

## **Bebauungsplan Nr. 6/16 „Eckenbergstraße/ Am Luftschacht (ALDI-Nord Campus)“**

Stadtbezirk: VII  
Stadtteil: Kray

### **Begründung\* einschließlich Umweltbericht**

vom: April 2018

Satzungsbeschluss gemäß § 10 Baugesetzbuch (BauGB)

\*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) in der derzeit gültigen Fassung

Amt für Stadtplanung und Bauordnung



## **Inhalt:**

<b>I.</b>	<b>Räumlicher Geltungsbereich</b>	<b>5</b>
<b>II.</b>	<b>Anlass der Planung und Entwicklungsziele</b>	<b>6</b>
1.	Anlass der Planung	6
2.	Entwicklungsziele	6
<b>III.</b>	<b>Planungsrechtliche Situation</b>	<b>7</b>
1.	Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP)	7
2.	Bebauungspläne	7
<b>IV.</b>	<b>Bestandsbeschreibung</b>	<b>8</b>
1.	Historie	8
2.	Städtebauliche Situation	8
3.	Denkmalschutz	9
4.	Verkehr	9
5.	Entwässerung	9
6.	Soziale Infrastruktur	9
7.	Natur, Landschaft und Artenschutz	10
8.	Wasser	11
9.	Bergbau	12
10.	Kampfmittel	12
11.	Altlasten	12
12.	Immissionen	13
12.1.	Lärm	13
12.2.	Licht	14
12.3.	Störfallbetriebe	14

<b>V.</b>	<b>Städtebauliches Konzept</b>	<b>15</b>
<b>1.</b>	<b>Entwurfsbeschreibung</b>	<b>15</b>
1.1.	Allgemeines	15
1.2.	Bebauungskonzept	17
1.3.	Grün und Freiflächen	18
1.4.	Erschließung	18
1.5.	Stellplätze	18
1.6.	Entwässerung	19
<b>2.</b>	<b>Auswirkungen der Planung</b>	<b>20</b>
<b>VI.</b>	<b>Planinhalt</b>	<b>22</b>
<b>1.</b>	<b>Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1-3 BauGB)</b>	<b>22</b>
1.1.	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)	22
1.2.	Maß der baulichen Nutzung (§9 Abs.1 Nr.1 BauGB)	22
1.3.	Verkehrsflächen (§9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)	24
1.4.	Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser (§9 Abs.1 Nr.14 BauGB)	24
1.5.	Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§9 Abs.1 Nr.24 BauGB)	25
1.6.	Natur und Landschaft, Bepflanzungen (§9 Abs.1 Nr.25)	26
<b>2.</b>	<b>Landesrechtliche Festsetzungen (§9 Abs.4 BauGB i.V.m. §86 Abs.4 BauO NRW)</b>	<b>28</b>
2.1.	Allgemeine Gestalterische Festsetzung nach BauO NRW (§ 86 Abs.1 BauO NRW)	28
2.2.	Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§86 Abs.1 BauO NRW)	29
<b>3.</b>	<b>Hinweise</b>	<b>29</b>
3.1.	Relevante Unterlagen	29
3.2.	Gutachten	29
3.3.	Verträge	30
3.4.	Umgang mit Bodendenkmälern	30
3.5.	Altlastenverdachtsflächen, Umgang mit anfallendem Bodenaushub	30
3.6.	Bergbau	30
3.7.	Städtische Satzungen	31
3.8.	Grundwassermessstelle	31
3.9.	Bauhöhen	31
<b>VII.</b>	<b>Städtebauliche Kenndaten</b>	<b>32</b>

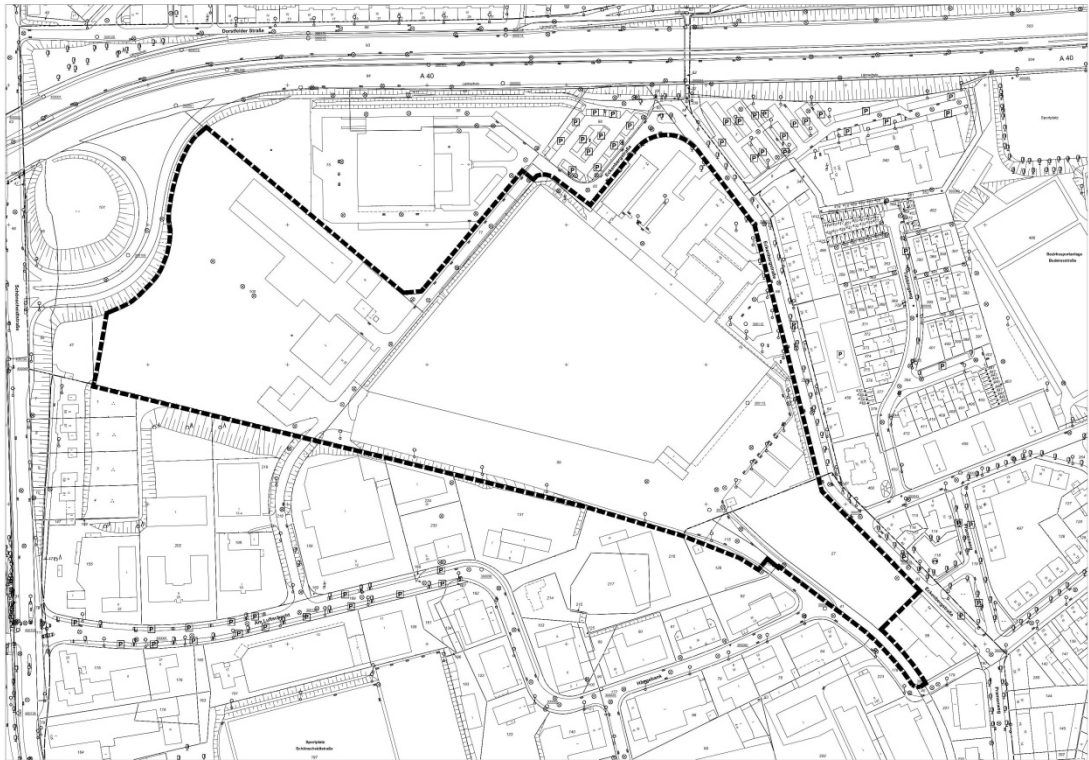
<b>VIII.</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>33</b>
1.	<b>Vorbemerkung</b>	<b>33</b>
2.	<b>Das Vorhaben und seine Festsetzungen im Bebauungsplan</b>	<b>33</b>
3.	<b>Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes</b>	<b>34</b>
3.1.	Ziele in Gesetzen und Verordnungen	34
3.2.	Ziele in Plänen und Programmen	36
3.3.	Konkrete Ziele für den Bebauungsplan	37
4.	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>38</b>
4.1.	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	38
4.2.	Nullvariante (Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung)	46
4.3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Planfall)	47
4.4.	Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen	53
4.5.	Planungsvarianten	53
5.	<b>Bau- und betriebsbedingte erhebliche Auswirkungen</b>	<b>53</b>
6.	<b>Methoden der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung</b>	<b>53</b>
7.	<b>Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)</b>	<b>54</b>
8.	<b>Referenzliste</b>	<b>54</b>
9.	<b>Zusammenfassung des Umweltberichtes</b>	<b>55</b>
<b>IX.</b>	<b>Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte</b>	<b>58</b>
<b>X.</b>	<b>Bodenordnung</b>	<b>59</b>
<b>XI.</b>	<b>Entwicklung aus dem Regionalen Flächennutzungsplan (RFNP)</b>	<b>60</b>
<b>XII.</b>	<b>Überlagerung bisheriger rechtsverbindlicher Festsetzungen</b>	<b>61</b>
<b>XIII.</b>	<b>Kosten und Finanzierung</b>	<b>62</b>

## I. Räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 10 ha große Plangebiet liegt im Stadtbezirk VII, Stadtteil Kray und wird in etwa begrenzt

- im Norden durch die Autobahn 40 (Ruhrschnellweg) samt der Anschlussstelle Essen-Frillendorf (neu), wobei das Betriebsgelände der Firma BUDERUS und die östlich des Betriebsgeländes der Firma BUDERUS gelegene Parkplatzfläche ausgenommen sind,
- im Osten durch die Eckenbergstraße,
- im Süden durch die Straßen „Hängebank“ und „Am Luftschacht“ sowie
- im Westen durch die Schönscheidtstraße.

Die ungefähre Abgrenzung des Plangebietes ist in der unten stehenden Abbildung dargestellt.



