagen bekannt; insbesondere im Bereich der Gartengrundstücke können jedoch private Wasser-Eigengewinnungsanlagen (Hausbrunnen) nicht ausgeschlossen werden.

4.2.4.4 Oberflächenwasser

Fließ- und Stillgewässer

Innerhalb des Planungsraumes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das nächste offene Gewässer wird durch einen kleinen Siepen gebildet, der in dem nördlich angrenzenden Waldbestand verläuft. Der Siepen 'entspringt' einem kleinen Durchlass westlich der Ruhrwaldstraße und verläuft in nordwestliche Richtung, bis der Bach ab der Grenze des Grundstückes 'Forstweg 23' unter den hier liegenden Gartengrundstücken weitergeführt wird.

Entwässerungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet entwässert in nördliche Richtung und gehört somit zum Einzugsbereich der Emscher und ihrer Nebenläufe.

Wasserschutzzonen

Innerhalb des Bebauungsplangebietes bestehen keine Wasserschutzzonen; Einschränkungen in Bezug auf eine mögliche Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer ergeben sich somit diesbezüglich nicht.

Überschwemmungsgebiete

Das Untersuchungsgebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet im Sinne des § 31b des Wasserhaushaltgesetzes (WHG).

4.2.5 Schutzgut 'Klima' und 'Luft'

4.2.5.1 Klima

Klimageographisch liegt der Großraum Dortmund im Übergangsbereich zwischen dem einheitlichen Gefüge des Norddeutschen Tieflandes und dem Mittelgebirgsraum. Die hier vorherrschenden Westwinde sorgen für die Zufuhr überwiegend atlantischer Luftmassen, die an der Mittelgebirgsschwelle zum Anstieg und somit zur Kondensation gezwungen werden.

Mit ca. 700 bis 750 mm liegt der durchschnittliche Jahresniederschlag, geringfügig unter dem Bundesdurchschnitt von 750 bis 800 mm, steigt jedoch in südliche Richtung rasch an. Die ergiebigsten Niederschläge fallen mit 80-90 mm im Juli, der Februar stellt mit 40-50 mm den niederschlagsschwächsten Monat dar.

Die mittlere Lufttemperatur (Tagesmittel) beträgt im langfristigen Mittel zwischen 9 und 10°C; die niedrigsten Tagesdurchschnitts-Temperaturen werden mit 1-2°C im Monat Januar, die höchsten im Monat Juli (17-18°C) erreicht. Die mittlere Jahresschwankung der Lufttemperatur ist mit 16° Kelvin relativ gering und belegt die maritime Beeinflussung.

Das Windfeld des Dortmunder Stadtgebietes ist in der für Nordrhein Westfalen typischen Verteilung durch eine Hauptströmungsachse in südwestlicher bzw. nordöstlicher Richtung gekennzeichnet. Die mittlere Windgeschwindigkeit liegt bei 3,5-4 m/s. Hauptwindrichtung ist Süd bis West mit 50% der Winde; nordöstliche Winde stellen mit 20% ein sekundäres Maximum dar. Winde aus anderen Richtungen treten im Stadtgebiet nur selten und kurzfristig auf.

Klimatope

Die Klimafunktionskarte der Stadt Dortmund stellt das Klima der grünlandwirtschaftlich genutzten Fläche und das Klima der Garten- und Gehölzflächen des Untersuchungsgebietes als 'Freilandklima' dar; Freilandklima-Räume sind durch einen ungestörten Temperatur- und Feuchteverlauf sowie durch Windoffenheit und normale Strahlungsverhältnisse geprägt.

Die westlich und nördlich angrenzenden Siedlungsflächen werden dem Klimatop 'Vorstadtklima' zugeordnet. Vorstadtklima-Bereiche weisen überwiegend locker bebaute und gut durchgrünte Siedlungsstrukturen auf, die das vorhandene Mikroklima des Raumes nur geringfügig verändern. Alle Klimaelemente (Temperatur/Feuchte/Windgeschwindigkeit/Ein- und Ausstrahlung) weisen nur geringe Extremwerte auf oder werden hinreichend gedämpft.

Klimatische Ausgleichsfunktionen

Die landwirtschaftliche Nutzfläche innerhalb des Untersuchungsraumes wird in der Klimafunktionskarte der Stadt Dortmund als Klimatop 'Freilandklima' und somit als potenzielles Frischluftentstehungsgebiet dargestellt. Bedeutende Luftleitbahnen sind im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen worden.

Klimatische Ausgleichs- und Lasträume

Die Karte 'Planungshinweise' der Klimaanalyse stellt die landwirtschaftliche Nutzfläche des Untersuchungsgebietes als regional bedeutsamen Ausgleichsraum 'Freiland' dar. Die vorhandenen Freiflächen sollten in ihrem Bestand gesichert (keine Besiedlung/Emissionen) und durch den Ausbau von Grünzügen und Naherholungsgebieten aufgewertet werden.

Der Siedlungsbereich an der Kirchhörder Straße/Durchstraße sowie im Bereich der Straße 'Forstweg' wird als Lastraum der 'überwiegend locker und offen bebauten Wohngebiete' dargestellt, dessen Bebauungs- und Vegetationsstrukturen bioklimatisch positiv zu bewerten sind. Durch die Klimaanalyse wird daher ein Erhalt der günstigen Bebauungsstrukturen sowie der Erhalt und Ausbau von vorhandenen Gehölzstrukturen gefordert; daneben sollten Maßnahmen zur Reduktion von Verkehrs- und Hausbrandemissionen vorgesehen und kleinflächige Entsiegelungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Die an den zuvor aufgeführten Siedungsbereich angrenzenden Garten- und Gehölzflächen im Norden des Untersuchungsgebietes werden als bioklimatisch wertvoller Ausgleichsraum 'Wald' charakterisiert, der die Luftgeneration und die Ausfilterung von Schadstoffen unterstützen kann. Vorhandene Waldflächen sind im Sinne der Planungshinweise der Klimaanalyse zu erhalten, zu vergrößern und auszubauen.

Raumspezifische Hinweise

In der Karte 'Planungshinweise' der Klimaanalyse wird der überwiegende Bereich des Untersuchungsgebietes als Planungsraum dargestellt, in dem keine weiteren Bebauungen und Emissionseinträge erfolgen sollten; des Weiteren ist zur Unterstützung der klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsprozesse eine Vernetzung der vorhandenen Wald- und Freiflächen durch Grünzüge anzustreben.

4.2.5.2 Luft

Die lufthygienische Situation innerhalb des Untersuchungsgebietes wird durch den Ferntransport von Stoffen aus umliegenden Quellgebieten (Grundbelastung) sowie durch Immissionen bestimmt, die durch ortsansässige Emittenten hervorgerufen werden. Als lokaler Emittent von Luftschadstoffen ist im Bereich des Untersuchungsgebietes in erster Linie der Straßenverkehr zu betrachten.

Luftgüte-Index

Für das Dortmunder Stadtgebiet liegt eine flächendeckende Kartierung des Flechtenbewuchses auf Bäumen vor. Hierdurch können Rückschlüsse auf die Gesamtbelastung mit Luftverunreinigungskomponenten gezogen werden. Mit einem ermittelten Luftgüte-Index von 1,1 - 1,2 ist das gesamte Untersuchungsgebiet als ziemlich hoch belastet einzustufen [vgl. Umweltplan/Stadt Dortmund (Karte 14)].

Feinstaubbelastung/Umweltzone

Der 'Luftreinhalteplan Ruhrgebiet' (Teilplan Ruhrgebiet Ost) stellt die Straßen innerhalb des Untersuchungsraumes als Bereiche mit einem Jahresmittelwert von weniger als 29 µg/m³ Feinstaubbelastung dar, so dass aktuell von keiner Überschreitung der zulässigen Überschreitungstage im Sinne der 22. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV) auszugehen ist; das Untersuchungsgebiet liegt nicht in der 'Umweltzone' der Stadt Dortmund.

Methangasaustritte

In der Arbeitskarte der potenziellen Methangasaustritte, die das Stadtgebiet hinsichtlich der Austrittswahrscheinlichkeit von Methangas in mehrere Bereiche unterteilt, liegt das Untersuchungsgebiet in der Zone 0; danach sind Methangasaustritte nicht zu erwarten [vgl. Umweltplan/Stadt Dortmund (Karte 4)].

4.2.6 Schutzgut 'Landschaft'

4.2.6.1 Landschafts-/Ortsbild

Das Bebauungsplangebiet grenzt an ein weiträumiges Freiraumsystem im Süden an, das in erster Linie von landwirtschaftlichen Flächen und Wald geprägt wird. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist die Feldflur ausgeräumt und arm an gliedernden Bestandteilen; lediglich die Gehölzbestände im Bereich der angrenzenden Gartengrundstücken bzw. an der östlich verlaufenden Ruhrwaldstraße (B 54) sowie der Waldbestand im Norden tragen zu einer Belebung des Landschaftsraumes bei.

4.2.6.2 Erholung und Freizeit

Freizeit-Infrastruktureinrichtungen

Innerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich keine Sportanlagen, öffentliche Spielplätze oder vergleichbare Freizeit-Infrastruktureinrichtungen.

Erholungseignung des Landschaftsraumes

Das Untersuchungsgebiet besitzt entgegen dem südlich angrenzenden Landschaftsraum keine besondere regionale Erholungseignung. Dies ist in erster Linie dadurch begründet, dass die nördlich gelegenen Flächen nicht für die Öffentlichkeit zugänglich sind (private Garten-/Gehölzflächen) und die landwirtschaftliche Nutzfläche nicht über ein Wegenetz mit den südlichen Freiflächen verknüpft ist; darüber hinaus wird die Erholungseignung im östlichen Untersuchungsraum stark durch den Straßenverkehrslärm der Ruhrwaldstraße beeinträchtigt.

4.2.7 Schutzgut 'Kultur- und Sachgüter'

Im Rahmen des Umweltberichtes werden nur die Kultur- und Sachgüter betrachtet, die mit der natürlichen Umwelt in einem engen Zusammenhang stehen. Vor diesem Hintergrund sind in erster Linie Denkmäler einschließlich der Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie historische Kulturlandschaften in die Betrachtung einzubeziehen; Rohstofflagerstätten, landwirtschaftliche Produktionsflächen oder Einrichtungen der technischen Infrastruktur, als 'Kultur- und Sachgüter' im weiteren Sinne, werden hingegen, sofern eine Betrachtung relevant erscheint, in den vorangegangenen Kapiteln dargestellt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes liegen keine Objekte, die in ortsgeschichtlicher, kulturhistorischer, städtebaulicher oder gestalterischer Hinsicht eine herausragende Bedeutung für den Raum haben [vgl. Umweltplan/Stadt Dortmund (Karte 8)].

5 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

5.1 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Mensch'

5.1.1 Lärm

Das Planungsgebiet wird durch die Baumaßnahme für den Kraftfahrzeugverkehr erschlossen. Die Verkehrsflächen von Einzelhandelsmärkten sind in schalltechnischer Hinsicht dadurch gekennzeichnet, dass nicht wie bei vielbefahrenen Straßen die Geräusche des fließenden Verkehrs (Motoren- und Rollgeräusche) überwiegen, sondern ungleichmäßigere und zum Teil informationshaltige Geräusche vorherrschen (Türenschlagen, Anlassen des Motors, An- und Abfahrgeräusche, Stimmengewirr, Musikwiedergabe, Verladebetrieb). Neben den zuvor beschriebenen Lärmemissionen können Beeinträchtigungen durch die Nutzung von Einkaufswagen oder den Betrieb technischer Einrichtungen wie Lüftungen, Heizungen, Klima- und Kühlanlagen oder Abfallpressen erfolgen.

Generell können die genannten Lärmemissionen die Wohnqualität in näherem Umfeld beeinträchtigen; dabei sind Beeinträchtigungen in erster Linie während der üblichen, nachfolgend aufgeführten Geschäfts- und Anlieferungszeiten zu erwarten.

REWE-Markt: Werktage: 7.00 - 21.00 Uhr Sonn-/Feiertage: geschlossen *(Anlieferung ab 6.00 Uhr)*
Backshop: Werktage: 7.00 - 21.00 Uhr Sonn-/Feiertage: 8.00 - 12.00 Uhr *(Anlieferung ab 6.00 Uhr)*

Zur Prognostizierung und Beurteilung der vorhabenbedingten Lärmbelastung wurde durch die *TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG* im Februar 2009 (letzte Aktualisierung Oktober 2013) ein Gutachten für den durch das Bauvorhaben betroffenen Siedlungsbereich erstellt (Geräuschemissionen und -immissionen durch den geplanten REWE-Markt an der Kirchhörder Straße 54 in Dortmund). Grundvoraussetzungen für die nachfolgenden gutachterlichen Aussagen ist die Errichtung einer Schallschutzwand (Höhe 2,5 m/Schalldämmmaß R > 20 dB) an der nördlichen Grenze des Bebauungsplangebietes sowie der Ausbau der geplanten Verkehrs- und Stellplatzflächen mit Asphaltdecken oder ungefasten Betonsteinen.

In seiner Stellungnahme kommt der Verfasser abschließend zu dem Ergebnis, dass "für die vorgesehene Planung Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nach TA Lärm sowie der Orientierungswerte nach DIN 18005 für ein reines Wohngebiet nicht zu erkennen sind. Mit Spitzenpegeln, die die Richtwerte um mehr als 30 dB(A) am Tage bzw. 20 dB(A) in der Nacht überschreiten, ist nicht zu rechnen. Eine Bewertung der Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen bis zu einem Abstand von 500 m vom Betriebsgrundstück nach ... TA Lärm zeigt, dass zusätzliche organisatorischen Maßnahmen nicht erforderlich sind."

Die ausführlichen Daten zur vorhandenen und prognostizierten Lärmbelastung des Bebauungsplangebietes können dem zuvor genannten schalltechnischen Gutachten sowie der Begründung zum Bebauungsplan entnommen werden.

5.1.2 Gerüche

Durch das geplante Vorhaben sind keine gesundheitsbeeinträchtigenden Geruchsbelästigungen zu erwarten.