Lageplan ohne Maßstab

## **II. Anlass der Planung und Entwicklungsziele**

### **1. Anlass der Planung**

Die Unternehmensgruppe ALDI-Nord ist mit einer über 100 Jahre alten Firmengeschichte im Discounterbereich einer der Marktführer in Deutschland und darüber hinaus. Derzeit ist die Verwaltung von ALDI Nord an zwei Standorten in Essen lokalisiert: einerseits in angemieteten Flächen im Ruhrturm (ehemalige Hauptverwaltung der Ruhrgas AG) sowie in Eigentumsflächen in Essen Kray.

Am Standort Kray wurde zum 31.12.2016 das Logistikzentrum geschlossen. Damit ergibt sich die Möglichkeit, dort die neue Zentrale von ALDI-Nord entstehen zu lassen, wobei eine Campusstruktur angestrebt wird. Es soll in mehreren Bauabschnitten ein Standort entwickelt werden, an dem alle Organisationseinheiten auf einem Campus vereint sind. Hierzu wird ein Angebotsbebauungsplan aufgestellt.

### **2. Entwicklungsziele**

Ziel der Planung ist es, in einem Neubau im Stadtteil Kray alle heutigen Einheiten zu bündeln sowie für das erwartete Wachstum der Mitarbeiterzahl eine entsprechende Immobiliensituation zu schaffen.

Bis zum Jahre 2020 sollen Gebäude und Infrastruktur für 800 Mitarbeiter entstehen; später sind Erweiterungen bis auf 2.150 Mitarbeiter möglich. Das vorhandene Bürogebäude an der Eckenbergstraße soll zunächst erhalten bleiben.

Die Haupteinfahrt des Areals soll über die Straßen „Am Luftschtach“ und „Hängebank“ erfolgen; lediglich eine untergeordnete Zufahrtsmöglichkeit soll auch künftig über die Eckenbergstraße möglich sein, wobei hier das prognostizierte Verkehrsaufkommen aber unterhalb der heutigen Belastung liegen wird.

### III. Planungsrechtliche Situation

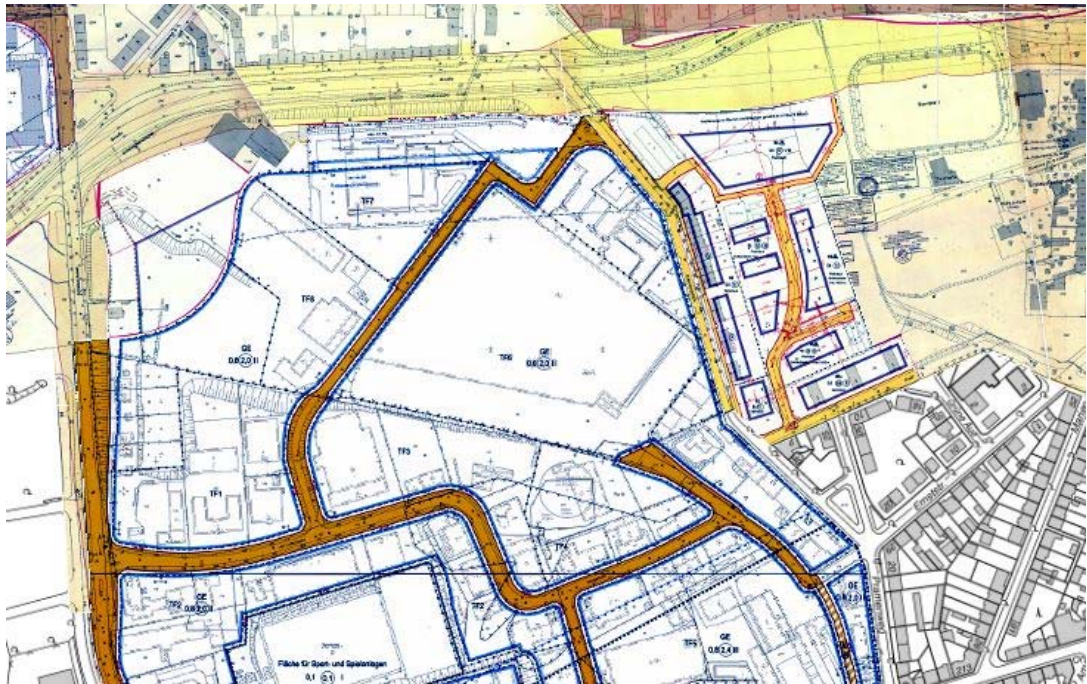
#### 1. Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP)

Der Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) der Städte Bochum, Essen, Gelsenkirchen, Herne, Mülheim an der Ruhr und Oberhausen ist am 03.05. 2010 wirksam geworden. Er übernimmt seitdem für diese beteiligten Städte gleichzeitig die Funktion eines gemeinsamen Flächennutzungsplanes und des Regionalplans.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs Nr. 6/16 „Aldi-Campus“ stellt der RFNP auf bauleitplanerischer Ebene „Gewerbliche Baufläche“ dar; in seinem regionalplanerischen Teil ist der Geltungsbereich als „Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)“ dargestellt.

#### 2. Bebauungspläne

Das Plangebiet ist Teil des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 4/06 „Schönscheidtstraße/ Am Zehnthof/ Eckenbergstraße“, der hier überwiegend „Gewerbegebiet“ festsetzt und daneben eine Fläche als „öffentliche Straßenverkehrsfläche“, welche das Plangebiet von Südwesten nach Nordosten durchquert (siehe Abbildung unten).



## IV. Bestandsbeschreibung

### 1. Historie

Auf einer Karte aus dem Jahre 1875 wird das Plangebiet als unbebaute und unbewaldete, völlig freie und wahrscheinlich ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Fläche dargestellt. Nordwestlich des Plangebietes ist eine Hofstelle „Schulte Schönscheid“ eingezeichnet; möglicherweise gehörten die hier liegenden Felder mit zu diesem Hof – der Name der das Plangebiet im Westen begrenzenden Schönscheidtstraße bezieht sich auf diese Zeit.

Von 1899 bis 1972 existierte südwestlich des Plangebietes ein Steinkohlebergwerk (Zeche Katharina), zu dem ein Luftscht gehörte, der sich in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet (südlich davon) befand und, nachdem die Zeche ihren Betrieb eingestellt hatte, ebenfalls aufgegeben und anschließend verfüllt wurde.

Im Jahre 1898 gründete Albert Eckenberg (1857 bis 1916) die Westdeutsche Eisenwerke AG (mit Bahnanschluss zum Bahnhof Kray-Süd), die am 23. Mai 1919 mit dem Gießereikonzern BUDERUS verschmolzen wurde. (Die das Plangebiet im Osten begrenzende Eckenbergstraße erinnert an den Gründer.) So entstand das Werk Essen-Kray der Aktiengesellschaft Buderus'sche Eisenwerke (Wetzlar/ Lahn), welches 1971 stillgelegt wurde. In den Folgejahren übernahm die Firma ALDI-Nord den größten Teil des nunmehr brach liegenden Betriebsgeländes und errichtete hier ein Bürogebäude für ihre Hauptverwaltung sowie ein Logistikzentrum.

### 2. Städtebauliche Situation

Der Verfahrensbereich umfasst das Betriebsgelände der Firma ALDI-Nord, die hier in den letzten vier Jahrzehnten ein viergeschossiges Bürogebäude und ein eingeschossiges Cross Docking Warenverteilager – für die Anlieferung per Lastkraftwagen, Feinkommissionierung und Auslieferung (wiederum per Lastkraftwagen) an die zum Einzugsbereich des Lagers gehörenden Discounter-Filialen – errichtet und genutzt bzw. betrieben hat. Aufgrund dieser Nutzung wurden im Umfeld der Hochbauten sowohl entsprechend große Abstellflächen für die Kraftfahrzeuge der Mitarbeiter als auch entsprechend dimensionierte Verfügungsflächen für den Lkw-Verkehr angelegt.

Das Warenverteilager wurde Anfang des Jahres 2017 still gelegt; die Büronutzung wird fortgeführt.

Im Westen des Verfahrensbereiches waren verschiedene kleinere Werkstattgebäude und zur Firma ALDI-Nord gehörende Nebenbetriebe angeordnet, die großzügig eingegrünt waren und bereits abgebrochen wurden.

Das Plangebiet schließt an den westlichen Siedlungsrand des Ortsteiles Kray-Süd an, der durch überwiegend drei- bis fünfgeschossige Wohnbauten geprägt ist. Des Weiteren befindet sich östlich des Plangebietes die „Bezirkssportanlage Buderusstraße“, welche u.a. vom Fußballclub Kray genutzt wird.

Nördlich des Plangebietes verläuft die Bundesautobahn 40 (Ruhrschnellweg) und nördlich der A 40 liegt ein weiteres Wohngebiet.

Westlich des Plangebietes, jenseits der Schönscheidtstraße, befand sich früher eine Kaserne der Bundeswehr, die vor einigen Jahren aufgegeben wurde. Seither wird diese Konversionsfläche zu einem Gewerbegebiet entwickelt; mittlerweile haben sich hier die Firma Medion (Consumer-Electronics) und die Firma Röser (Krankenhaus-Vollversorgung/ -Einrichtung/ -Service) angesiedelt.

Südlich des Plangebietes befindet sich das Gewerbegebiet „Am Luftscht“, ein Gewerbegebiet mit überwiegend ein- bis zwei-geschossigen Lagerhallen, Büro- und Werkstattgebäuden.

### **3. Denkmalschutz**

Im Plangebiet befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass im Rahmen künftiger Bauarbeiten bisher unbekannte Bodendenkmäler entdeckt werden.

### **4. Verkehr**

Das Verfahrensgebiet befindet sich südlich der Autobahn 40, zwischen den Anschlussstellen Frillendorf und Kray. Über die Schönscheidtstraße und die Straße „Am Luftscht“ bzw. weiter über die Straße „Hängebank“ und die Eckenbergstraße ist die Örtlichkeit direkt an das europäische Autobahnnetz angebunden.

Weiter im Süden, südlich der Straße „Am Zehnthof“, befindet sich der Bahnhof Essen-Kray-Süd, wo jedoch nur Züge des Nahverkehrs halten; der Essener Hauptbahnhof ist von hier etwa 5 Kilometer oder 5 Minuten reine Fahrzeit entfernt, wobei zu bedenken ist, dass nur sehr wenige Züge am Bahnhof Kray-Süd halten (ein Zug pro Stunde zum Hauptbahnhof) und darüber hinaus beabsichtigt ist, mit Einführung des künftig zwischen Köln und Dortmund verkehrenden Rhein-Ruhr-Expresses (RRX) den Bahnhof Kray-Süd vollständig aufzugeben. Zwischen dem Bahnhof Kray-Süd und dem Kray Zentrum (Haltestelle „Kray-Sparkasse“) verkehren mehrere Omnibuslinien; zwischen dem Kray Zentrum und dem Essener Hauptbahnhof verkehrt eine Omnibuslinie (CE 46/ CE 47), welche teilweise in der Längsachse der Autobahn 40 geführt wird, also innerhalb des zwischen den beiden Richtungsfahrbahnen gelegenen Mittelstreifens. In Höhe der Schönscheidtstraße befindet sich eine Haltestelle, die etwa 750 Meter vom Gebäudeeingang der ALDI-Hauptverwaltung an der Eckenbergstraße entfernt ist und die in etwa 10 Minuten Gehzeit erreicht wird. Diese eher ungünstige Anbindung der ALDI-Nord-Zentrale an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs mag dazu geführt haben, dass der größte Teil der in der Hauptverwaltung von ALDI-Nord beschäftigten Mitarbeiter mit dem Pkw zur Arbeit fährt. Dementsprechend hält ALDI-Nord auf seinem Grundstück ausreichend Kraftfahrzeugstellplätze für Mitarbeiter und Besucher vor.

### **5. Entwässerung**

Von dem etwa 90.000 m<sup>2</sup> großen Betriebsgelände der Firma ALDI-Nord wurden bisher 60.000 m<sup>2</sup> durch Gebäude und Straßen versiegelt. Von diesen 60.000 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche sind 42.000 m<sup>2</sup> vom Kanalnetz abgekoppelt. Dabei wird das auf den Gebäudedachflächen nieder gehende Regenwasser mit Hilfe einer unterirdischen Leitung gesammelt und in eine offene Natursteinrinne gepumpt. Von dort fließt das Wasser in die Grünbereiche im Westen des Firmengeländes und versickert dort auf einer etwa 3.000 m<sup>2</sup> großen Versickerungsfläche. Das auf den befahrbaren Flächen nieder gehende Regenwasser wird vor der Versickerung über ein Absetzbecken geleitet und so gereinigt, bevor es auf die Versickerungsfläche gelangt. Das auf den nicht abgekoppelten befestigten Flächen nieder gehende Regenwasser sowie das im Plangebiet anfallende Abwasser wird über private und öffentliche Kanäle der Emscher und damit dem Emscherklärwerk zugeleitet.

### **6. Soziale Infrastruktur**

Hinsichtlich der Ausstattung mit Kindertagesstätten gilt der Ortsteil Kray als unterversorgt.

## **7. Natur, Landschaft und Artenschutz**

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 4/06 „Schönscheidtstraße/ Am Zehnthof/ Eckenbergstraße“ setzt die ausgewiesenen Baugebiete als „Gewerbegebiete“ fest (siehe Kapitel III „Planungsrechtliche Situation“, Abschnitt 2. „Bebauungspläne“). Dennoch hat sich im Westen des aktuellen Verfahrensbereiches eine nennenswerte Grünsubstanz gebildet. Es befanden sich auf dem Gelände eine Reihe von Bäumen, die unter den Schutz der Essener Baumschutzsatzung fielen. Im Hinblick auf die Planung wurde im Einvernehmen mit der für den Baumschutz zuständigen Unteren Naturschutzbehörde Anfang 2017 die Fällung von Bäumen beantragt, die nicht erhalten werden können. Gleichwohl ist der Erhalt etlicher weiterer Bäume vorgesehen. (Die Beseitigung der zur Fällung freigegebenen Bäume erfolgte im Februar 2017 unter ökologischer Baubegleitung.)

Aufgrund der praktizierten Entwässerung im Plangebiet (siehe Abschnitt 4. „Entwässerung“) haben sich im Plangebiet naturnahe Gewässerstrukturen, nämlich zwei Stillgewässer, gebildet, die gemäß einer 2015/ 2016 durchgeführten Biotoptypenkartierung für schutzwürdig befunden wurden.

In Anbetracht des Rückbaus des ALDI-Logistikzentrums wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt („Artenschutzprüfung Stufe II zum Rückbau des ALDI-Logistikzentrums in Essen-Kray“, verfasst am 17.08.2016 vom Büro „LökPlan – Conze & Cordes GbR, Daimlerstraße 6, 59609 Anröchte), wobei festgestellt wurde, dass im Plangebiet im Bereich des Warenverteilagers eine geschützte Fledermausart vorkommt und im Bereich der Stillgewässer ein schutzwürdiges Amphibienvorkommen besteht.

In der Abbruchgenehmigung wurden hierzu die Auflagen gemacht, dass vor dem Abriss und der Freistellung schon bestehende Fledermauskästen umzuhängen und weitere Quartiere an geeigneter Stelle anzubringen sind; des Weiteren war gefordert, eine ökologische Baubegleitung vorzusehen, welche entsprechende Risiken minimieren und entsprechend eingreifen konnte, falls im Zuge der Abbrucharbeiten Konflikte mit dem Artenschutz entstanden bzw. abzusehen gewesen wären.

Die Abbruchgenehmigung trägt das Datum vom 25. Juli 2016; die Abbrucharbeiten selbst sind inzwischen abgeschlossen.

(Siehe hierzu auch den Umweltbericht, Kapitel VIII.4.1.4.A.).

**8. Wasser**

Im Westen des Plangebietes befinden sich zwei Stillgewässer, die im Rahmen des Entwässerungskonzeptes der Aufnahme von Regenwasser dienen (siehe Abschnitte 5 und 7). Im Süden des Plangebietes, am Rande der Plangebietsgrenze, aber noch innerhalb des Plangebietes gelegen, befindet sich auf Höhe der Straße „Hängebank“ (die genaue Lage ist dem unten stehenden Lageplan zu entnehmen) ein Brunnen bzw. eine Grundwassermessstelle, welche der Kontrolle des Grundwasserstandes und der Kontrolle der Beschaffenheit der Wasserqualität dient.