5.1.3 Elektromagnetische Felder

Durch das geplante Bauvorhaben ist von keiner Überschreitung der gesetzlichen Grenzwerte für elektromagnetische Felder auszugehen; eventuelle Gesundheitsbeeinträchtigungen durch nieder- oder hochfrequente Strahlung sind somit nicht zu erwarten.

5.1.4 Einschätzung der Erheblichkeit für das Schutzgut 'Mensch'

Im Hinblick auf die zuvor aufgeführten potenziellen Belastungen des Schutzgutes 'Mensch' durch Lärm, Gerüche oder elektromagnetische Felder ist vorhabenbedingt von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

5.2 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Pflanzen' und 'Tiere'

5.2.1 Pflanzen

Die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens führt zum Verlust einer struktureichen Brach-/Gehölzfläche (Wald im Sinne des Bundeswald-/Landesforstgesetzes) sowie einer extensiven Gartenfläche mit den hierauf wachsenden Wild- und Kulturpflanzen (Obstbäume).

5.2.2 Tiere

Mit dem zuvor beschriebenen Standortverlust für die Pflanzenwelt ist auch immer ein direkter Lebensraumverlust für die Tiere eines Planungsraumes verbunden; zudem entfällt die betrachtete Fläche als biotopvernetzende Grünstruktur zwischen den angrenzenden und ökologisch hochwertigen Freiflächen im Süden und Nordwesten bzw. kann diese Funktion nur noch sehr eingeschränkt übernehmen.

Des Weiteren sind im Rahmen der Freiflächen-Umwandlung zukünftig Störungen durch den Betrieb des Supermarktes und die hiermit zusammenhängenden Auswirkungen (menschliche Anwesenheit/Kraftfahrzeugverkehr/Lärm-, Schadstoff und Lichtemissionen) zu erwarten. Durch den zuvor erwähnten Habitatsverlust und die genannten Wirkfaktoren (vgl. Kapitel 5.2.3 'Artenschutzrechtliche Prüfung') ist im Bereich des Bebauungsplangebietes und der direkt angrenzenden Garten- und Gehölzflächen von einem Rückgang des faunistischen Artenreichtums auszugehen, da sich nur wenige Arten den geänderten Lebensraumbedingungen anpassen werden können.

5.2.3 Artenschutzrechtliche Prüfung

5.2.3.1 Grundlagen und Veranlassung

Die Aufstellung oder Änderung 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 wildlebender und in ihrem Bestand gefährdeter Tier- und Pflanzenarten zu schützen und somit die biologische Vielfalt zu erhalten.

Zu diesem Zweck wurde durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl für die Arten getroffen, die regelmäßig bei der Darstellung der artenschutzrechtlichen Belange im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung (Artenschutzrechtliche Prüfung/Stufe I) zu betrachten sind.[10] Sofern in einem Untersuchungsraum diese 'planungsrelevanten Arten' vorkommen und durch ein genehmigungspflichtiges Vorhaben eine Verletzung der Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes nicht hinreichend ausgeschlossen werden kann, ist eine vertiefende Prüfung der Verbotsbestände (Artenschutzrechtliche Prüfung/Stufe II) durchzuführen.

10) Arten die nicht den 'planungsrelevanten Arten' zugeordnet werden, sind im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung in der Regel nicht eingehend zu betrachten. Bei diesen Arten kann üblicherweise davon ausgegangen werden, dass aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verstoßen wird. Dem Entgegen kann in bestimmten Fällen, z. B. beim Vorliegen einer hohen lokalen Brutdichte oder bei einer besonderen regionalen Bedeutung einer Art, auch eine Betrachtung von ansonsten 'ungefährdeten' Arten erforderlich werden.

In Nordrhein-Westfalen unterliegen derzeit 189 Tier- und Pflanzenarten der Verpflichtung einer artbezogenen Einzelprüfung. Die größte Artengruppe wird hierbei mit 134 Arten von den Vögeln eingenommen, Säugetiere sind mit derzeit 25 Arten, die Gruppe der Amphibien und Reptilien mit 13 Arten vertreten. Von den über 30.000 wirbellosen Tierarten gelten lediglich 11 Arten als planungsrelevant; die Anzahl der Farn- und Blütenpflanzen ist im Verhältnis zu ihrem Gesamtartenbestand in Nordrhein-Westfalen mit nur 6 planungsrelevanten Arten relativ gering.

Im Sinne der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es untersagt:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten[10] nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten[11] und der europäischen Vogelarten[12] während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören[13]
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

11) vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
12) vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
13) vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 BNatSchG
14) Nahrungs- und Jagdgebiete gehören wie Flugrouten- und Wanderkorridore zunächst nicht zu den schützenswerten (Teil)lebensräumen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Sofern diese Lebensräume jedoch einen essenziellen Habitatsbestandteil für eine lokale Population darstellen, kann eine vorhabenbedingte Funktionsstörung, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der betroffenen Population führen würde, die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verletzen.

Um eine frühzeitige Prüfung der artenschutzrelevanten Belange sicherzustellen, wurde daher eine artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe I/II) für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie die hieran angrenzenden Flächen durchgeführt [vgl. Artenschutzrechtliche Prüfung zur 26. Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Hom 295 'Nahversorgungseinrichtung östlich Kirchhörder Straße'/FPG Heller + Kalka Landschaftsarchitekten (2010/2012)].

Im Rahmen dieser Prüfung wurden:

- die planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten, die im Untersuchungsgebiet aktuell bekannt oder (potenziell) zu erwarten sind, ermittelt und dargestellt
- die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren ermittelt und dargestellt, die mit der Realisierung von städtebaulichen Vorhabens einhergehen können
- die ermittelten Wirkfaktoren in Bezug auf ihr Konfliktpotenzial mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG überprüft
- die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, die durch das Bauvorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt
- Artenschutzrelevante Maßnahmen genannt, die dazu beitragen können, dass eine eventuelle Gefährdung von (planungsrelevanten) Tier- und Pflanzenarten vermieden bzw. gemindert werden kann

5.2.3.2 Methode und Untersuchungsergebnisse

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Vorkommen von Tierarten, die unter Berücksichtigung der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) in Nordrhein-Westfalen den 'planungsrelevanten Arten' zuzurechnen sind (vgl. Kapitel 5.2.3.1 'Grundlagen und Veranlassung'), wurden das Fundortkataster des Landes Nordrhein-Westfalen (FOK NRW), die Kartierungen planungsrelevanter Arten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW auf Ebene des zugehörigen Messtischblattes sowie der Dortmunder Brutvogelatlas [NABU Deutschland/Stadtverband Dortmund (Hrsg.)] ausgewertet. Des Weiteren erfolgte über das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW bei den Vertretern des ehrenamtlichen Naturschutzes eine Anfrage über eventuelle Kenntnisse planungsrelevanter Arten im Untersuchungsraum.

Fundortkataster NRW

Das Fundortkataster des Landes Nordrhein-Westfalen verzeichnet für das Untersuchungsgebiet keine planungsrelevanten Tierarten im Sinne der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW.

Kartierung auf Grundlage des zugehörigen Messtischblattes

Die Tabellen auf den nachfolgenden Seiten geben eine Übersicht über die im zugehörigen Messtischblatt (Blatt 4510/Witten/M: 1: 25.000) nachgewiesenen planungsrelevanten Arten; des weiteren lässt die durchgeführte Lebensraumzuordnung Rückschlüsse darüber zu, welche planungsrelevanten Arten in den Lebensräumen des Untersuchungsgebietes zu erwarten sind. Aufgrund der im Blattbereich verlaufenden Grenze zwischen der atlantischen und kontinentalen Region ist in den Tabellen der jeweilige Erhaltungszustand der aufgeführten Arten für beide Regionen dargestellt.

Tierart	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus BNatSchG	Schutzstatus FFH-Richtlinie	Rote Liste NRW	Erhaltungszustand in NRW (Atlantisch)	Erhaltungszustand in NRW (Kontinental)	Status im Untersuchungsgebiet	Laubwälder mittlerer Standorte	Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken	Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen	Gebäude	Fettwiesen- und weiden
Säugetiere	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	§§	Anh. IV	2	G	G	Art vorhanden	(X)	X	XX	WS/WQ	X
	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	§§	Anh. IV	*	G	G	Art vorhanden	XX	X	(X)	X/WS/WQ	(X)
	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	§§	Anh. IV	R	G	U	Art vorhanden	XX	WS / WQ	X	(WQ)	(X)
	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	§§	Anh. IV	2	U	U	Art vorhanden	XX	X/WS/WQ	X	(WS)/(WQ)	X
	Rauhhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	§§	Anh. IV	*/R	G	G	Art vorhanden	X			(WS)/(WQ)	
	Teichfledermaus	Myotis dasycneme	§§	Anh. II/IV	G	G	G	Art vorhanden	(X)	X	(X)	WS/(WQ)	X
	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	§§	Anh. IV	G	G	G	Art vorhanden	X	X	X	(WQ)	(X)
	Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	§§	Anh. IV	R	G	G	Art vorhanden	(X)	(X)	X	WS/ZQ/WQ	(X)
	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	§§	Anh. IV	*	G	G	Art vorhanden	X	XX	XX	WS/WQ	(X)
	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	§§	Anh. IV	G	G	G	Art vorhanden	XX	X	(X)		

(Stand: Oktober 2012)

G = Erhaltungszustand günstig
U = Erhaltungszustand ungünstig/unzureichend
S = Erhaltungszustand ungünstig/schlecht
↑ / ↓ = Erhaltungszustand sich verbessernd/sich verschlechternd

XX Hauptvorkommen / **X** Vorkommen / **(X)** potentielles Vorkommen
WS Wochenstube / **ZQ** Zwischenquatier / **WQ** Winterquatier / **( )** potentielles Vorkommen

Gefährdungsstatus/Rote Liste (NRW)
0 ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet
V Vorwarnliste
D Daten unzureichend
* ungefährdet
◆ nicht bewertet
S dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu *, V, 3, 2, 1, oder R)

Schutzstatus/Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
§ besonders geschützte Art
§§ streng geschützte Art

Schutzstatus/Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
Anh. II/IV Anhang II/IV Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie

Tabelle 01: Planungsrelevante Arten/Säugetiere (Messtischblatt 4510/Witten)

Tierart	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus BNatSchG	Schutzstatus Vogelschutz-Richtlinie	Rote Liste NRW	Erhaltungszustand in NRW (Atlantisch)	Erhaltungszustand in NRW (Kontinental)	Status im Untersuchungsgebiet	Laubwälder mittlerer Standorte	Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken	Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen	Gebäude	Fettwiesen- und weiden
Vögel	Baumfalke	Falco subbuteo	§§	Art. 4 (2)	3	U	U	sicher brütend	X	X			
	Eisvogel	Alcedo atthis	§§	Anh. I	*	G	G	sicher brütend			(X)		
	Feldlerche	Alauda arvensis	§		3S	G↓	G↓	sicher brütend					XX
	Feldschwirl	Locustella naevia	§		3	G	G	sicher brütend		XX			X
	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	§		2	U↓	U↓	sicher brütend	X	X	X		X
	Habicht	Accipiter gentilis	§§		V	G	G	sicher brütend	X	X	X		(X)
	Kiebitz	Vanellus vanellus	§§	Art. 4 (2)	3S	G	G	sicher brütend					X
	Kleinspecht	Dryobates minor	§		3	G	G	sicher brütend	XX	X	X		(X)
	Mäusebussard	Buteo buteo	§§		*	G	G	sicher brütend	X	X			(X)
	Mehlschwalbe	Delichon urbica	§		3S	G↓	G↓	sicher brütend			X	XX	(X)
	Nachtigall	Luscinia megarhynchos	§	Art. 4 (2)	3	G	G	sicher brütend	X	XX	X		
	Neuntöter	Lanius collurio	§	Anh. I	VS	U	G	sicher brütend		XX			(X)
	Pfeifente	Anas penelope	§	Art. 4 (2)		G	-	Wintergast					X
	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	§		3S	G↓	G↓	sicher brütend			X	XX	X
	Rotmilan	Milvus milvus	§§	Anh. I	3	S	U	sicher brütend	X	X			(X)
	Schleiereule	Tyto alba	§§		*S	G	G	sicher brütend		X	X	X	X
	Schwarzspecht	Dryocopus martius	§§	Anh. I	*S	G	G	sicher brütend	XX	X			(X)
	Sperber	Accipiter nisus	§§		*	G	G	sicher brütend	X	X	X		(X)
	Steinkauz	Athene noctua	§§		3S	G	U	sicher brütend		XX	X	X	XX
	Turmfalke	Falco tinnunculus	§§		VS	G	G	sicher brütend		X	X	X	X
	Uferschwalbe	Riparia riparia	§§	Art. 4 (2)	VS	G	G	sicher brütend					(X)
	Uhu	Bubo bubo	§§	Anh. I	VS	U↑	U↑	sicher brütend	X			(X)	
	Wachtelkönig	Crex crex	§§	Anh. I	1S	S	S	beobachtet zur Brutzeit					(X)
	Waldkauz	Strix aluco	§§		*	G	G	sicher brütend	X	X	X	X	(X)
	Waldohreule	Asio otus	§§		3	G	G	sicher brütend	X	XX	X		(X)
	Wanderfalke	Falco peregrinus	§§	Anh. I	*S	U↑	S↑	sicher brütend				XX	
	Wespenbussard	Pernis apivorus	§§	Anh. I	2	U	U	sicher brütend	X	X			(X)
	Wiesenpieper	Anthus pratensis	§	Art. 4 (2)	2	G↓	G↓	sicher brütend					XX

(Stand: Oktober 2012)

G = Erhaltungszustand günstig
U = Erhaltungszustand ungünstig/unzureichend
S = Erhaltungszustand ungünstig/schlecht
↑ / ↓ = Erhaltungszustand sich verbessernd/sich verschlechternd