Stadt Essen		Brunnenbeschreibung		Brunnen-Nr. FB1 7403 (02)	
Baublock	57330	Hängebank			
Koordinaten R: 25 74567,9		H: 57 03459,5		Netz: 177	RK 573
Höhe über NN				Gemarkung	Flur 18 Flurstück 41
GOF	ROK	Jahr-gang	gemessen am	Eigentümer	Jg 12.97
90,04	89,73	86	08.86	Albrecht GmbH	
90,04	89,73	92	06.97	Hohewardstr. 345-349, 45699 Herten	
				Brunnentiefe	16,20 m Rohrdurchmesser 150 mm
				GW-Horizont	Quartär Rohrmaterial PVC
				Filterstrecke von	84,53 bis 74,53 m.ü.NN

## **9. Bergbau**

Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Hercules“, dem auf Steinkohle und Sole verliehenen Bergwerksfeld „Katharina“ sowie über dem auf Eisenstein verliehenen Distrikfeld „Neu Essen“.

Die Gesamtüberdeckung der unter der Plangebietsfläche oberflächennah anstehenden Flöze „Mausegatt“, „Kreftenscheer 1“, „Kreftenscheer 2“, „Geitling“ und „Mentor“ beträgt etwa 35 Meter. Nach den der Bergaufsicht (Bezirksregierung Arnsberg) vorliegenden Unterlagen erfolgte der Steinkohleabbau im Plangebiet allerdings nur in tieferen Bereichen.

## **10. Kampfmittel**

Gemäß Luftbildauswertung und Auswertung anderer historischer Unterlagen durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst bei der Bezirksregierung Düsseldorf gibt es im Plangebiet keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln. Gleichwohl gewährt die Bezirksregierung Düsseldorf keine Garantie auf Kampfmittelfreiheit im Verfahrensbereich.

## **11. Altlasten**

Das Verfahrensgebiet ist größtenteils im Kataster über altlastenverdächtige Flächen und Altlasten der Stadt Essen unter der Kataster-Nummer 35/ 3.01 erfasst. Es handelt sich hierbei um die ehemaligen Westdeutschen Eisenwerke. Hierin ist ein Teilbereich der kontaminationsverdächtigen (KV-) Fläche Nr. 8021 Gießerei/ Kohlen, Koks und Briketts“ enthalten. Eine Fläche im Südosten des Plangebietes ist als Teilbereich der altlastverdächtigen (AV-) Fläche Nr. 35/ 3.09 im o.g. Kataster erfasst. Es handelt sich dabei um einen Abschnitt des ehemaligen Anschlussgleises „Bahnhof Kray-Süd/ Ernststraße/ Am Zehnthof“.

Der Grundstücksbereich der ehemaligen evangelischen Kirchengemeinde (künftige KITA-Fläche) im südöstlichen Plangebiet ist zwar nicht im o.g. Kataster erfasst; jedoch wurden auch hier teilweise Bodenbelastungen nachgewiesen.



#### 12.2. Licht

Wenn auch nördlich des Plangebietes die stark befahrene Autobahn 40 an diesem vorbei führt, so kann doch davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet nicht von Lichtimmissionen betroffen ist, da die Autobahn topographisch tiefer liegt als das Plangebiet und sowohl die Trasse für die Autobahn als auch das Gelände im Bereich der an das Plangebiet angrenzenden Anschlussstelle Essen Frillendorf-Süd von einem Gehölzstreifen begleitet wird und so das Plangebiet durch die vorhandene Grünsubstanz (auch im Winter) vor von der Autobahn ausgehenden Lichtimmissionen geschützt ist.

#### 12.3. Störfallbetriebe

Das Plangebiet liegt außerhalb des Gefahrenbereiches von Störfallbetrieben. Entsprechende Achtungsabstände brauchen nicht berücksichtigt zu werden. Die nächstgelegenen Störfallbetriebe befinden sich an der Goldschmidtstraße im Ostviertel sowie an der Joachimstraße in Kray-Nord.

## V. Städtebauliches Konzept

### 1. Entwurfsbeschreibung

#### 1.1. Allgemeines

Im Frühjahr 2016 hatte das Unternehmen ALDI-Nord einen Architektenwettbewerb ausgeschrieben, mit dem Ziel, Ideen zur baulichen Gestaltung der neuen Unternehmenszentrale am Standort in Essen-Kray zu sammeln (siehe Kapitel II.1. „Anlass der Planung“).

Als Sieger aus diesem Wettbewerb war das Büro BN Architekten (Borchardt und Nentwig, Hamburg) hervorgegangen. Dieser Entwurf stellt die Grundlage des Bebauungsplanes dar.

Im Folgenden wird aus der Entwurfsbeschreibung der Architekten zitiert:

„Als deutliches Zeichen des Wandels und eines angemessenen Selbstverständnisses Rechnung tragend, präsentiert sich die „ALDI-Nord Welt“ vollständig neu. Der Architektur fällt dabei eine in mehrfacher Hinsicht maßgebliche Rolle zu – sowohl in ihrer signifikanten Erscheinung, als auch in der erkennbaren Funktionalität.“

Ob von nahem, aus der Ferne oder gar aus der Vogelperspektive betrachtet, ist die ebenso differenzierte wie elegante Architektur augenfällig. Einerseits lässt die signalhafte Kubatur des Gebäudekomplexes keinen Zweifel darüber aufkommen, wessen Standort hier entwickelt wurde; andererseits spielt die Architektur ablesbar mit anspruchsvollen Abläufen, ordnet sie, schafft Spannung und Konzentration gleichzeitig.

Die gestalterischen Einschränkungen der vorhandenen, orthogonalen Situation des Bau- grounds konnten durch den Entwurfsansatz optimal gebrochen werden. Entstanden ist ein unerwartet spannender Komplex, dessen Struktur ebenso überzeugend ist wie die dazu passenden Gestaltungsdetails. Es wurde ein „Organismus“ geschaffen, dessen Bestandteilen unterschiedliche Funktionen zugeordnet sind, deren Verknüpfung untereinander logisch und nachvollziehbar bleibt.



Architektenentwurf, Lageplan

Einfach, verantwortungsbewusst und verlässlich: das sind die Unternehmenswerte der Unternehmensgruppe ALDI-Nord – und sie sind zugleich das Fundament der gewählten Architektursprache. Es soll ein Ort der Begegnungen und der Kommunikation entstehen, der Aspekte des nachhaltigen Bauens inkludiert, ein Ort für Mitarbeiter, ein Ort zur Steigerung der Lebensqualität jedes Einzelnen, ein Ort zur Stärkung der Effektivität im Team.

Auf die vorhandene Bebauung des Essener Stadtteils Kray reagiert der Entwurf mit einer fein ausgearbeiteten Modellierung der Volumen und gliedert das Gebäude gleichzeitig in seinen einzelnen Funktionen. Die Kubatur entwickelt sich aus dem Bedürfnis des zentralen und kommunikativen Begegnungsraumes der ALDI-Nord Plaza. Triangelförmig finden die einzelnen Gebäudeteile um die zentrale Plaza zu einer Einheit zusammen. Die Formensprache der linearen Strukturen ermöglicht ein Hinausgreifen und Hineinfließen in die Parklandschaft. Der den Campus umgebende Landschaftspark für die Mitarbeiter nimmt die vorgegebenen Spuren der Architektur auf und schafft ganz selbstverständlich unterschiedlichste qualitätsvolle Außenbereiche.

Der Entwurf bildet mit seinem einladenden Haupteingang den ankommenden Mitarbeitern, Besuchern und Lieferanten eine repräsentative Adresse. Schon das Ankommen soll das Gefühl „Standort zum Wohlfühlen, Standort mit Zukunft“ vermitteln.

Passiert der Mitarbeiter oder der Besucher den Eingangspavillon, eröffnet sich ihm der erste Blick auf die wirkungsvolle Architektur des ALDI-Nord Campus. Die neu gestaltete Vorplatzsituation bietet eine hochwertige Verweilqualität. Wohlfühlen sowie Attraktivität sind neben Klarheit und Einfachheit der Kanon dieses repräsentativen Standortes.“



Architektenentwurf: Eingangssituation

## 1.2. Bebauungskonzept

Im zentralen Bereich des Plangebietes ist ein Hochhaus mit 12 Etagen angeordnet; hiervon ausgehend erstrecken sich drei maximal sechsgeschossige Baukörper – nach Norden, nach Südosten und nach Süden – die als „abknickende Zeilen“ bezeichnet werden können und an ihren auslaufenden Enden terrassenförmig abgestuft sind.

Im Westen des Plangebietes sind die Stellplätze für die Fahrzeuge der Mitarbeiter vorgesehen, wobei diese auf Grund ihrer erheblichen Menge in einem Parkhaus oder in einer Tiefgarage oder in einem Parkhaus mit zusätzlich unterirdisch gelegenen Parkebenen zusammengefasst werden sollen. In diesem Zusammenhang soll das Dach des Parkhauses mit Solarpaneelen zur Gewinnung von Sonnenenergie bestückt werden.

Im Südosten des Plangebietes ist die Errichtung einer Kindertagesstätte geplant.

Der Haupteingang für den gesamten Komplex liegt im Bereich des Hochhauses; hier ist eine Empfangshalle vorgesehen, von wo aus die einzelnen Büroebenen erreicht werden können. Der Empfangshalle vorgelagert befindet sich, ebenerdig gelegen, ein offener zentraler Bereich, von wo aus das Parkhaus bzw. die Tiefgarage auf kurzem Wege fußläufig zu erreichen sind.

Die Bebauung ist eingebettet in eine großzügig gestaltete Parkanlage, welche eine optisch gut wahrnehmbare Distanz zur angrenzenden Autobahn und den umliegenden gewerblichen Betrieben herstellt.



Architektenentwurf: Vogelperspektive

### 1.3. Grün und Freiflächen

Die nicht überbauten Flächen des Plangebietes sollen in hoher grünräumlicher Qualität als Parkanlage gestaltet werden.

Das im Rahmen der von BN Architekten vorgelegten Pläne mit der Entwurfsgestaltung der Außenanlagen befasste Büro („WES LandschaftsArchitektur“, Hamburg) führt hierzu aus:

„Der neue ALDI-Nord Campus ist eingebettet in einen vielfältig nutzbaren, naturbetonten Außenraum als ALDI-Nord Park im industriegeprägten Umfeld von Essen-Kray.

Die oberirdisch angeordneten Parkplätze werden durch ein Baumrasterdach grünbetont überstellt. Richtung Nordosten wird der Vorplatz durch einen vorgelagerten Heckengarten begrenzt, der in seiner Ausrichtung zum Haupteingang führt. Die ganze Vorfahrtsfläche wird durch großformatige, hochwertige Betonplatten befestigt.

Dem Café- und Restaurantbereich sind zwei naturnahe Retentionsflächen zugeordnet, in dem das Dachflächenwasser gesammelt wird. Begrenzt werden diese je nach Witterung unterschiedlich gefüllten Retentionswasserflächen durch ein die Architekturfassade begleitendes Sitzstufenband als „Tribüne zur Natur“.

In Richtung Südosten werden in Verlängerung der Architektur bzw. der Magistrale verschiedene Sportfelder angeordnet – vom Tischtennisplatz bis zu Multifunktionssportfeldern; des Weiteren ist auf der westlichen Parkpalette ein großes Fußballfeld vorgesehen.

Weitere Gartenbereiche wie der Kräutergarten im Norden und der Staudengarten im Südwesten werden durch einen zusammenhängenden Rundweg, der auch als Joggingstrecke genutzt werden kann, fußläufig erschlossen.

Dachflächen werden teilweise durch erhöhte Gartenfelder mit Holzterrassen gestaltet, bis hin zu den Terrassengärten im nördlichen und östlichen Abschluss der Architekturfinger. Andere Dachflächen werden extensiv begrünt.“

### 1.4. Erschließung

Die Haupteerschließung des Areals erfolgt über die Straße „Am Luftschacht“, welche durch die Schönscheidtstraße und die Anschlussstelle Essen-Frillendorf mit der Autobahn 40 verbunden ist; eine untergeordnete Zufahrtmöglichkeit ist über die Eckenbergstraße vorgesehen.

Die Haupteerschließung führt zu einem auf dem Firmengelände gelegenen zentralen Eingangsbereich, von wo in westlicher Richtung ein Parkhaus angeschlossen ist; die Warenanlieferung für Bürobedarf, Kantine und Warenpräsentation ist mittels Rampe zu einer unter den Büroebenen gelegenen Tiefgarage vorgesehen, welche östlich des zentralen Eingangsbereiches angeordnet ist.

### 1.5. Stellplätze

Im gesamten Baugebiet soll für die Anordnung von Kraftfahrzeugstellplätzen sowohl der Bau von Tiefgaragen als auch von ebenerdig gelegenen Parkplätzen und von Parkhäusern sowie als Kombination von Tiefgarage und Parkhaus möglich sein, wobei der Architektenentwurf die Konzentration von Parkplätzen im Westen des Plangebietes vorsieht; dabei ist die Art und Weise der Unterbringung von Stellplätzen jedoch nicht festgelegt, um dem Investor eine möglichst hohe Flexibilität bei der Bebauung des Grundstückes und der Gestaltung der Außenanlagen zu bieten.

#### 1.6. Entwässerung

Zum Thema „Entwässerung“ schreibt das mit der Planung der Außenanlagen beauftragte Büro WES (siehe Abschnitt 1.2.):

„Der neue ALDI-Nord Campus ist eingebettet in einen vielfältig nutzbaren, naturbetonten Außenraum, als ALDI-Nord Park im industriegeprägten Umfeld von Essen-Kray.

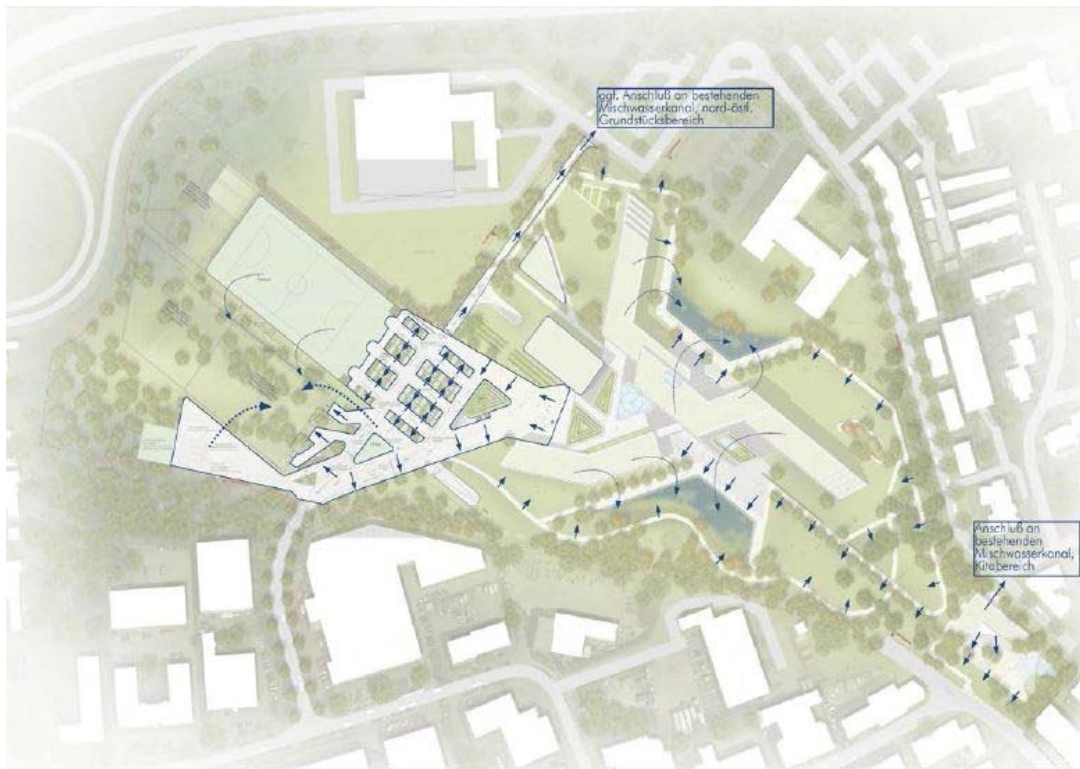
Das Entwässerungskonzept für den Standort sieht vor, das Dachwasser der Gebäude in zwei naturnah gestaltete Regenwasserrückhaltebecken bzw. Retentionsflächen einzuleiten, in dem auch das Oberflächenwasser der den Regenrückhaltebecken zugeordneten befestigten Flächen im Außenraum gesammelt und über gezielte Versickerungseinrichtungen unterirdisch eingeleitet und versickert wird. Ein Überlauf in das Kanalnetz existiert in der Regel nicht. Die Regenwasserrückhaltebecken werden als offene Gewässerflächen auch einen hohen gestalterischen Aspekt erfüllen und die Aufenthaltsqualität im Außenraum steigern.