XX Hauptvorkommen / **X** Vorkommen / **(X)** potentielles Vorkommen

Gefährdungsstatus/Rote Liste (NRW)
0 ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet
V Vorwarnliste
D Daten unzureichend
* ungefährdet
◆ nicht bewertet
S dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu *, V, 3, 2, 1, oder R)

Schutzstatus/Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
§ besonders geschützte Art
§§ streng geschützte Art

Schutzstatus/Vogelschutz-Richtlinie (V-RL)
Anh. I Anhang I Vogelschutz-Richtlinie (V-RL)
Art. 4 (2) Artikel 4 (2) Vogelschutz-Richtlinie

Tabelle 02: Planungsrelevante Arten/Vögel (Messtischblatt 4510/Witten)

Tierart	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus BNatSchG	Schutzstatus FFH-Richtlinie	Rote Liste NRW	Erhaltungszustand in NRW (Atlantisch)	Erhaltungszustand in NRW (Kontinental)	Status im Untersuchungsgebiet	Laubwälder mittlerer Standorte	Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken	Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen	Gebäude	Feuchtwiesen- und weiden
Amphibien	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	§§	Anh. IV	2	U	U	Art vorhanden	X		X	(X)	X
	Kammmolch	Triturus cristatus	§§	Anh. II/IV	3	G	U	Art vorhanden	X	X	(X)		(X)
	Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	§§	Anh. IV	3	G	G	Art vorhanden		(X)	X		(X)
	Kreuzkröte	Bufo calamita	§§	Anh. IV	3	U	U	Art vorhanden			XX		

(Stand: Oktober 2012)

G = Erhaltungszustand günstig
U = Erhaltungszustand ungünstig/unzureichend
S = Erhaltungszustand ungünstig/schlecht
↑ / ↓ = Erhaltungszustand sich verbessernd/sich verschlechternd

XX Hauptvorkommen / **X** Vorkommen / **(X)** potentielles Vorkommen

Gefährdungsstatus/Rote Liste (NRW)
0 ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet
V Vorwarnliste
D Daten unzureichend
* ungefährdet
◆ nicht bewertet
S dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu *, V, 3, 2, 1, oder R)

Schutzstatus/Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
§ besonders geschützte Art
§§ streng geschützte Art

Schutzstatus/Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
Anh. II/IV Anhang II/IV Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie

Tabelle 03: Planungsrelevante Arten/Amphibien (Messtischblatt 4510/Witten)

Tierart	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus BNatSchG	Schutzstatus FFH-Richtlinie	Rote Liste NRW	Erhaltungszustand in NRW (Atlantisch)	Erhaltungszustand in NRW (Kontinental)	Status im Untersuchungsgebiet	Laubwälder mittlerer Standorte	Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken	Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen	Gebäude	Feuchtwiesen- und weiden
Reptilien	Schlingnatter	Coronella austriaca	§§	Anh. IV	2	U	U	Art vorhanden	(X)	X		X	
	Zauneidechse	Lacerta agilis	§§	Anh. IV	2	G↓	G↓	Art vorhanden	(X)	X	X	(X)	

(Stand: Oktober 2012)

G = Erhaltungszustand günstig
U = Erhaltungszustand ungünstig/unzureichend
S = Erhaltungszustand ungünstig/schlecht
↑ / ↓ = Erhaltungszustand sich verbessernd/sich verschlechternd

XX Hauptvorkommen / **X** Vorkommen / **(X)** potentielles Vorkommen

Gefährdungsstatus/Rote Liste (NRW)
0 ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet
V Vorwarnliste
D Daten unzureichend
* ungefährdet
◆ nicht bewertet
S dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu *, V, 3, 2, 1, oder R)

Schutzstatus/Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
§ besonders geschützte Art
§§ streng geschützte Art

Schutzstatus/Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
Anh. II/IV Anhang II/IV Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie

Tabelle 04: Planungsrelevante Arten/Reptilien (Messtischblatt 4510/Witten)

Dortmunder Brutvogelatlas

Bebauungsplangebiet

Der Dortmunder Brutvogelatlas benennt für das vom Untersuchungsgebiet berührte Gitterfeld[15] (Flächengröße 1 km²) die nachfolgend aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten.

Mäusebussard (Buteo buteo)
Sperber (Accipiter nisus)

15) Gitterfeld(er): R 13

Untersuchungsgebiet

Für die an den zuvor aufgeführten Bereich angrenzenden Gitterfelder[16] werden die folgenden planungsrelevanten Vogelarten aufgeführt.

Gartenrotschwanz (Phoenicuros phoenicuros)
Mäusebussard (Buteo buteo)
Mehlschwalbe (Delichon urbica)
Rauchschwalbe (Hirundo rustica)
Sperber (Accipiter nisus)
Turmfalke (Falco tinnunculus)
Waldkauz (Strix aluco)

16) Gitterfeld(er): Q12/Q13/Q14/R12/R14/S12/S13/S14

Zur Absicherung und Überprüfung der Ergebnisse der durchgeführten Habitatsbegutachtung und Datenrecherche sowie des erfolgten Abgleichs der Lebensraumansprüche der potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten mit den im Rahmen der Habitatseinschätzung gewonnenen Erkenntnisse, wurden im Herbst 2009 sowie im Frühjahr/Sommer 2010 insgesamt jeweils 3 Kartierung der Tiergruppen 'Fledermäuse' und 'Vögel' durchgeführt. Des Weiteren wurde im Frühjahr 2010 ein mögliches Vorkommen von Haselmäusen im Untersuchungsgebiet überprüft. Aufgrund von Verzögerungen im Rahmen der Umsetzung der geplanten Baumaßnahme erfolgte auf Wunsch der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Dortmund im Sommer/Herbst 2012 eine Aktualisierung der Fledermaus- und Vogelarten-Kartierung.

Für weitere Tiergruppen erschien eine Bestandsaufnahme entbehrlich, da weder die Datenrecherche noch die Habitatsbegutachtung auf das Vorkommen weiterer planungsrelevanter Tierarten im Untersuchungsraum schließen ließ [vgl. auch Kapitel 13 'Ergänzungen nach dem Abschluss der Offenlage')

Bei den durchgeführten Kartierungen konnten im Bereich des Untersuchungsgebietes Flugrouten und Jagdgebiete von 3 Fledermausarten[17] sowie 30 verschiedene Vogelarten nachgewiesen werden; ein Nachweis einer Nutzung des Planungsraumes durch die Haselmaus konnte nicht erbracht werden.

17) Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)/Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)/Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)

Die nachgewiesenen Fledermäuse sind wie alle Fledermausarten im Sinne der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW als 'planungsrelevant' anzusehen. Von den im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten sind der Mäusebussard (Buteo buteo), der Turmfalke (Falco tinnuculus und der Wiesenpieper (Anthus pratensis) den planungsrelevanten Vogelarten zuzuordnen.

Für die zuvor genannten planungsrelevanten Fledermaus- und Vogelarten ist eine Verletzung der artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes nicht erkennbar, sofern die in der artenschutzrechtlichen Prüfung genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt werden (vgl. auch Kapitel 7 'Beschreibung der vorgesehenen umweltrelevanten Maßnahmen'). Aktuell kann somit davon ausgegangen werden, dass die artenschutzrechtlichen Belange kein unüberwindbares Hindernis für die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes darstellen.

Die ausführlichen Ergebnisse der durchgeführten Grundlagenrecherchen und faunistischen Kartierungen sowie eine umfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Belange können dem Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung entnommen werden [vgl. Artenschutzrechtliche Prüfung zur 26. Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Hom 295 'Nahversorgungseinrichtung östlich Kirchhörder Straße'/FPG Heller + Kalka Landschaftsarchitekten (2010/2012)].

5.2.4 Einschätzung der Erheblichkeit für das Schutzgut 'Pflanzen' und 'Tiere'

Das Bebauungsplangebiet verfügt im Hinblick auf seine Lebensraumfunktionen und seine biotopvernetzenden Grünstrukturen über einen hohen ökologischen Wert. In Anbetracht dieser Wertigkeit und unter Berücksichtigung des vorhabenbedingten, nachhaltigen Lebensraumverlustes, ist für das Schutzgut 'Pflanzen' und 'Tiere' eine mittlere bis hohe Erheblichkeit anzunehmen.

5.3 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden'

Die Versiegelung durch das Supermarkt-Gebäude und die zugehörigen Verkehrs- und Nebenflächen führt zu einem irreversiblen Verlust naturnaher Bodenflächen, die somit nicht mehr als Standort für die natürliche Vegetation oder Kulturpflanzen zur Verfügung stehen. Des Weiteren kommt es durch Bodenversiegelungen, Bodenmodellierungen und -verdichtungen zu einer Beeinträchtigung der Speicher- und Reglerfunktion des Bodens (vgl. Kapitel 4.2.3 Schutzgut 'Boden'), die in den betroffenen Bereichen nicht mehr oder nur noch sehr eingeschränkt vorhanden wären.

5.3.1 Einschätzung der Erheblichkeit für das Schutzgut 'Boden'

Unter Berücksichtigung des Standortpotentials der anstehenden Böden (vgl. Kapitel 4.2.3 Schutzgut 'Boden') und der in Kapitel 5.3 aufgeführten nachhaltigen Umweltauswirkungen kann für das Schutzgut 'Boden' vorhabenbedingt eine mittlere bis hohe Erheblichkeit prognostiziert werden.

5.4 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Wasser'

5.4.1 Grundwasser

Innerhalb des Planungsgebietes kommt es durch die vorhabenbedingte Bodenversiegelung in erster Linie zu einem Verlust von Grundwasser-Retentionsräumen (vgl. auch Kapitel 5.3 'Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' '); ferner hat die Ableitung der Niederschlagswässer eine geringfügige Verringerung der Grundwasserneubildung im Entstehungsgebiet zur Folge.

Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers kann aufgrund der Durchlässigkeit und zu erwartenden Mächtigkeit der aufliegenden Deckschicht (Lößlehm) aktuell als gering eingestuft werden; die Mächtigkeit dieser Abdeckung lässt sich an Hand des vorliegenden Kartenmaterials jedoch nicht hinreichend genau bestimmen. Bei den Aushubarbeiten für das geplante Regenrückhaltebecken ist daher darauf zu achten, dass eine ausreichend starke Lößlehmabdeckung (> 0,5 m) als Pufferschicht zwischen der Wasserfläche und den verwitterten Festgesteinsschichten verbleibt.

5.4.2 Oberflächenwasser

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind keine Oberflächengewässer, Wasserschutzzonen oder Überschwemmungsgebiete vorhanden; eine weitere Betrachtung entfällt daher (vgl. Kapitel 4.2.4.4 'Oberflächenwasser').

5.4.3 Einschätzung der Erheblichkeit für das Schutzgut 'Wasser'

Im Hinblick auf den Verlust von Grundwasser-Retentionsräumen und die geplante Ableitung der auf den befestigten Flächen anfallenden Niederschlagswässer ist für das Schutzgut 'Wasser' vorhabenbedingt eine mittlere bis hohe Erheblichkeit anzunehmen.

5.5 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Klima' und 'Luft'

Das geplante Bauvorhaben hat in erster Linie die Schaffung von Abstrahlungsflächen (Baukörpern/Zufahrten/Kfz-Stellplatzflächen) und den Verlust von klimatisch und lufthygienisch wirksamen Freiflächen zur Folge, so dass die aktuell bestehende klimatische Wohlfahrtswirkung des Planungsraumes für angrenzende Klimaräume zukünftig entfällt.

Neben dem zuvor genannten Verlust bioklimatisch wirksamer Biotope gehen mit der geplanten Nutzung geringfügige Schadstoffemissionen durch Hausbrand und den Kfz-Verkehr einher. Gemäß der verkehrstechnischen Beurteilung des Ingenieurbüros Dobermann + Kroke GmbH/Bonn (vgl. Verkehrstechnische Beurteilung zur Ansiedlung von Einzelhandelseinrichtungen an der Kirchhörder Straße 54 in Dort-

mund/Machbarkeitsuntersuchung (02/2011)/Ingenieurbüro Dobelmann + Kroke GmbH; Bonn) ist mit einer vorhabenbedingten Verkehrserzeugung von 400 Kfz/d (Kfz/pro Tag) und Richtung aufgrund der Parkplatzbelegung sowie 745 Kfz/d und Richtung aufgrund der Verkehrsflächen auszugehen (Σ = 2.290 Kfz/d).

Durch die zuvor genannten Faktoren ist eine Belastung der Luft mit Feinstaub durch Abgase (Ruß) verbunden; daneben werden reaktionsfähige Gase (Stickoxide) emittiert, die zu einer generellen Erhöhung der atmosphärischen Fein- bzw. Schwebstaubbelastung beitragen können.

Zur Prognose der Belastung durch vorhabenbedingte, straßenverkehrspezifische Luftschadstoffe [Stickstoffdioxid/Schwebstaub (PM-10)] sowie zur diesbezüglichen Einschätzung der Auswirkungen des Planungsvorhaben auf die Umgebung, wurde durch das Büro ANECO eine Modellrechnung mit dem Strömungs- und Ausbreitungsmodell MISKAM durchgeführt [vgl. 'Untersuchungen zur Luftgüte im Rahmen des VEP Hom 295 zur Errichtung eines Geschäftshauses in Dortmund'/ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co./Mönchengladbach (05/2013)]. Die Ergebnisse dieser Modellrechnung zeigten, dass die „der Beurteilung der Luftqualität zugrunde zu legenden Immissionswerte der 39. BImSchV für Schwebstaub (PM-10) und Stickstoffdioxid unterschritten werden."

Seit Sommer 2013, d. h. hach Fertigstellung der zuvor genannten Luftschadstoffberechnung, liegt der Stadt Dortmund eine aktualisierte Verkehrsprognose vor, die auf der Verkehrszählung von 2009 und der strukturellen Entwicklung des Einzugsgebietes bis zum Jahr 2011 beruht. Für den betrachteten Straßenabschnitt wird in der zuvor genannten Prognose die zu erwartenden Verkehrszunahme bis zum Jahr 2025 mit 4,6% hochgerechnet.

In Bezug auf die Auswirkungen dieser Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf die Luftqualität kommen die Gutachter in einer ergänzenden Stellungnahme vom Dezember 2013 abschließend zu dem Urteil, dass selbst unter konservativen Annahmen „die Immissionswerte der 39. BImSchV für Stickstoffdioxid und Schwebstaub

(PM-10) eingehalten" werden (vgl. 'Auswirkungen der neuen Verkehrsprognose auf die Ergebnisse der Luftgüteuntersuchung im Rahmen der 26. Änderung des Flächennutzungsplanes und zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Hom 295 -Nahversorgungseinrichtung östlich Kirchhörder Straße- in Dortmund'/ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co./Mönchengladbach (13/2013)].

Die ausführlichen Berechnungsgrundlagen und Ergebnisse der durchgeführten Modellrechnung können den zuvor genannten Gutachten/Stellungnahmen entnommen werden.

5.5.1 Einschätzung der Erheblichkeit für das Schutzgut 'Klima' und 'Luft'

Der mit dem Bauvorhaben einhergehende Verlust der klimatischen Wohlfahrtwirkung des Planungsraumes und die Auswirkungen der Baukörper und befestigten Flächen auf das lokale Klima können nur bedingt durch eingriffsmindernde Maßnahmen (Dachbegrünung/Anpflanzung von Gehölzen) abgeschwächt werden; dementgegen werden keine erheblichen Belastung der Luft mit Feinstaub prognostiziert. Im Hinblick auf das Schutzgut 'Klima' und 'Luft' ist somit im Ergebnis eine mittlere Erheblichkeit anzunehmen.

5.6 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Landschaft'

5.6.1 Landschafts-/Ortsbild

Die Schließung der bestehenden Bebauungslücke an der Kirchhörder Straße wird im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes eine Verringerung der vorhandenen Brach-, Gehölz-, und Gartenflächen zur Folge haben, die mit den südlich angrenzenden landwirtschaftlichen Produktions- und Waldflächen ein weiträumiges Freiraumsystem bilden. Durch diesen Grünflächenverlust und den zukünftig gegebenen Einblick auf das Supermarktgebäude und dessen Nebenflächen wird das Ortsbild im betrachteten Straßenabschnitt eine wahrnehmbare Veränderung erfahren.

5.6.2 Erholung und Freizeit

Das Bebauungsplangebiet verfügt über keine Funktion für die regionale landschaftsgebundene Erholung; eine weitere Betrachtung entfällt daher (vgl. Kapitel 4.2.6.2 ' Erholung und Freizeit').

5.6.3 Einschätzung der Erheblichkeit für das Schutzgut 'Landschafts-/Ortsbild'

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5.6.1/(5.6.2) aufgeführten Umweltauswirkungen kann, unter Anbetracht der ansonsten urbanen Prägung des Planungsumfeldes, für das Schutzgut 'Landschafts-/Ortsbild' vorhabenbedingt eine mittlere Erheblichkeit prognostiziert werden.

5.7 Auswirkungen auf das Schutzgut 'Kultur- und Sachgüter'

Kultur- und Sachgüter werden durch das geplanten Bauvorhaben nicht betroffen; eine weitere Betrachtung entfällt daher (vgl. Kapitel 4.2.7/Schutzgut 'Kultur und Sachgüter').

6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Die im Untersuchungsgebiet relevanten Schutzgüter wurden in den vorangegangenen Kapiteln erfasst und hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit und ihrer Empfindlichkeit gegenüber den zu erwartenden Eingriffen bewertet. Die nachfolgende Prognose beschreibt die mögliche Entwicklungstendenz der untersuchten Fläche bei Durchführung sowie bei einer Nichtdurchführung (Nullvariante) der geplanten Baumaßnahmen. Im Vordergrund der Betrachtung steht dabei das Biotoppotential des Untersuchungsraumes.

6.1 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Planungsvorhabens

Die nachfolgend dargestellten Entwicklungsprognosen legen zu Grunde, dass bei einer Nichtdurchführung der Planungsvorhaben auch keine Teilrealisierung der geplanten oder eine Realisierung alternativer Bauvorhaben im Sinne des § 34 BauGB (Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) erfolgt.

Die zentrale Brachfläche

Ohne die geplante Baumaßnahme würde sich die Vegetation im Bereich der zentral gelegenen Brachfläche in Aufbau und Artenzusammensetzung zunehmend differenzieren. Durch das Gehölzwachstum und die hiermit verbundene Beschattung vergrößert sich der Anteil schattenliebender bzw. schattenresistenter Pflanzen und die teilweise noch vorhandene Vegetation des Offenlandes würde zurückgedrängt. Das Endstadium der zuvor beschriebenen sukzessiven Vorgänge wäre ein standortbedingter Gehölzbestand mit einem waldähnlichen Kleinklima.

Aus faunistischer Sicht erfolgt mit der vermehrt anfallenden Laubstreu die Einwanderung von Tierarten der Gebüschflächen und Gehölzbestände, während die Arten offener Flächen in ihren Beständen abnehmen würden.

Das Gartengrundstück der Wohnbebauung

Das durch das Bauvorhaben beanspruchte Gartengrundstück des Wohnhauses 'Durchstraße 1' würde weiterhin einer gärtnerischen Pflege unterliegen, so dass in

diesen Bereichen keine erheblichen Änderungen des aktuellen Zustands der Umwelt und ihrer Bestandteile zu erwarten wären.

6.2 Entwicklungsprognose bei Durchführung des Planungsvorhabens

Bei einer Durchführung des Planungsvorhabens verbleiben ausschließlich Flächen innerhalb des Planungsgebietes, die einer intensiven Nutzung durch den Menschen unterliegen; eine Entwicklung hochwertiger Biotope im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kann daher ausgeschlossen werden. Die neu angelegten Grünflächen bilden nur in sehr eingeschränktem Maße potenzielle Lebensräume für Pflanzen- und Tierarten, die sich in ihrer Entwicklung an eine urbane Umgebung angepasst haben.

7 Beschreibung der vorgesehenen umweltrelevanten Maßnahmen

Die nachfolgend aufgeführten umweltrelevanten Maßnahmen können dazu beitragen, die in Kapitel 5 dargelegten Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt und ihrer Bestandteile durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu vermeiden, zu mindern oder im Sinne der zugrunde liegenden Gesetze zu kompensieren (vgl. § 19 Abs. 2 BNatSchG; § 4 Abs. 4 LG NRW).

7.1 Eingriffsvermeidende Maßnahmen

7.1.1 Erhalt und Schutz verbleibender Gehölzbestände (EVM 01)

Der an die südliche Grenze des Bebauungsplangebietes angrenzende Gehölzbestand ist vor den mit der Umsetzung der Baumaßnahme einhergehenden Eingriffen zu schützen (vgl. Anhang 2: Baumschutzmaßnahmen auf Baustellen).

7.1.2 Baunebenflächen außerhalb hochwertiger Biotope (EVM 02)

Alle Flächen zur Lagerung von Materialien sowie zum Abstellen von Baumaschinen oder Baufahrzeugen (Baunebenflächen) sind außerhalb hochwertiger Biotope und nach Möglichkeit auf versiegelten Flächen und einzurichten.

7.1.3 Beseitigung von Gehölzen außerhalb von Brut-/Aufzuchtszeiten (EVM 03)

Zur Vermeidung einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten sind bei der vorhabenbedingten Beseitigung von Gehölzen die Brut- und Aufzuchtszeiten von Vögeln zu beachten. Im Anlehnung an die Verbotsbestände zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen des Bundesnaturschutzgesetzes ist die Beseitigung von Gehölzen somit in der Zeit vom 1. März bis 30. September in der Regel zu unterbinden. Sofern dargelegt werden kann, dass durch die geplanten Maßnahmen eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten nicht gegeben ist, kann gegebenenfalls eine Befreiung von der zuvor genannten Bauzeitenbeschränkung bei der Unteren Landschaftsbehörde beantragt werden.

7.1.4 Baufeldherrichtung außerhalb von Brut-/Aufzuchtszeiten (EVM 04)

Zur Vermeidung einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten sind bei der vorhabenbedingten Baufeldherrichtung die Brut- und Aufzuchtszeiten von bodennah brütenden Vögeln zu beachten. In Anlehnung an die Verbotsbestände zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen des Bundesnaturschutzgesetzes sind Freischnitt- und Bodenarbeiten sowie vergleichbaren Arbeiten im Rahmen der Erschließung des Baugebietes somit in der Zeit vom 1. März bis 30. September in der Regel zu unterbinden. Sofern dargelegt werden kann, dass durch die geplanten Maßnahmen eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten nicht gegeben ist, kann gegebenenfalls eine Befreiung von der zuvor genannten Bauzeitenbeschränkung bei der Unteren Landschaftsbehörde beantragt werden.

7.1.5 Abbruch im Winterhalbjahr/Gebäudebegehung (EVM 05)

Für die im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes vorhandenen Schuppen und Lauben kann eine Bedeutung als Sommerquartier der Zwerg- und Breitflügelfledermaus nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden [vgl. Artenschutzrechtliche Prüfung zur 26. Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Hom 295 'Nahversorgungseinrichtung östlich Kirchhörder Straße'/FPG Heller + Kalka Landschaftsarchitekten (2010/2012)]. Zum vorsorglichen Schutz eventuell hier siedelnder Tiere sollten die Abbrucharbeiten daher nach Möglichkeit in den Wintermonaten[18] durchgeführt werden. Sofern dies aus vorhabenbedingten Gründen nicht zu realisieren ist, sind die Gebäude vor Beginn der Abbrucharbeiten auf das Vorhandensein von Fledermäusen zu überprüfen; bei Bedarf sind die Tiere in Absprache mit der zuständigen Unteren Landschaftsbehörde artgerecht umzusiedeln.

18) Mitte November ⇒ Mitte März

7.2 Eingriffsmindernde Maßnahmen

7.2.1 Schutz des Mutter-/Oberbodens (EMM 01)

Mutter-/Oberboden[19] der bei Umsetzung der Baumaßnahme ausgehoben wird, ist in einem nutzbaren Zustand zu erhalten und vor einer Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Der gelöste Mutter-/Oberboden ist vordringlich im Eingriffsgebiet wieder einzubauen; hierbei sind baubedingte Bodenverdichtung zu vermeiden bzw. ohne eine Beeinflussung der Horizontabfolge hinreichend zu lockern. Einzubauender Boden hat die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu erfüllen; Schadstoffe die nicht durch die zuvor genannten Vorsorgewerte erfasst werden, dürfen die für den Anwendungsbereich relevanten Obergrenzen der Zuordnungswerte der LAGA[20] nicht überschreiten.

19) Bodenklasse 1 gem. DIN 18 300
20) Länderarbeitsgemeinschaft Abfall

7.2.2 Schutz der natürlichen Böden (EMM 02)

Bei Bodeabtrags- und Bodenauftragsarbeiten ist die Schichten-/Horizontfolge natürlicher Böden zu beachten. Oberboden (Mutterboden) sowie die nachfolgenden Bodenhorizonte sind profilgerecht abzutragen, getrennt zu lagern und in umgekehrter Reihenfolge und unter Beachtung der ursprünglichen Schichtstärken und Lagerungsdichten wieder einzubauen. Baubedingte Bodenverdichtungen sind zu vermeiden bzw. ohne eine Beeinflussung der Horizontabfolge hinreichend zu lockern (vgl. auch Kapitel 7.2.1 'Schutz des Mutter-/Oberbodens'). Einzubauender Boden hat die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu erfüllen; Schadstoffe die nicht durch die zuvor genannten Vorsorgewerte erfasst werden, dürfen die für den Anwendungsbereich relevanten Obergrenzen der Zuordnungswerte der LAGA nicht überschreiten.

7.2.3 Reduzierung von baubedingten Lärmemissionen (EMM 03)

Die Lärmentwicklung durch den Baubetrieb ist generell auf das unvermeidbare Mindestmaß zu beschränken. Die maximalen Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm[21] dürfen im Sinne der zuvor genannten Verwaltungsvorschrift nicht überschritten werden; als Bewertungsgrundlage sollten hierbei die Schallpegelwerte für 'Gebiete in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind' zur Anwen-

dung kommen. Eine Minderung des Baulärms ist in erster Linie durch geeignete Maßnahmen bei der Baustelleneinrichtung sowie durch die Verwendung geräuscharmer Baumaschinen und Baufahrzeuge zu erreichen; gegebenenfalls ist die Nutzung lautstarker Baumaschinen durch eine Betriebszeitbeschränkungen zu begrenzen (vgl. AVV Baulärm).

21) Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm

7.2.4 Bauzeitenbeschränkung auf die Tageszeit (EMM 04)

Damit Störungen ruhender und/oder nachtaktiver Tiere auf ein Minimum reduziert werden, ist die Bauzeit auf die Stunden außerhalb der Nachtzeit im Sinne der AVV Baulärm[22] zu beschränken.

22) Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm

7.2.5 Errichtung einer Schallschutzwand (EMM 05)

Um die Lärmbelastung der nördlich angrenzenden Wohngrundstücke zu reduzieren, ist an der nördlichen Baugebietsgrenze eine Schallschutzwand zu errichten. Lage und Größe der Schallschutzwand sowie das minimal notwendige Schalldämmmaß sind dabei nach den Vorgaben des durchgeführten Lärmgutachtens festzulegen.

7.2.6 Einsatz umweltverträglicher Leuchten und Leuchtmittel (EMM 06)

Um den Schaden an nachtaktiven Insekten zu reduzieren, sollte der verwendete Leuchtentyp gewährleisten, dass das Licht nicht diffus in die Umgebung abgestrahlt, sondern seitlich abgeschirmt nach unten gerichtet wird. Die Lichtpunkthöhe ist dabei möglichst niedrig zu wählen; Leuchtengehäuse dürfen keine Öffnungen besitzen, durch die Insekten in das Leuchteninnere gelangen könnten. Außerhalb der Betriebszeiten sollte die Beleuchtung abgeschaltet oder zumindest auf die halbe Beleuchtungsstärke reduziert werden.