Für das Dachflächenwasser des geplanten Parkhauses sowie der befestigten Verkehrsflächen im Eingangsbereich und des angrenzenden Besucherparkplatzes sieht das Entwässerungskonzept vor, das anfallende Regenwasser über Mulden, ähnlich den bereits bestehenden Versickerungsmulden/ Biotopen im angrenzenden Naturraum zu entwässern. Gegebenenfalls können die bestehenden Mulden in die Neuplanung miteinbezogen werden. Bei der angestrebten Versickerung handelt es sich um eine dezentrale Versickerung mit kurzzeitiger oberirdischer Speicherung des Regenwassers in dauerhaft begrüntem, beliebig geformten Mulden; ein Anschluss an das Kanalnetz würde danach nicht benötigt.

Des Weiteren sieht das Entwässerungskonzept vor, das Regenwasser der befestigten Wegeflächen (Nebenwege) über Gefälleausbildung in angrenzende Grünflächen einzuleiten und mittels Flächenversickerung zu entwässern. Die Flächenversickerung kann zur Anwendung kommen, da ausreichend große Freiflächen im Verhältnis zur angeschlossenen versiegelten Fläche zur Verfügung stehen. Ein Anschluss an einen Kanal oder die Einleitung in ein Gewässer würden danach auch hier entfallen.

In Teilbereichen des Grundstückes wie etwa der topographisch tiefer gelegenen Fläche für die Kindertagesstätte (Kita) wird es notwendig sein, einen Kanalanschluss zu planen, da auf dieser Fläche wegen der zur Kita gehörenden Spielbereiche im Außenraum keine Versickerungsanlagen geschaffen werden können.

Da, wo die Leitungslängen bzw. das Leitungsgefälle nicht ausreichen, um das anfallende Regenwasser in die geplanten Regenrückhaltebecken bzw. zu den Retentionsflächen zu führen, sind auch einzelne Entwässerungseinrichtungen im Außenraum - ebenso das Dachwasser des zentral angeordneten Hochhauses sowie das des von diesem nördlich gelegenen Sportpavillions - wiederum mit einem Kanalanschluss zu versehen.“



Skizze zur geplanten Grundstücksentwässerung

## 2. Auswirkungen der Planung

Die Aufgabe des Logistikzentrums führte zunächst zum Wegfall zahlreicher Bedienfahrten durch Lastkraftwagen und damit zu einer Reduzierung von Verkehr, Verkehrslärm, Luftverschmutzung und Feinstaub.

Insgesamt jedoch wird sich künftig die verkehrliche Belastung der Straßen im Umfeld des Plangebietes erhöhen, da abzusehen ist, dass die Mitarbeiter der erheblich erweiterten Unternehmenszentrale überwiegend mit dem Auto zur Arbeitsstelle fahren, was bedeutet, dass an Werktagen sowohl in den frühen Morgenstunden als auch am Nachmittag bzw. am frühen Abend mehr als 2.000 Personenkraftwagen von Mitarbeitern, Besuchern und Lieferanten vor allem die Straße „Am Luftschacht“ und die Schönscheidtstraße benutzen werden, da diese beiden Straßen die Verbindung zwischen der Zentrale von ALDI-Nord und der Autobahnanschlussstelle Essen-Frillendorf (welche zur Zeit baulich erweitert wird) darstellen.

Gemäß Verkehrsgutachten des Büros Lademacher (Weg am Kötterberg 24 in 44807 Bochum) vom September 2017 kann das prognostizierte Verkehrsaufkommen durch die das Plangebiet umgebenden Straßen aber auch weiterhin abgewickelt werden. Im Einzelnen führt der Gutachter aus:

„Das künftige Verkehrsaufkommen in Folge des geplanten ALDI-Nord Campus wird mit rund 4.300 Kfz-Fahrten am Tag abgeschätzt; zusätzlich sind rund 280 Kfz-Fahrten für die Kindertagesstätte zu berücksichtigen. In den Spitzenstunden ist mit einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen von rund 420 Kfz für den Anschluss „Am Luftschacht“ sowie rund 110 Kfz für den Anschluss „Hängebank/ Am Zehnthof“ zu rechnen. Mit der im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Nutzungsdichte für das Plangebiet wird die Ertüchtigung der Einmündung „Schönscheidtstraße/ Am Luftschacht“ mit dem Ausbau einer Lichtsignalanlage erforderlich. Die Einmündung „Am Zehnthof/ Hängebank“ kann aufgrund des erhöhten Verkehrsaufkommens durch den ALDI-Nord Campus samt Kindertagesstätte unter Beibehaltung der bestehenden Vorfahrtsregelung leistungsfähig weiterbetrieben werden; Umbaumaßnahmen sind hier nicht erforderlich. Die beiden weiteren Knotenpunkte im Verlauf der anschließenden

Hauptverkehrsstraßen (Am Zehnthof/ Schönscheidtstraße und Schönscheidtstraße/ Anschluß A 40) können mit dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen ebenfalls leistungsfähig betrieben werden. Die neue Anschlussstelle „Essen-Frillendorf“ liegt nur 650 Meter vom Plangebiet entfernt. Hierüber werden die überwiegenden Anteile des Verkehrsaufkommens des Plangebietes laufen. Bis zur Fertigstellung des ALDI-Nord Campus ist auch mit einer Verkehrsfreigabe für die neue Teil-Anschlussstelle „Frillendorf-Nord“ zu rechnen, welche für das Jahr 2019 terminiert ist. Die Erschließung des ALDI-Nord Campus und der Kindertagesstätte ist somit als gesichert zu beurteilen.“

Eine weitere Auswirkung der Planung ist der enorme Zugewinn von mehr als 1.000 Arbeitsplätzen, der für die Stadt Essen von hoher wirtschaftlicher Bedeutung ist.

Aufgrund der geplanten, großzügigen Eingrünung der Bürogebäude kann von einer Verbesserung des Kleinklimas ausgegangen werden; zusammen mit der ansprechenden Gebäudearchitektur bewirkt die geplante Eingrünung der Bürogebäude aber auch eine Verbesserung des Stadtbildes.

Emittierende Gewerbebetriebe, die der B-Plan 4/ 06 „Schönscheidtstraße/ Am Zehnthof/ Eckenbergstraße“ noch zulässt, sind nicht mehr gestattet.

## VI. Planinhalt

### 1. Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1–3 BauGB)

#### 1.1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)

Ziel der Planung ist es, den Bereich des ALDI-Areals, insbesondere den Bereich des ALDI-Logistikzentrums einer Büro- und Verwaltungsnutzung zugunsten der Unternehmensgruppe ALDI-Nord zuzuführen.

Neben der Errichtung von Bürogebäuden ist auch der Bau von Parkhäusern und Tiefgaragen für die notwendige Unterbringung von Kraftfahrzeugen vorgesehen; des Weiteren ist beabsichtigt, im Plangebiet eine Kindertagesstätte zu errichten.

Die Baugebiete sind gemäß §11 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) als „Sonstige Sondergebiete“ (SO bzw. SO1 und SO2) festgesetzt. Da sich die angestrebte Nutzung keinem der Gebietstypen nach §§ 2 bis 10 BauNVO zuordnen lässt, werden gemäß §11 Abs.1 BauNVO die Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Büro und Verwaltung“ versehen.

Diesen Planungszielen entsprechend sind im SO1-Gebiet Verwaltungsgebäude und Anlagen des ruhenden Verkehrs, im SO2-Gebiet Verwaltungsgebäude, Anlagen des ruhenden Verkehrs und darüber hinaus auch Kindertageseinrichtungen zugelassen (siehe textliche Festsetzung Nr. I.1. „Art der baulichen Nutzung“).

Die Unterscheidung in ein SO1-Gebiet und ein SO2-Gebiet und damit die Eingrenzung des potentiellen Standortes für eine Kindertagesstätte ist dem Verkehrslärm geschuldet, welcher von der nördlich des Plangebietes verlaufenden Autobahn 52 ausgeht und der sich natürlich immer mehr verringert, je weiter er nach Süden gelangt. (Siehe hierzu das Schalltechnische Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6/16 „Eckenbergstraße/ Am Luftschacht (ALDI-Nord Campus)“, angefertigt am 7. September vom Büro „Richters & Hüls“, Erhardstraße 9 in 48683 Ahaus; die im Bebauungsplan festgesetzte Linie zur „Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung von Baugebieten“ orientiert sich dabei an der 65 dB(A) Isolinie gemäß Karte Nr.19 des zuvor erwähnten Gutachtens.)

Die für den Bau einer Kindertagesstätte zur Verfügung stehende Fläche im SO2-Gebiet befindet sich somit in einem Bereich, der auch ohne eine lärmabschirmende Wirkung in Folge einer Bebauung im SO1-Gebiet als weitgehend ruhig angesehen werden kann.