7.2.7 Begrünung der Gewerbegebäude-Dachfläche (EMM 07)

Um die klimatischen Auswirkungen der Neubebauung abzumildern und um einen geringeren Abflussbeiwert auf der Dachfläche bzw. eine zeitverzögerte Abgabe der anfallenden Niederschlagswässer zu erreichen, ist die Dachfläche des Supermarkt-Gebäudes fachgerecht zu begrünen (Extensivbegrünung).

7.2.8 Begrünung von Zaunanlagen (EMM 08)

Eventuell zu errichtende Zaunanlagen innerhalb des Sondergebietes sind mit geeigneten Kletterpflanzen dauerhaft zu begrünen (vgl. Anhang 1: Pflanzenliste I). Von dieser Maßnahme können Zäune ausgeschlossen werden, wenn aufgrund von Sicherheitsaspekten eine Einsehbarkeit des Grundstückes (z. B. im Rahmen der Kriminalitätsprävention) zwingend erforderlich ist.

7.2.9 Begrünung von Schallschutzwänden (EMM 09)

Die Schallschutzwand innerhalb des Sondergebietes ist partiell mit geeigneten Kletterpflanzen beidseitig und dauerhaft zu begrünen (vgl. Anhang 1: Pflanzenliste I).

7.2.10 Begrünung offener Bodenflächen (EMM 10)

Die im Bereich des Sondergebietes umzusetzenden Begleitgrünflächen und Baumscheiben sind mit geeigneten bodendeckenden Gehölzen dauerhaft zu begrünen (vgl. Anhang 1: Pflanzenliste II).

7.2.11 Anlage einer Strauchhecke (EMM 11)

Zur Eingrünung des Gewerbegrundstückes und zur Abschirmung gegenüber den angrenzenden Wohnsiedlungsflächen ist an der westlichen Grenze des Bebauungsplangebietes eine Strauchhecke (Breite 3 m) aus bodenständigen Gehölzen anzulegen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen (vgl. Anhang 1: Pflanzenliste III).

7.2.12 Eingrünung des Regenrückhaltebeckens (EMM 12)

Zur Eingrünung des Regenrückhaltebeckens sind auf den angrenzenden Freiflächen bodenständige Gehölze anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen (vgl. Anhang 1: Pflanzenliste IV). Von diesen Vorgaben sind Flächen die zur Wartung/Unterhaltung des Beckens notwendigerweise von Gehölzen freizuhalten sind ausgenommen (Zuwegungen/technische Anlagen etc.).

7.3 Kompensationsmaßnahmen

7.3.1 Anpflanzung von Parkplatz-/Stellplatzbäumen (KOM 01)

Zur Verbesserung der klimatischen- und lufthygienischen Situation innerhalb des Bebauungsplangebietes sind im Bereich von Kfz-Parkplätzen/-Stellplätzen standortgerechte Einzelbäumen anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Als Mindestgröße der offenen Bodenfläche ist pro Baum eine Fläche von 8,0 m² einzuhalten; als Mindestbreite sind 2,0 m festzusetzen. Die Bodenflächen unter den Bäumen sind mit bodendeckenden Pflanzen dauerhaft zu begrünen (vgl. Anhang 1: Pflanzenliste V).

7.3.2 Anpflanzung von Einzelbäumen (KOM 02)

Zur Eingrünung des Gewerbegrundstückes und zur Abschirmung gegenüber dem angrenzenden Freiraum sind an der südlichen Grenze des Bebauungsplangebietes bodenständige Einzelbäume anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen (vgl. Anhang 1: Pflanzenliste VI).

8 Eingriffsbilanzierung

8.1 Grundstücke im Innenbereich (§ 34 BauGB)

Ein straßennaher Bereich zwischen den Grundstücken 'Kirchhörder Straße 56' und 'Kirchhörder Straße 52' wird gem. § 34 des Baugesetzbuches als Grundstücksfläche der 'im Zusammenhang bebauter Ortsteile' (Innenbereich) gewertet und in der Eingriffsbilanzierung nicht berücksichtigt. Die Größe dieser nicht eingriffsrelevanten Fläche beträgt ca. 991 m² [vgl. Anlage 'Karte 02/03' (Biotoptypen-Kartierung/Maßnahmenplan)].

8.2 Grundstücke im Außenbereich (§ 35 BauGB)

8.2.1 Die zentrale Brachfläche

Die zentrale Brachfläche zwischen den Grundstücken 'Kirchhörder Straße 56' und 'Kirchhörder Straße 52' bzw. 'Durchstraße 1' (Flurstück 636) wird durch den Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen als Wald(fläche) im Sinne des Bundeswald-/Landesforstgesetzes NRW eingestuft.[23]

23) Grundlage der Einstufung des Landesbetriebes ist die Bestandsausausprägung der Fläche vor der Rodung durch den Grundstückseigentümer (Februar 2010); dieser Flächenzustand ist auch Grundlage für die nachfolgende Eingriffsbilanzierung

Bei einem eingriffsbedingten Verlust von Waldflächen sind in der Regel durch den Vorhabenträger Ersatzaufforstungen durchzuführen, die in ihrer Funktion und in ihrer Flächengröße der in Anspruch genommenen Waldfläche entsprechen müssen. Zur Kompensation des Eingriffes in die zuvor genannte Waldfläche wäre demnach eine 3.236 m² große Fläche, d.h. eine in ihrer Größe der waldbestandenen Eingriffsfläche im Außenbereich entsprechende Fläche, mit Wald neu zu begründen.

Für diese Maßnahme stellt der Vorhabenträger im Stadtteil Dortmund-Kley eine ca. 3.240 m² große Grünlandfläche zur Verfügung,[24] die entsprechend den Vorgaben des Landesbetriebes Wald und Holz Nordrhein-Westfalen sowie des Forstbetriebes der Stadt Dortmund aufgeforstet und dauerhaft unterhalten werden soll.

24) Gemarkung: Kley/Flur: 2/Flurstück: 379 tlw.

In diesem Sinne soll auf der zuvor genannten, krautarmen Wiesen-/Grünlandfläche eine vorhandene Aufforstung am Siedlungsrand (Kleines Everstal/Hs.-Nr. 12-22) in östliche Richtung erweitert werden. Für die flächig durchzuführende Aufforstung sind standortheimische Waldbäume und Sträuchern [Forstware aus geeigneten Herkünften i. S. d. Forstvermehrungsgesetzes (FoVG)] zu verwenden. Der Rand der neu zu begründenden Gehölzfläche ist nach Osten hin als stufiger Waldsaum auszubilden; zwischen der östlich angrenzenden Ackerfläche verbleibt ein Wiesen-/Grünlandstreifen als Abstandsfläche zu den verbleibenden Agrarflächen.

Die grundbuchliche Sicherung der zukünftigen Kompensationsfläche sowie die Einholung eventuell notwendiger Genehmigungen (z. B. Antrag auf Erstaufforstung/Befreiung vom Verbot des Grünlandumbruches) erfolgen im weiteren Verlauf des Verfahrens. Die Lage und Größe der neu zu begründenden Waldfläche kann der Anlage 'Karte 04' (Externe Kompensationsfläche -Waldausgleich-) entnommen werden.

8.2.2 Das Gartengrundstück der Wohnbebauung

Die Biotopbewertung und Eingriffsbilanzierung für die verbleibende Gartenfläche erfolgt in Anlehnung an das ökologische Bewertungsverfahren 'Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen' (Ludwig/1991), das durch das Stadtplanungs- und Bauordnungsamt sowie das Umweltamt der Stadt Dortmund auf die Gegebenheiten des Dortmunder Stadtgebietes angepasst und gegebenenfalls ergänzt wurde [Biotoptypenliste für das Stadtgebiet Dortmund/Stadt Dortmund (2009)].

Um den Wert eines Planungsraumes für Naturschutz und Landschaftspflege ermitteln zu können, wird nach diesem Verfahren die Bewertung auf der Grundlage von Biotoptypen vorgenommen, die das betroffene Potential relativ einfach und doch naturgetreu wiedergeben. Zur Bewertung werden ökologisch relevante Einzelkriterien herangezogen, die in ihrer Gesamtheit eine Einstufung bezüglich der Biotopwertigkeit (Gesamtwert) ermöglichen.

Zur Bewertung werden die nachfolgend aufgeführten Einzelkriterien herangezogen.

- **Natürlichkeit (N)** Natürlichkeitsgrad des Biotops bezogen auf die unberührte Natur
- **Wiederherstellbarkeit (W)** des Biotops aus zeitlicher Sicht entsprechend der Verfügbarkeit der benötigten Standorte
- **Gefährdungsgrad (G)** des Biotops im betrachteten Großraum
- **Maturität (M)** Reifegrad eines Ökosystems; die Ersetzbarkeit sinkt mit steigender Reife/Stabilität
- **Struktur- u. Artenvielfalt (SAV)** des Biotops aus zeitlicher Sicht entsprechend der Verfügbarkeit der benötigten Standorte
- **Häufigkeit (H)** des Biotops innerhalb einer Naturraumgruppe
- **Vollkommenheit** entfällt (vgl. nachfolgende Ausführung)

Das Kriterium Vollkommenheit wird nicht in die Berechnung eingestellt, da auch technische Biotope ein hohes Maß an Vollkommenheit erreichen können und somit die Verwendung dieses Kriteriums nur bei besonders gefährdeten oder naturnahen Biotoptypen sinnvoll erscheint.

Der Wert einer Biotopfläche ergibt sich aus der Multiplikation der Flächengröße mit dem Biotop-Gesamtwert (Summe der Einzelkriterien). Durch den Vergleich des 'Gesamtflächenwertes vor dem Eingriff' mit dem zu erwartenden 'Gesamtflächenwert nach dem Eingriff' wird der notwendige Kompensationsbedarf ermittelt. Die Bedeutung für die Biotopfunktionen auf Grundlage der Biotopwerte kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

	0	I	II	III	IV	V
Bedeutung für die Biotopfunktion	sehr niedrig	gering	mittel	hoch	sehr hoch	außerordentlich hoch
Biotopwerte	0-6	7-12	13-18	19-23	24-28	29-35

Tabelle 05: Biotopwerte und Bewertungsklassen

Die für den 'Gesamtflächenwert nach dem Eingriff' zugrunde gelegten Bau-, Erschließungs- und Freiflächengrößen wurden aus dem aktuellen Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Hom 295 'Nahversorgungseinrichtung östlich Kirchhörder Straße' [Dipl.-Ing. J. Schoofs Immobilien GmbH/Kevelaer (Stand: 26.03.2013)] ermittelt.

A: Ausgangszustand

Flächen-Nr.	Biotoptyp	Code	Fläche (m²)	N	W	G	M	SAV	H	Gesamt-Wertzahl	Gesamt-Biotopwert
001	Innenbereich gemäß § 34 BauGB	-	991	-							0
002	Wald gemäß § 2(1) BWaldG/§ 1(1) LFoG NRW	-	3.236	-							0
003	Bebaute oder hoch versiegelte Fläche	HN 0	34	0	0	0	0	0	0	0,0	0
004	Obstgarten mit alten Hochstämmen	HK 12	1.918	1	3	3	3	3	3	16,0	30.688
005	Gebüsch/freiwachsende Hecke, standorttypische Arten	BB 1	315	3	2	2	3	3	2	15,0	4.725
006	Bebaute oder hoch versiegelte Fläche	HN 0	16	0	0	0	0	0	0	0,0	0
007	Bebaute oder hoch versiegelte Fläche	HN 0	25	0	0	0	0	0	0	0,0	0
		Summe:	**6.535 m²**								
										Gesamtflächenwert A:	**35.413**

N = Wertzahl des Natürlichkeitsgrades
W = Wertzahl der Wiederherstellbarkeit
G = Wertzahl des Gefährdungsgrades
M = Wertzahl der Maturität
SAV = Wertzahl der Struktur- und Artenvielfalt
H = Wertzahl der Häufigkeit

Tabelle 06: Eingriffsbilanzierung/Ausgangszustand

B: Zustand nach Baumaßnahme

Flächen-Nr.	Biotoptyp	Code	Fläche (m²)	N	W	G	M	SAV	H	Gesamt-Wertzahl	Gesamt-Biotopwert
001	Innenbereich gemäß § 34 BauGB	-	991	-							0
002	Kompensation gemäß § 2(1) BWaldG/ § 1(1) LFoG NRW	-	3.236	-							0
003	bepflanzte Baumscheibe	HM 55	17	1	2	1	2	2	1	9,0	153
004	bepflanzte Baumscheibe	HM 55	21	1	2	1	2	2	1	9,0	189
005	bepflanzte Baumscheibe	HM 55	21	1	2	1	2	2	1	9,0	189
006	bepflanzte Baumscheibe	HM 55	18	1	2	1	2	2	1	9,0	162
007	hoch versiegelte Fläche (Asphalt- oder Pflasterfläche)	HY 1	1.201	0	0	0	0	0	0	0,0	0
008	Bodendeckerpflanzung	HM 52	128	1	2	1	2	2	1	9,0	1.152
009	Rasen	HM 51	94	1	1	1	2	1	1	7,0	658
010	Bodendeckerpflanzung	HM 52	18	1	2	1	2	2	1	9,0	162
011	Lärmschutzanlage (Gabionen, teilweise begrünt)	HZ 3	14	1	0	0	0	1	0	2,0	28
012	Gebüsche, Einzelsträucher, Strauchhecke (freiwachsend)	BB 1	300	3	2	2	3	3	2	15,0	4.500
013	Entwässerungsanlage in Erdbauweise (Raseneinsaat)	HV 1	316	1	1	1	2	1	1	7,0	2.212
-	* Neupflanzung/ Bäume II. Ordnung (Fläche: 8 St. x 20 m²)	BF 31	160	2	2	2	3	2	1	12,0	1.920
* Anpflanzung von Laubbäumen gem. 'Kompensationsmaßnahme 01'		**Summe:**	**6.535 m²**								
										Gesamtflächenwert B:	**11.325**

Gesamtbilanz C: (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)	**-24.088**

N = Wertzahl des Natürlichkeitsgrades
W = Wertzahl der Wiederherstellbarkeit
G = Wertzahl des Gefährdungsgrades
M = Wertzahl der Maturität
SAV = Wertzahl der Struktur- und Artenvielfalt
H = Wertzahl der Häufigkeit

Tabelle 07: Eingriffsbilanzierung/Zustand nach Baumaßnahme

Der derzeitige Gesamtflächenwert der zu bilanzierenden Teilfläche des Bebauungsplangebietes (vgl. Kapitel 8.2.2 'Das Gartengrundstück der Wohnbebauung') beträgt auf Grundlage des zuvor beschriebenen Bewertungsverfahrens 35.413 Wertpunkte. Nach der Realisierung des Bauvorhabens und der Umsetzung der vorgeschlagenen umweltrelevanten Maßnahmen (vgl. Kapitel 7 'Beschreibung der vorgesehenen umweltrelevanten Maßnahmen') errechnet sich ein Gesamtflächenwert von 11.325 Wertpunkten. Zur Kompensation der vorhabenbedingten Eingriffe in Natur- und Landschaft wäre somit, neben der in Kapitel 8.2.1 beschriebenen Aufforstung einer 3.236 m² großen Waldfläche, ein weiterer Ausgleich von 24.088 Wertpunkten auf externen Kompensationsflächen notwendig (35.413 WP - 11.325 WP).

Die Kompensation des zuvor dargelegten Wertpunktedefizits ist über das stadteigene Ökokonto 'Deuser Wiesen' in Dortmund-Huckharde vorgesehen. Durch die erfolgte Umstellung der Ökokontofläche(n) von konventionellem Acker (HA0 ⇒ 6 Wertpunkte) auf biologischen Ackerbau (HA2 ⇒ 12 Wertpunkte) konnte eine Steigerung von 6 Wertpunkten erzielt werden. Dementsprechend wird, bei dem ermittelten Kompensationsdefizit von 24.088 Wertpunkten, vorhabenbedingt eine Fläche von 4.015 m², der insgesamt 38.354 m² großen Ökokontofläche in Anspruch genommen (24.088 WP : 6 WP/m² = 4.015 m²). Die Lage und Größe der Ökokontofläche sowie der beanspruchten Teilfläche kann der Anlage 'Karte 05' (Externe Kompensationsfläche -Ökokonto 'Deuser Wiesen'-) entnommen werden.

9 Varianten/anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Wie bei der Mehrzahl aller städtebaulichen Projekte wären alternative Entwicklungsmöglichkeiten für die Freiflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorstellbar. Die städtebauliche Zielsetzung des Planverfassers schließt jedoch Lösungsmöglichkeiten für eine alternative Nutzung des Planungsraumes aus, so dass diese auch nicht entwickelt wurden. In Bezug auf die Gestaltung/Anordnung des Gebäudes und der zugehörigen Nebenflächen wurden im Vorfeld der Planung verschiedene Varianten geprüft, die im Detail der Begründung zum Bebauungsplan entnommen werden können. Die letztendlich favorisierte Entwurfsfassung ist auf

Grundlage von Abstimmungen im Gestaltungsbeirat der Stadt Dortmund entwickelt worden.

10 Energieeffizientes und ressourcenschonendes Bauen

Der Ausführungsstandard des geplanten Gebäudes sollte sich an den Grundsätzen einer zeitgemäßen, d. h. einer energieeffizienten und ressourcenschonenden Bauweise orientieren. Die Nutzung von regenerativen Energien sowie die Verwendung ökologischer Baustoffe führen zu einer Minimierung des Verbrauchs von Energie und Material und einer möglichst geringen Belastung des Naturhaushaltes.

Im Hinblick auf die Energieeffizienz liegt ein Energiekonzept vor, in dem Maßnahmen zur Energieeinsparung und Nutzung erneuerbarer Energien beschrieben werden ('Energiekonzept Rewe Dortmund'; Pohlkamp Architektur und Energie/Telgte). Danach wird eine 10%-ige Unterschreitung des maximal zulässigen Primärenergiebedarfs i. S. d. 'Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden' [Energieeinsparverordnung (EnEV 2009)] angestrebt.

11 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben bestanden in erster Linie aufgrund der Tatsache, dass im Stadium der Bauleitplanung diverse bautechnische Fragen noch nicht differenziert behandelt werden. Hiermit ist in der Regel stets ein Informationsdefizit bezüglich möglicher Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Umwelt verbunden.

Sofern gegebenenfalls notwendige Untersuchungen/Gutachten zu bestimmten Schutzgütern nicht vorliegen, wird hierauf in den zugehörigen Kapiteln hingewiesen.

12 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen

Der Gemeinde obliegt die Pflicht zu prüfen, ob und inwieweit erhebliche Umweltauswirkungen infolge der Umsetzung des Bebauungsplanes eintreten. Die hierfür notwendige Überwachung der Schutzgüter (Umweltmonitoring) dient im Wesentlichen der frühzeitigen Ermittlung unvorhergesehener Umweltfolgen, so dass nachteilige Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen beseitigt oder zumindest gemindert werden können (vgl. § 4c BauGB).

Nach Rechtskraft des Bebauungsplanes (bzw. nach teilweiser oder vollständiger Planrealisierung) wird jedoch eine Überprüfung der Bebauungsplanfestsetzungen sowie der fachgerechten Umsetzung der vorgesehenen umweltrelevanten Maßnahmen empfohlen (vgl. Kapitel 7 'Beschreibung der vorgesehenen umweltrelevanten Maßnahmen'). Ebenso sollten Prognosen zur erwarteten Lärmbelastung und Verkehrsentwicklung nach einiger Zeit kontrolliert und eventuelle Abweichungen auf ihre Auswirkungen überprüft werden.

Erkenntnisse über das Auftreten sonstiger, nicht erwarteter nachteiliger Auswirkungen auf die im Umweltbericht betrachteten Schutzgüter sind zu dokumentieren; gegebenenfalls sind geeignete Maßnahmen zur Minimierung nachteiliger Auswirkungen durchzuführen. Die Überprüfung bezieht sich auf die Erkenntnisse, die nach dem dann gegenwärtigen Wissensstand angemessener Weise verlangt werden können. Die Gemeinde kann sich gemäß § 4 Abs. 3 BauGB auf die Erfüllung der Berichtspflichten externer Fachbehörden stützen.

13 Ergänzungen nach dem Abschluss der Offenlage

Nachfolgend erfolgt eine textliche Stellungnahme zu den im Rahmen der Offenlegung geäußerten Anregungen/Einwänden; hierbei werden nur die Anregungen/Einwände berücksichtigt, die eine Relevanz für die im Umweltbericht dargelegten Themenbereiche aufweisen.

13.1 Beirat der unteren Landschaftsbehörde (Landschaftsbeirat)

13.1.1 Bestandserfassung der im Plangebiet vorkommenden Arten

13.1.1.1 Einwand des Landschaftsbeirates

In seiner Stellungnahme vom 03.07.2013 hält der Beirat bei der unteren Landschaftsbehörde (Landschaftsbeirat) für den Untersuchungsraum des betrachteten Bebauungsplangebietes eine "*vollständige Bestandserfassung der im Plangebiet vorkommenden geschützten Arten für erforderlich, insbesondere der Amphibien und Reptilien*". Eine "artenschutzrechtliche Prüfung im Hinblick auf planungsrelevante Vögel und Fledermäuse" reiche hier nicht aus. "Vielmehr müssen im Rahmen der Eingriffsregelung auch die weiteren geschützten Arten betrachtet werden."

13.1.1.2 Stellungnahme der Verfasser

In Nordrhein-Westfalen können ca. 800 Arten den besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten[25] zugerechnet werden. Bei den Säugetieren gehören nahezu alle heimischen Arten mit Ausnahme der jagdbaren Arten sowie einiger Schädlinge und Krankheitsüberträger zu dieser Schutzkategorie; ebenso sind alle Amphibien und Reptilien sowie eine Vielzahl von Wirbellosen besonders geschützt, wobei der Schutz einzelne Familien oder Gattungen nahezu vollständig einbezieht (z. B. Bienen/Libellen/Großlauf-, Bock-, Prachtkäfer).

25) vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

Das aus der Sicht der Planungspraxis ein derart umfangreiches Artenspektrum im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Prüfung nicht sinnvoll bewältigt werden kann, hat auch der Gesetzgeber erkannt und daher die 'nur national' geschützten Arten (d. h. alle geschützten Arten ohne die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten

und europäischen Vogelarten) bei genehmigungspflichtigen Vorhaben[26] von den artenschutzrechtlichen Verbotsbeständen pauschal freigestellt.[27]

26) zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft i. S. d. § 14 BNatSchG i. V. m. §§ 4 ff LG
27) vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Für die im Sinne dieser Legalausnahme freigestellten Arten wird im Regelfall davon ausgegangen, dass aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes auch bei einer (erheblichen) Beeinträchtigung durch ein Vorhaben keine Auswirkungen auf die lokale Population anzunehmen sind und somit auch nicht gegen die Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesteztes[28] verstoßen wird.

28) vgl. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Obwohl die nur national besonders geschützten Arten in einer artenschutzrechtlichen Prüfung i. d. R. nicht eingehend betrachtet werden, bleiben diese bei genehmigungspflichtigen Vorhaben nicht unberücksichtigt. Eine Betrachtung erfolgt jedoch nicht exemplarbezogen, sondern über den flächenbezogenen Biotoptypenansatz im Rahmen der Eingriffsregelung.[29]

29) MAYR, E. M./SANKTJOHANSER, L.. (2006): Die Reform des nationalen Artenschutzrechtes mit Blick auf das Urteil des EuGH v. 10.01.2006 i. d. Rs. C-98/03

Die diesem generalisierenden Ansatz zugrunde liegende Überlegung beruht darauf, dass alle Tier- und Pflanzenarten Teil des Naturhaushaltes sind und mögliche Beeinträchtigungen weit verbreiteter, nicht gefährdeter Arten durch den allgemeinen Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes kompensiert werden können.

Ein Abweichen von der zuvor dargelegten pauschalen Freistellung kann jedoch möglich werden, sofern **konkrete** Hinweise auf **bedeutende** Vorkommen besonders geschützter Arten vorliegen (z. B. beim Vorliegen einer hohen lokalen Populationsdichte oder bei einer besonderen regionalen Bedeutung einer Art).

Eine potenzielle Betroffenheit national geschützter Arten bedingt daher nicht grundsätzlich einen erhöhten Erfassungs,- Vermeidungs- und Kompensationsbedarf, sondern ist bei Bedarf auf die spezifische Gefährdung einzelner Arten abzustimmen.

In dem vorliegenden Fall konnten im Rahmen der Grundlagenerhebung sowie der durchgeführten Geländebegehungen/Kartierungen keine Hinweise auf **bedeutende** Vorkommen nur national besonders geschützter Arten erbracht werden; von weiteren Untersuchungen wurde daher abgesehen.

13.2 Arbeitsgemeinschaft der Naturschutzverbände

13.2.1 Bestandserfassung der im Plangebiet vorkommenden Arten

13.2.1.1 Einwand der Arbeitsgemeinschaft der Naturschutzverbände

vgl. Kapitel 13.1.1.1 'Einwand des Landschaftsbeirates'

13.2.2 Vorkommen des 'Großen Mausohres' im Plangebiet

13.2.2.1 Einwand der Arbeitsgemeinschaft der Naturschutzverbände

In einer E-Mail vom 05.01.2014 weist der BUND (Kreisgruppe Dortmund) darauf hin, dass durch die Fledermaus AG des NABU/Dortmund der Erstnachweis der Fledermausart 'Großes Mausohr' (Myotis myotis) im Untersuchungsraum erbracht wurde.

13.2.2.2 Stellungnahme der Verfasser

Der Hinweis auf ein Vorkommen des Großen Mausohres (Myotis myotis) liegt den Verfassern seit Sommer 2013 vor. In einer E-mail vom 29.08.2013 eines Mitarbeiters der Fledermaus AG des NABU/Dortmund heißt es jedoch konkret: "... und eine unbestimmte Myotis-Art (da zwischen 28 und 32 kHz rufend Myotis myotis nicht ausgeschlossen)." Auf Nachfrage unseres Büros wurde uns mitgeteilt, dass Überflüge der (Myotis)Art nördlich der Unterführung Durchstraße, auf der westlichen Seite der Ruhrwaldstraße nachgewiesen wurden; der Abstand zur Grenze des Bebauungsplanes betrug somit mindestens 175 m.

Selbst bei einer 'worst case' Betrachtung wäre für das Große Mausohr ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes nicht erkennbar [vgl. die in der Artenschutzrechtlichen Prüfung[30] betrachteten primär gebäudebewohnenden Fledermausarten (Breitflügelfledermaus/Zwergfledermaus)].

30) vgl. Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Hom 295; FPG Heller + Kalka Landschaftsarchitekten/Oktober 2012

13.2.3 Wildbiologische Bedeutung des Planungsraumes

13.2.3.1 Einwand der Arbeitsgemeinschaft der Naturschutzverbände

In einer E-Mail vom 05.01.2014 weist der BUND (Kreisgruppe Dortmund) darauf hin, dass der Untersuchungsraum u. a. eine Rückzugszone für Rehe darstellt und somit von besonderer wildbiologischer Bedeutung ist.

13.2.3.2 Stellungnahme der Verfasser

Die durch den BUND (Kreisgruppe Dortmund) aufgeführten Tierart unterliegt dem Jagdrecht und somit keiner Schutzkategorie i. S. d. § 7 BNatSchG (vgl. auch Kapitel 13.1.1.2 'Stellungnahme der Verfasser' (Bestandserfassung der im Plangebiet vorkommenden Arten).

13.3 Sonstiges

13.3.1 Aktualität der Gutachten/Kartierungen

Grundsätzlich sei das Alter aller Gutachten zu bemängeln; die Aktualität der Aussagen sei anzuzweifeln.