#### 1.2. Maß der baulichen Nutzung (§9 Abs.1 Nr.1 BauGB)

##### 1.2.1. Höhe baulicher Anlagen (§18 BauNVO)

Das Plangebiet liegt auf einer Höhe, die – grob gesehen – zwischen 84 und 94 Metern über Normalhöhennull (NHN) liegt.

Die geplante Höhe der Gebäude umfasst an ihrer höchsten Stelle (im zentralen Bereich, da wo das Hochhaus angeordnet ist) zwölf Vollgeschosse. Bei einer großzügigen Raumgestaltung sind vier Meter pro Vollgeschoss anzunehmen – was einer Gebäudehöhe von 48 Metern entspricht. Für Dachaufbauten können zwei Meter veranschlagt werden. Insgesamt können die baulichen Anlagen also eine Höhe von 50 Meter erreichen.

Die im Plan festgesetzte Höhe für bauliche Anlagen von 145,00 Meter über NHN deckt alle Eventualitäten ab und dient der Flugaufsicht als Grundlage für eine entsprechende Stellungnahme zum Abgleich mit den von ihr wahrzunehmenden Belangen.

1.2.2. Grundflächenzahl (§19 BauNVO)

Die Grundflächenzahl (GRZ) ist gemäß §19 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) auf 0,8 festgesetzt. Das entspricht dem in §17 BauNVO genannten Wert und ermöglicht eine dem Standort angemessene Ausnutzung.

1.2.3. Zahl der Vollgeschosse (§20 BauNVO)

Die Zahl der Vollgeschosse ist auf VI und im Bereich des zentral angeordneten Hochhauses auf XII festgesetzt (vergleiche mit Kapitel V.1.2.).

Die Zahl der Vollgeschosse versteht sich jeweils als Höchstmaß; Unterschreitungen sind möglich. Diese Festsetzungen sind also nicht zwingend, sondern stellen eine Option mit Beschränkung auf einen Maximalwert dar. Dem Bauherrn wird diese hohe Flexibilität bei der Gestaltung und Höhenentwicklung der Baukörper eingeräumt, um langfristig Entwicklungsmöglichkeiten offen zu halten.

1.2.4. Geschoßflächenzahl (§20 BauNVO)

Die Geschossflächenzahl (GFZ) ist gemäß der BauNVO auf 2,4 festgesetzt und entspricht damit dem in §17 der BauNVO für Sonstige Sondergebiete vorgesehenen Wert.

1.2.5. Zur Beziehung zwischen GRZ, GFZ und der Zahl der Vollgeschosse

Bei voller Ausnutzung der im Plan festgesetzten Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,4 und der vollständigen Ausnutzung der Zahl der Vollgeschosse von VI wird allenfalls eine Grundflächenzahl (GRZ) von etwa 0,4 erreicht (die für einen kleinen Teil der überbaubaren Grundstücksfläche festgesetzte Zahl der Vollgeschosse von XII kann bei dieser Betrachtung vernachlässigt werden, da es sich hier um eine nur sehr kleine Fläche von etwa 2.500 m<sup>2</sup> handelt); genauso wenig kann bei voller Ausnutzung der im Plan festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 eine durchgehende Sechsgeschossigkeit (eine vollständige Ausnutzung der im Plan festgesetzten Zahl der Vollgeschosse in Höhe von VI) erreicht werden.

Die festgesetzten Werte für GRZ und GFZ entsprechen den Obergrenzen nach der BauNVO, die jeweilige Zahl der Vollgeschosse bezieht sich auf den Architektenentwurf.

Die Festsetzungen erlauben eine weitgehende Flexibilität bei der Gestaltung der Baukörper: je weniger Grundfläche in Anspruch genommen wird, desto höher kann gebaut werden; je mehr Grundfläche beansprucht wird, desto mehr reduziert sich die Gebäudehöhe.

Insgesamt ist festzuhalten, dass es dem Plangeber bei den getroffenen Festsetzungen darauf ankommt, die Errichtung eines Gebäudeensembles zu verhindern, in welchem mehr als die vorgesehenen 2.150 Büroarbeitsplätze entstehen könnten, denn die der Planung zugrunde liegenden Gutachten (insbesondere das Verkehrsgutachten) gehen von der Errichtung von maximal 2.150 Büroarbeitsplätzen aus.

1.2.6. Überbaubare Grundstücksfläche (§23 BauNVO)

Die überbaubare Grundstücksfläche umfasst beinahe das gesamte Plangebiet; neben der Öffentlichen Straßenverkehrsfläche und einer Fläche für die Versickerung von Niederschlagswasser sind hiervon die Anbauverbotszone der Autobahn und die entlang der Eckenbergstraße angeordnete Fläche für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ausgenommen; darüber hinaus ist im Südosten des Plangebietes (angrenzend an die Straße „Hängebank“) ein Flächenstreifen von der Möglichkeit zur Überbauung ausgenommen; hier können die der geplanten Kindertagesstätte zugeordneten Kraftfahrzeug-Stellplätze errichtet werden.

Die überbaubare Grundstücksfläche kann größtenteils sechsgeschossig, teilweise auch zwölfgeschossig bebaut werden (siehe Abschnitt 1.5.); die Unterscheidung ist dabei durch das städtebauliche Konzept begründet (siehe Kapitel V.).

Insgesamt gesehen soll mit der großzügig festgesetzten Vorgabe zur potentiellen Überbauung des Grundstückes ein hohes Maß an Flexibilität gewährleistet werden.

1.3. Verkehrsflächen (§9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Im Südwesten des Plangebietes ist eine öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Diese öffentliche Straßenverkehrsfläche stellt die Wendeanlage der ansonsten außerhalb des Plangebietes gelegenen Straße „Am Luftschacht“ dar, wobei es sich um denjenigen Teil der Straße „Am Luftschacht“ handelt, der, als kleiner Ast, ausgehend bzw. abzweigend von dem eher von Westen nach Osten verlaufenden Hauptstrang der Straße „Am Luftschacht“, in nördlicher Richtung direkt auf das Plangebiet zuläuft und die künftige Haupteinschließung des Plangebietes bildet (siehe auch Kapitel V.1.4.).

Die Errichtung einer Wendeanlage ist erforderlich, da die nach dem Bebauungsplan Nr. 04/06 „Schönscheidtstraße/ Am Zehnthof/ Eckenbergstraße“ ehemals vorgesehene Durchstreckung dieses Teils der Straße „Am Luftschacht“ bis hin zur Eckenbergstraße aufgegeben werden soll (siehe Kapitel III.2.).

Die für die Wendeanlage erforderliche Fläche ist vom Grundeigentümer kostenfrei an die Stadt Essen abzutreten (siehe Kapitel X).

1.4. Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser (§9 Abs.1 Nr.14 BauGB)

Die im Westen des Plangebietes angeordnete Fläche für die Wasserwirtschaft dient der Unterbringung einer Anlage zur Drosselung des Regenwasserabflusses. Es wird darauf hingewiesen, dass die bestehende, außerhalb der festgesetzten „Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser“ gelegene Anlage zur Regenwasserversickerung innerhalb der Anbauverbotszone der Autobahn liegt und dort möglicherweise nur so lange weiter betrieben werden kann, bis sie einer verkehrlichen Nutzung weichen muss; darüber hinaus leitet die bestehende Anlage das Regenwasser in einen „Schluckbrunnen“, dessen Betrieb nach aktueller Rechtslage nicht mehr genehmigungsfähig ist.

Gemäß „Machbarkeitsstudie zur Regenwasserbewirtschaftung für den Endausbauzustand des Neubaus der ALDI-Nord Zentrale in Essen“ (verfasst am 6. März 2018 von der Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, Rennbahnallee 109A in 15366 Hoppegarten) ist eine vollständige Regenwasserversickerung aufgrund der Bodenverhältnisse im Plangebiet nicht möglich; die Entwässerung des Grundstückes würde jedoch bei einer gedrosselten Einleitung in die Kanalisation mit 4 Liter pro Sekunde funktionieren.

Im Zuge der gutachterlichen Untersuchungen (letztmalig April 2018) zeigte sich, dass die Durchlässigkeitsbeiwerte schlechter als  $1 \times 10^{-6}$  m/s und zum Teil sogar geringer als  $10^{-8}$  m/s sind. Es bleibt festzuhalten, dass bei diesen geringen Durchlässigkeitsbeiwerten keine wasserrechtliche Pflicht besteht, Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, da die Regeln der Technik nicht ohne Weiteres eingehalten werden können. Wenn aufgrund der Bodenkennwerte eine vollständige Versickerung nachweislich nicht mehr gewährleistet ist, muss eine ergänzende Ableitung vorgesehen werden. Da in der Örtlichkeit kein Fließgewässer vorhanden ist, kann im vorliegenden Fall die entwässerungstechnische Erschließung nur über eine Ableitung in die öffentliche Kanalisation sichergestellt werden.