13.3.1.1 Stellungnahme der Verfasser

Sofern die im Literaturverzeichnis aufgeführten Fachgutachten, deren Ergebnisse in dem vorliegenden Umweltbericht in Auszügen wiedergegeben werden, nachträglich angepasst oder korrigiert wurden, haben die Verfasser versucht, den jeweils aktuellen Stand der Untersuchungen wiederzugeben bzw. auf ergänzende Stellungnahmen zu den Gutachten hinzuweisen.

Die faunistischen Kartierungen wurden zuletzt im Sommer/Herbst 2012 aktualisiert; nach dieser Bestandsaufnahme sind den Verfassern im Untersuchungsraum keine Lebensraumveränderungen bekannt, die eine Veränderung des Arteninventars annehmen lassen; eine erneute Bestandsaufnahme erscheint somit entbehrlich.

14 Zusammenfassung

Die Dipl.-Ing. J. Schoofs Immobilien GmbH/Kevelaer beabsichtigt in Dortmund-Lücklemberg die Errichtung eines Vollsortiment-Supermarktes mit angeschlossenem Getränkemarkt. Zur Durchführung des Bauvorhabens wird durch den Vorhabenträger ein vorhabenbezogener Bebauungsplan (VEP Hom 295 'Nahversorgungseinrichtung östlich Kirchhörder Straße') aufgestellt, der die planungsrechtliche Grundlage für das Bauvorhaben bildet.

Die Umsetzung des Bauvorhabens führt in erster Linie zu einem Verlust einer ökologisch hochwertigen Brachfläche und den hierauf stockenden Gehölzbeständen (Wald im Sinne des Bundeswald-/Landesforstgesetzes) sowie zu einem Verlust einer extensiv gepflegten Gartenfläche mit den hierauf wachsenden Wild- und Kulturpflanzen.

Mit dem zuvor beschriebenen Standortverlust für die Pflanzenwelt ist ein Lebensraumverlust für die Tiere des Planungsraumes verbunden; zudem entfallen die Freiflächen des Bebauungsplangebietes als biotopvernetzende Grünstruktur zwischen ökologisch hochwertigen, angrenzenden Freiflächen. Des Weiteren sind im Rahmen der Freiflächen-Umwandlung zukünftig Störungen durch eine vermehrte menschliche Anwesenheit und den hiermit zusammenhängenden Auswirkungen zu erwarten.

Durch den zuvor erwähnten Habitatsverlust und die genannten Wirkfaktoren ist im Bereich des Bebauungsplangebietes und der direkt angrenzenden Garten- und Gehölzflächen von einem Rückgang des faunistischen Artenreichtums auszugehen. Aufgrund der Ergebnisse der durchgeführten Artenschutzrechtlichen Prüfung ist, bei einer Berücksichtigung der im zuvor genannten Gutachten und im vorliegenden Umweltbericht wiedergegebenen artenschutzrelevanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, eine Verletzung der Verbotsbestände des Bundesnaturschutzgesetzes jedoch nicht anzunehmen.

Neben den zuvor aufgeführten Beeinträchtigungen der vorhandenen Freiflächen und den hieraus resultierenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter 'Pflanzen' und 'Tiere' sind mit der Realisierung des Bebauungsplanes ebenfalls Beeinträchtigungen der Schutzgüter 'Mensch' (Lärmbelastung), 'Boden' (Verlust von Bodenfunktionen), 'Wasser' (Verlust von Retentionsräumen), 'Klima' (Entstehung von klimatisch wirksamen Abstrahlungsflächen/Verlust von klimatisch wirksamen Freiflächen) und 'Landschaft' (Verlust ortsbildprägender Freiflächen) verbunden.

Im Hinblick auf die ermittelten Beeinträchtigungen der Schutzgüter ist zusammenfassend für das Schutzgut 'Mensch' eine geringe Erheblichkeit anzunehmen; für die Schutzgüter 'Klima'/'Luft' sowie für das 'Landschafts-/Ortsbild' wird eine mittlere Erheblichkeit prognostiziert. Eine mittlere bis hohe Erheblichkeit wird für die betrachteten Schutzgüter 'Pflanzen'/'Tiere', 'Wasser' und 'Boden' angenommen.

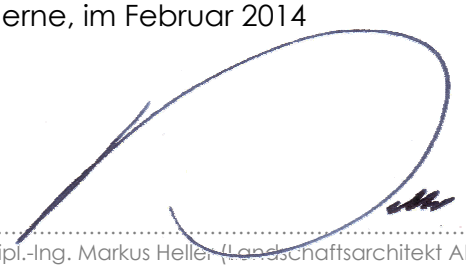
Zur Vermeidung, Minderung und anteiligen Kompensation der zuvor genannten Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushaltes werden im Umweltbericht diverse umweltrelevante Maßnahmen definiert, die nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben werden.

- (Nutzung von) Baunebenflächen außerhalb hochwertiger Biotope
- Beseitigung von Gehölzen außerhalb von Brut-/Aufzuchtszeiten (von Vögeln)
- Baufeldherrichtung außerhalb von Brut-/Aufzuchtszeiten (von Vögeln)
- Abbruch (von Schuppen/Lauben) im Winterhalbjahr/Gebäudebegehungen
- Schutz des Mutter-/Oberbodens
- Errichtung einer Schallschutzwand
- Einsatz umweltverträglicher Leuchten und Leuchtmittel
- Begrünung der Gewerbegebäude-Dachfläche
- Begrünung von Zaunanlagen
- Begrünung von Schallschutzwänden
- Begrünung offener Bodenflächen
- Anlage einer Strauchhecke
- Anpflanzung von Parkplatz-/Stellplatzbäumen
- Anpflanzung von Einzelbäumen

Das im Rahmen einer Eingriffsbilanzierung ermittelte Wertpunktedefizit von 24.088 Wertpunkten wird über das stadteigene Ökokonto 'Deuser Wiesen' in Dortmund-Huckharde kompensiert (Umstellung konventioneller/biologischer Ackerbau). Für den verbleibenden eingriffsbedingten Verlust einer Waldfläche stellt der Vorhabenträger im Stadtteil Dortmund-Kley eine ca. 3.240 m² große Grünlandfläche zur Verfügung, die entsprechend den Vorgaben des Landesbetriebes Wald und Holz Nordrhein-Westfalen sowie des Forstbetriebes der Stadt Dortmund aufgeforstet und dauerhaft unterhalten werden soll.

Sofern im Rahmen der Offenlage der Bebauungsplanunterlagen umweltrelevante Anregungen in das Gutachten zu integrieren waren, werden diese in Kapitel 13 'Ergänzungen nach dem Abschluss der Offenlage' dargelegt und diskutiert.

Aufgestellt:
Herne, im Februar 2014



Dipl.-Ing. Markus Heller (Landschaftsarchitekt AKNW)

Anhang

Anhang 1: Pflanzenlisten

Anhang 2: Baumschutzmaßnahmen auf Baustellen

Anhang 3: Literatur- und Kartenverzeichnis

Anhang 4: Abkürzungsverzeichnis

Anhang 1: Pflanzenlisten

Vorbemerkungen zu Gehölzanpflanzungen

Die Artenauswahl von Gehölzanpflanzungen sollte sich an eventuell vorhandenen Gehölzbeständen orientieren und die standörtlichen Gegebenheiten sowie die Artenzusammensetzung der potenziellen natürlichen Vegetation berücksichtigen. Alle Pflanzungen sind spätestens bis zu Beginn der auf die Baumaßnahme folgenden Vegetationsperiode abzuschließen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

EMM 08/Begrünung von Zaunanlagen

Zaunanlagen innerhalb des Sondergebietes sind mit geeigneten Kletterpflanzen der Pflanzenliste I dauerhaft zu begrünen.

Pflanzenliste I (Auswahlliste)

Gattung	Art	Sorte	Deutscher Name	Qualität	Anzahl/m
Clematis	montana	'Rubens'	Anemonen-Waldrebe	TB, 2 x v.	0,50 Stück
Hedera	helix	-	Efeu	TB, 2 x v., 30-40	0,50 Stück
Lonicera	caprifolium	-	Echtes Geißblatt	TB, 2 x v., 60-100	0,50 Stück
Lonicera	periclymenum	-	Wald-Geißblatt	TB, 2 x v., 60-100	0,50 Stück
Parthenocissus	quinquefolia	'Engelmannii'	Wilder Wein	TB, 2 x v.	0,50 Stück

EMM 09/Begrünung von Schallschutzwänden

Die Schallschutzwand innerhalb des Sondergebietes ist partiell mit geeigneten Kletterpflanzen beidseitig und dauerhaft zu begrünen.

Pflanzenliste I (Auswahlliste)

Gattung	Art	Sorte	Deutscher Name	Qualität	Anzahl/m
Clematis	montana	'Rubens'	Anemonen-Waldrebe	TB, 2 x v.	0,50 Stück
Hedera	helix	-	Efeu	TB, 2 x v., 30-40	0,50 Stück
Lonicera	caprifolium	-	Echtes Geißblatt	TB, 2 x v., 60-100	0,50 Stück
Lonicera	periclymenum	-	Wald-Geißblatt	TB, 2 x v., 60-100	0,50 Stück
Parthenocissus	quinquefolia	'Engelmannii'	Wilder Wein	TB, 2 x v.	0,50 Stück

EMM 10/Begrünung offener Bodenflächen

Die im Bereich des Sondergebietes anzulegenden Begleitgrünflächen sind mit geeigneten bodendeckenden Gehölzen der Pflanzenliste II dauerhaft zu begrünen.

Pflanzenliste II (Auswahlliste)

Gattung	Art	Sorte	Deutscher Name	Qualität	Anzahl/m²
Chaenomeles	Hybr.	'Crimson and Gold'	Zierquitte	Co., 2 x v., 40-60	1 Stück
Chaenomeles	Hybr.	'Fire Dance'	Zierquitte	Co., 2 x v., 40-60	1 Stück
Chaenomeles	Hybr.	'Vesuvius'	Zierquitte	Co., 2 x v., 40-60	1 Stück
Cotoneaster	dammeri	var. Radicans/'Major'	Kriechmispel	Co., 2 x v., 20-30	5 Stück
Euonymus	fortunei	var. radicans	Kriechspindel	TB, 2 x v., 20-30	5 Stück
Hedera	helix	-	Efeu	TB, 2 x v., 30-40	3 Stück
Hypericum	calycinum	-	Johanniskraut	TB, 2 x v., 15-20	7 Stück
Lonicera	nitida	'Maigrün'	Heckenmyrte	TB, 2 x v., 30-40	3 Stück
Lonicera	pileata	-	Böschungsmyrte	TB, 2 x v., 30-40	3 Stück
Pyracantha	Hybr.	'Red Column'	Feuerdorn	Co., 3 x v., 100-125	1 Stück
Pyracantha	Hybr.	'Red Cushion'	Feuerdorn	Co., 2 x v., 40-60	1 Stück
Rosa	Hybr.	'Sommerabend'	Rose	Co., 2 x v., 40-60	3 Stück
Rosa	rugosa	'Dagmar Hastrup'	Apfel-Rose	Co., 2 x v., 40-60	5 Stück
Rosa	rugosa	'Repens Alba'	Apfel-Rose	Co., 2 x v., 40-60	5 Stück
Symphoricarpos	chenaultii	'Hancock'	Schneebeere	Co., 2 x v., 40-60	3 Stück

EMM 11/Anlage einer Strauchhecke

An der westlichen Grenze des Bebauungsplangebietes ist eine Strauchhecke (Breite 3 m) aus bodenständigen Gehölzen der Pflanzenliste III anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Pflanzenliste III (Auswahlliste)

Gattung	Art	Deutscher Name	Qualität	Anzahl/m²
Corylus	avellana	Haselnuß	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück
Crataegus	laevigata	Zweigriffliger Weißdorn	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück
Crataegus	monogyna	Eingriffliger Weißdorn	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück
Euonymus	europaea	Pfaffenhütchen	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück
Ilex	aquifolium	Stechpalme	2 x v., mit Ballen, 60-80	k. A.
Prunus	spinosa	Schlehe	Sträucher, o.B., 60-100	0,50 Stück
Rosa	canina	Hunds-Rose	Sträucher, o.B., 100-150	1,00 Stück
Sambucus	nigra	Schwarzer Holunder	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück
Viburnum	lantana	Wolliger Schneeball	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück
Viburnum	opulus	Gewöhnlicher Schneeball	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück

EMM 12/Eingrünung des Regenrückhaltebeckens

Zur Eingrünung des Regenrückhaltebeckens sind auf den angrenzenden Freiflächen bodenständige Gehölze anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen

Pflanzenliste IV (Auswahlliste)

Gattung	Art	Deutscher Name	Qualität	Anzahl/m²
Acer	campestre	Feld-Ahorn	Heister, o.B., 125-150	k. A.
Carpinus	betulus	Hainbuche	Heister, o.B., 125-150	k. A.
Corylus	avellana	Haselnuß	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück
Crataegus	laevigata	Zweigriffliger Weißdorn	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück
Crataegus	monogyna	Eingriffliger Weißdorn	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück
Euonymus	europaea	Pfaffenhütchen	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück
Prunus	padus	Trauben-Kirsche	Sträucher, o.B., 100-150	k. A.
Prunus	spinosa	Schlehe	Sträucher, o.B., 60-100	0,50 Stück
Rhamnus	frangula	Gemeiner Faulbaum	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück
Rosa	canina	Hunds-Rose	Sträucher, o.B., 100-150	1,00 Stück
Sambucus	nigra	Schwarzer Holunder	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück
Sorbus	aucuparia	Eberesche	Heister, o.B., 125-150	k. A.
Viburnum	lantana	Wolliger Schneeball	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück
Viburnum	opulus	Gewöhnlicher Schneeball	Sträucher, o.B., 100-150	0,25 Stück

KOM 01/Anpflanzung von Parkplatz-/Stellplatzbäumen

Im Bereich von Parkplätzen und Kfz-Stellflächen wird die Anpflanzung von standortgerechten Laubbäumen der Pflanzenliste IV empfohlen; die Baumscheiben/Begleitgrünflächen (Mindestflächengröße pro Baum ca. 6 m²) sind mit bodendeckenden Gehölzen der Pflanzliste II dauerhaft zu begrünen.

Pflanzenliste V (Auswahlliste)

Gattung	Art	Sorte	Deutscher Name	Qualität
Acer	campestre*	'Elsrijk'	Feld-Ahorn	4 x v., DB., 20-25
Acer	platanoides	'Cleveland'	Spitz-Ahorn	4 x v., DB., 20-25
Acer	platanoides	'Emerald Queen'	Spitz-Ahorn	4 x v., DB., 20-25
Tilia	cordata	'Greenspire'	Winter-Linde	4 x v., DB., 20-25
Tilia	cordata	'Rancho'	Winter-Linde	4 x v., DB., 20-25

* nicht zur Verwendung im Bereich versiegelter Flächen

KOM 02/Anpflanzung von Einzelbäumen

An der südlichen Grenze des Bebauungsplangebietes wird die Anpflanzung von bodenständigen Einzelbäumen der Pflanzenliste V empfohlen.

Pflanzenliste VI (Auswahlliste)

Gattung	Art	Sorte	Deutscher Name	Qualität
Acer	campestre	-	Feld-Ahorn	4 x v., DB., 20-25
Acer	platanoides	-	Spitz-Ahorn	4 x v., DB., 20-25
Carpinus	betulus	-	Hainbuche	4 x v., DB., 20-25
Quercus	robur	-	Stiel-Eiche	4 x v., DB., 20-25
Tilia	cordata	-	Winter-Linde	4 x v., DB., 20-25

Anhang 2: Baumschutzmaßnahmen auf Baustellen

Bei der Ausführung von Baumaßnahmen in der Nähe von Bäumen und Großsträuchern müssen Schäden im Wurzel-, Stamm und Kronenbereich vermieden werden. Notwendige Schutzmaßnahmen während der Bauphase können je nach vorhandenem Gehölzbestand und Eingriffsart die Errichtung von Zäunen, das Anbringen von entsprechenden Stammschutzvorrichtungen, Kiesschüttungen bzw. Kiesschüttungen mit aufliegenden Stahlplatten im Wurzelbereich oder die Herstellung von Wurzelvorhängen zum Schutz von Gehölzwurzeln sein. Die zuvor beschriebenen Maßnahmen sind rechtzeitig vor Baubeginn auszuführen; einzelne Maßnahmen, wie die Herstellung von Wurzelvorhängen, sollten bereits eine Vegetationsperiode vor Baubeginn abgeschlossen sein.

Der Bauherr bzw. die durch den Bauherren beauftragten Unternehmen haben die geltenden Baumschutz-Richtlinien einzuhalten, die den aktuellen Stand der allgemein anerkannten Regeln der Technik wiedergeben. Insbesondere sind die folgenden Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Sträuchern einzuhalten:

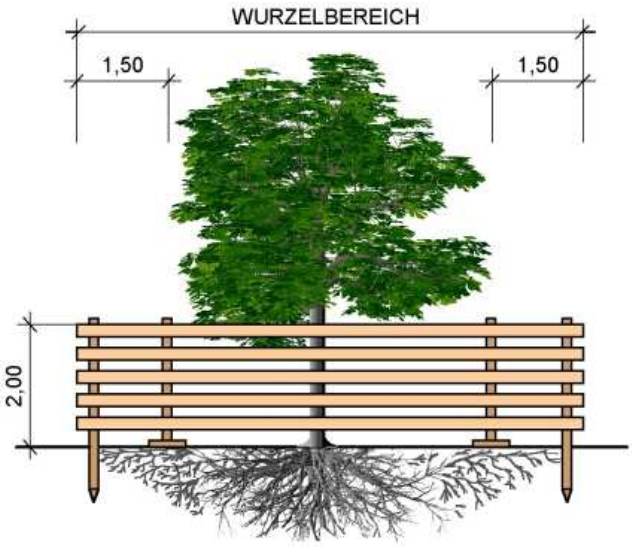
- **Baumschutzsatzungen der zuständigen Kommune**

- **DIN 18920 'Vegetationstechnik im Landschaftsbau'**
  Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
- **RAS-LP 4 'Richtlinie für die Anlage von Straßen'**
  Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen

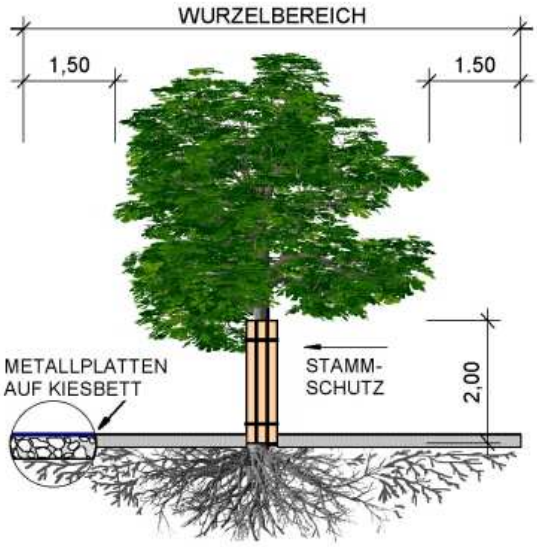
Die durch die Nichteinhaltung der oben genannten Richtlinien verursachten Schäden an Gehölzen können Sachbeschädigungen (vgl. § 303 STGB) und unerlaubte Handlungen (vgl. § 823 ff BGB) darstellen. Die Einhaltung der geforderten Schutzmaßnahmen sollte im Zuge einer ökologischen Baubegleitung kontrolliert werden.

Baumschutz auf Baustellen

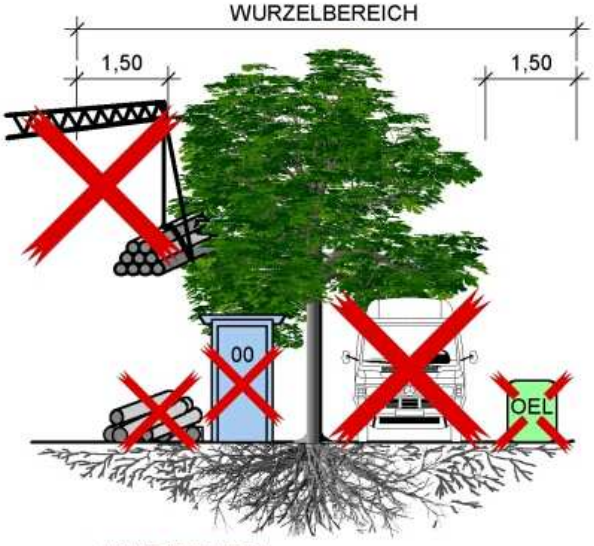
AUTOR: ARBEITSKREIS STADTBÄUME, GARTENAMTSLEITERKONFERENZ IM DEUTSCHEN STÄDTETAG NOVEMBER 2001



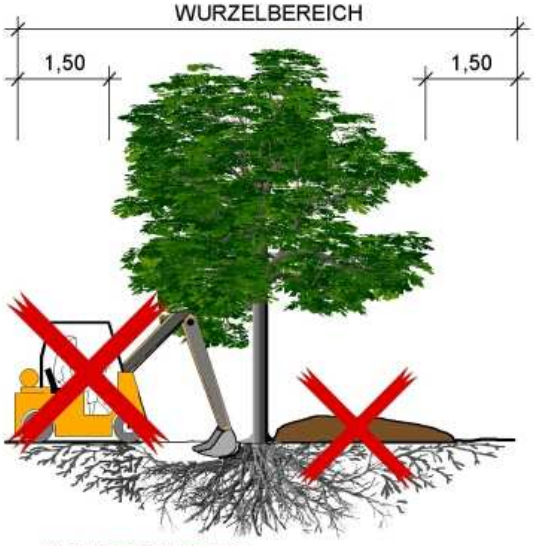
WURZELSCHUTZ
DURCH ZAUN



WURZELSCHUTZ
DURCH LASTVERTEILUNG



NICHT BEFAHREN
NICHT ABLAGERN:
- TREIBSTOFFE, CHEMIKALIEN
- BAUMATERIALIEN
- BAUSTELLENEINRICHTUNG
SCHWENKBEREICH BEACHTEN



KEIN BODENABTRAG
KEINE AUFSCHÜTTUNG
NICHT VERDICHTEN
KEINE LEITUNGSVERLEGUNG!
KRONE SCHÜTZEN

Anhang 3: Literatur- und Kartenverzeichnis

Literaturverzeichnis

Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen (1991)
Ludwig, D./Meinig H.; Bochum (nicht veröffentlicht)

Bebaungsplan/Begründung zum Bebauungsplan Hom 295 (02/2014)
Planungsbüro B. M. Wegmann; Essen

Geräuschemissionen und -immissionen durch den geplante REWE-Markt an der Kirchhörder Straße (10/2013)
TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG; Essen

Verkehrstechnische Beurteilung zur Ansiedlung von Einzelhandelseinrichtungen an der Kirchhörder Straße 54 in Dortmund/Machbarkeitsuntersuchung (02/2011)
Ingenieurbüro Dobelmann + Kroke GmbH; Bonn

Verkehrsgutachterliche Stellungnahme zu den Auswirkungen der neuen Verkehrsprognose 2025 im Bebauungsplan Hom 295 (02/2014)
Ingenieurbüro Dobelmann + Kroke GmbH; Bonn

Kirchhörder Straße 54/Entwässerung Entwurfsplanung (10/2012)
Ingenieurbüro Dobelmann + Kroke GmbH; Bonn

Gutachten über geotechnische Untersuchungen
Neubau eines Geschäftsgebäudes 'Kirchhörder Straße 54' (01/2011)
Terra Umwelt Consulting; Neuss

Energiekonzept REWE Dortmund (05/2012)
Pohlkamp/Architektur und Energie; Telgte

Untersuchungen zur Luftgüte im Rahmen des VEP Hom 295 zur Errichtung eines Geschäftshauses in Dortmund (05/2013)
ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co; Mönchengladbach

Auswirkungen der neuen Verkehrsprognose auf die Ergebnisse der Luftgüteuntersuchung im Rahmen der 26. Änderung des Flächennutzungsplanes und zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Hom 295 'Nahversorgungseinrichtung östlich Kirchhörder Straße' in Dortmund (12/2013)
ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co; Mönchengladbach

Klima-Altlas von Nordrhein-Westfalen (1989)
Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (Hrsg.); Offenbach

Umweltplan der Stadt Dortmund (2002)
Umweltamt Stadt Dortmund (Hrsg.); Dortmund (CD-Rom)

Klimaanalyse Stadt Dortmund (2004)
Kommunalverband Ruhrgebiet, Essen/Stadt Dortmund (Hrsg.); Dortmund

Geographisch-landeskundlicher Altlas von Westfalen (1985-1997)
Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Hrsg.); Münster

Dortmunder Brutvogelatlas (2003)
E. Kretzschmar/R. Neugebauer/Naturschutzbund Deutschland (Hrsg.); Dortmund

Kartenverzeichnis

Bodenkarte auf der Grundlage der Bodenschätzung; 1:5.000 (Fortführungsstand 2007)
Blatt Dortmund/Aplerbeck-Ost; Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen

Bodenkarte auf der Grundlage der Bodenschätzung; 1:5.000 (Fortführungsstand 2007)
Blatt Dortmund/Sölderholz; Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen

Bodenkarte auf der Grundlage der Bodenschätzung; 1:5.000 (Fortführungsstand 2007)
Blatt Dortmund/Hacheneyer Mark; Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen

Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen; 1:25000 (1980)
Blatt 4510 Witten; Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen

Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in
Nordrhein-Westfalen; 1:500.000 (1980)
Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen

Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg (2008)
(Teilabschnitt Oberbereich Dortmund -westlicher Teil-); Bezirksregierung Arnsberg

Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund (Auszug); Stadt Dortmund

Landschaftsplan 'Dortmund Süd' (Auszug); Stadt Dortmund

Karte der rechtskräftigen Bebauungspläne in Dortmund (Stadtplan online); Stadt Dortmund

Karte der Mobilfunkbasisstationen in Dortmund (Mobilfunkkataster online); Stadt Dortmund

Atlas mittleres Ruhrgebiet; 1:20.000 (2000)
Kommunalverband Ruhrgebiet/Essen

Anhang 4: Abkürzungsverzeichnis

Gesetze und Verordnungen

BNatschG	Bundesnaturschutz
BWaldG	Bundeswaldgesetz
LFoG	Landesforstgesetz
LPlG	Landesplanungsgesetz
LG	Landschaftsgesetz
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BImSchV	Bundesimmissionsschutzverordnung
Abs.	Absatz
Ziff.	Ziffer

Landschaftsplanung

LEPro	Landesentwicklungsprogramm
LEP	Landesentwicklungsplan
R-Plan	Regionalplan
LP	Landschaftsplan

Bauleitplanung

FNP	Flächennutzungsplan
RFNP	Regionaler Flächennutzungsplan
B-Plan	Bebauungsplan
VE-Plan	Vorhaben- und Erschließungsplan
GRZ	Grundflächenzahl
GFZ	Geschossflächenzahl

Fachbeiträge

LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
UB	Umweltbericht
WP	Wertpunkte
EVM	Eingriffsvermeidende Maßnahme
EMM	Eingriffsmindernde Maßnahme
KOM	Kompensationsmaßnahme

Längen-, Flächen- Raummaße

m	Meter
m²	Quadratmeter
m³	Kubikmeter
ha	Hektar

Höhenmaße

m ü. NN	Meter über Normal Null

Temperatur-Maßeinheiten

C	Celsius
K	Kelvin

Biologische Abkürzungen

Hybr.	Hybride (Kreuzung)
agg.	Aggregation
spec.	species (Art)

Sonstiges

NRW	Nordrhein-Westfalen

Anlagen

Karte 01: Übersicht Untersuchungsgebiet

Karte 02: Biotoptypen-Kartierung

Karte 03: Maßnahmenplan

Karte 04: Externe Kompensationsfläche -Waldausgleich-

Karte 05: Externe Kompensationsfläche -Ökokonto 'Deuser Wiesen'-