Die Versickerungsanlagen sollen im wasserrechtlichen Verfahren mittels Langzeitsimulation nachgewiesen werden. Im Zweifelsfall ist ein Drosselablauf an die öffentliche MW-Kanalisation erforderlich (siehe Machbarkeitsstudie vom März 2018,  $Q_{dr} = 4$  l/s). Ein abschließendes Entwässerungskonzept wird im wasserrechtlichen Verfahren im Zuge der folgenden Baugenehmigungsverfahren detailliert geprüft. In diesem Zusammenhang könnte dann auch, neben anderen nicht überbauten Grundstücksflächen, die festgesetzte „Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser“ für die Einrichtung von Anlagen zur Rückhaltung, Verdunstung oder Versickerung von Niederschlagswasser in Anspruch genommen werden.

1.5. Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§9 Abs.1 Nr.24 BauGB)

A. Verkehrslärm

Nördlich des Plangebietes befindet sich die Autobahn 40, westlich des Plangebietes die Schönscheidtstraße. Von beiden Straßen geht Lärm aus.

Durch die Geräuschimmissionen des öffentlichen Straßenverkehrs werden im größten Teil des Plangebietes die Orientierungswerte der DIN 18005 zur Tagzeit nicht eingehalten.

Gemäß dem Trennungsgrundsatz sind nach §50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der städtebaulichen Planung die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen (hier: Autobahn bzw. örtliche Hauptverkehrsstraße und Bürogebäude bzw. Kindertagesstätte) einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Es war daher zunächst zu prüfen (siehe „Schalltechnisches Gutachten/ Immissionsprognose vom 7. September 2017 des Büros Richters & Hüls, Erhardstraße 9 in 48683 Ahaus) ob zwischen der Emissionsquelle (Straßenverkehr) und dem Immissionsort (Verwaltungsgebäude und Kindertagesstätte) ausreichende Abstände eingehalten werden können.

Das Ergebnis dieser Prüfung ist negativ ausgefallen, da ein Abrücken der Bebauung bzw. der Baugrenze (weg von der Autobahn) mit einem derart großen Abstand erfolgen müsste, dass die gewünschte Bebauung auf dem zur Verfügung stehenden Plangebiet nicht realisiert werden könnte.

Aus diesem Grunde war des Weiteren zu untersuchen, ob durch aktive Lärmschutzmaßnahmen wie durch den Bau einer Lärmschutzwand oder eines Lärmschutzwalles entlang der Autobahn der auf das Plangebiet einströmende Lärm soweit würde reduziert werden können, dass hierdurch die Orientierungswerte der DIN 18005 überall im Plangebiet eingehalten bzw. unterschritten würden.

Der Gutachter musste jedoch feststellen, dass selbst bei Errichtung einer 10,00 Meter hohen Lärm absorbierenden Schutzwand in Teilbereichen des Plangebietes die Orientierungswerte der DIN 18005 zur Tagzeit wiederum nicht eingehalten werden können. Da der aktive Lärmschutz nicht ausreichend wirksam ist und dazu unwirtschaftlich und gestalterisch problematisch, soll auf ihn verzichtet werden.

Um die geplante bauliche Nutzung dennoch vor schädlichen Umwelteinwirkungen schützen zu können, enthält der Bebauungsplan eine Festsetzung (siehe Festsetzung Nr.3), welche technische Vorkehrungen vorschreibt, die sicherstellen müssen, dass sie eine Schallpegeldifferenz bewirken, die zur Nicht-Überschreitung relevanter Innenraumpegel durch Verkehrslärm führt (Mittelungspegel gem. VDI-Richtlinie 2719, August 1987, „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“). Dazu gehört die architektonische Selbsthilfe (z.B. durch Anordnung schutzbedürftiger Räume auf der schallabgewandten Seite) und die schalldämpfende Ausgestaltung der Fassadenbauteile.

Diese Festsetzung gilt auch für die geplante Kindertagesstätte. Hier sind die in der tabellarischen Aufzählung für „Wohnräume“ und ggfs. auch Schlafräume genannten Werte maßgeblich.

B. Gewerbelärm

Südlich des Plangebietes befindet sich das Gewerbegebiet „Am Luftscht“, von dem Lärm in das Plangebiet eindringt.

Gemäß Lärmgutachten vom 7. September 2017 (siehe wiederum das Gutachten des Büros Richters & Hüls, Erhardstraße 9 in 48683 Ahaus) liegt der von dem Gewerbegebiet „Am Luft-

schacht“ ausgehende Gewerbelärm unterhalb des in der TA Lärm genannten, für den tags geltenden Immissionsrichtwertes von 65 dB(A); auch im Hinblick auf die geplante Kindertagesstätte ist der Gewerbelärm ohne Bedeutung.

#### C. Gewerbelärm, durch das Planvorhaben verursacht

Zur Überprüfung der vom Plangebiet künftig ausgehenden Lärmemissionen wurde als realistischer Fall beispielhaft die Errichtung des ALDI-Nord Campus betrachtet (siehe „Schalltechnisches Gutachten/ Immissionsprognose vom 7. September 2017, hier insbesondere Seite 10 und Seite 33).

Im Einzelnen führt das Gutachten Folgendes aus:

Als relevante Schallquellen sind die Geräuschemissionen durch den anlagenbezogenen Fahrzeugverkehr, die Warenanlieferung, die Lüftungseinrichtung, das BHKW (Blockheizkraftwerk) sowie der Betrieb auf dem Entsorgungshof zu nennen. Sämtliche Fahrzeugbewegungen finden während der Tagzeit statt. Während des Nachtzeitraumes (22.00 Uhr – 6.00 Uhr) finden keine Fahrzeugbewegungen und Verladetätigkeiten auf dem Betriebsgelände statt. Lediglich die stationären Quellen (die Lüftungseinrichtung und das BHKW) werden als kontinuierliche Quellen (24-stündiger Betrieb) berücksichtigt.

Zusammenfassend wird festgehalten, dass durch die Geräuschemissionen des geplanten ALDI-Nord Campus die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) an den untersuchten Immissionspunkten zur Tag- und Nachtzeit unterschritten werden. Zudem wird an allen Immissionspunkten zur Tag- und zur Nachtzeit das Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 Abs. 2 der TA Lärm erfüllt, da die Geräuschzusatzbelastung der zu beurteilenden Anlage die einzuhaltenden Richtwerte um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

#### 1.6. Natur und Landschaft, Bepflanzungen (§9 Abs.1 Nr.25)

##### 1.6.1. Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen (textl. Festsetzung Nr. I.4.1.)

Innerhalb des Baugebietes ist sowohl entlang der Eckenbergstraße als auch zur Abgrenzung des südöstlich des Plangebietes, zwischen der Eckenbergstraße und der Straße „Hängebank“ gelegenen Wohngebietes eine Fläche zum Anpflanzen bzw. zum Erhalt (zur Bindung) von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung festgesetzt, deren Breite überwiegend fünf und in einem kleinen Abschnitt drei Meter beträgt.

Mit dieser Festsetzung wird dem Essener Standard entsprochen, wonach bei allen Bebauungsplänen innerhalb von Gewerbegebieten bzw. Gebieten mit gewerblicher Nutzung zur Trennung von gewerblich genutzten Baugebieten und anderen Baugebieten (insbesondere Wohngebieten) sowie zur Trennung von gewerblich genutzten Baugebieten und öffentlichen Straßenverkehrsflächen entlang von Straßen und entlang von rückwärtigen Baugebietsgrenzen mindestens drei (besser fünf oder mehr) Meter breite „Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ festgesetzt werden sollen.

Die im Plan teilweise vorgenommene Reduzierung des in der Regel fünf Meter breiten Pflanzstreifens auf nur drei Meter erfolgte mit Rücksichtnahme auf die an dieser Stelle vorgesehene Kindertagesstätte, deren Außenwände hier einen Minimalabstand von drei Metern bis zur äußeren Kante des westlich angeordneten Gehweges der Eckenbergstraße aufweisen.

Des Weiteren sind die in der Anbauverbotszone der A 40 die nicht überbaubare Grundstücksfläche sowie die Fläche für die Versickerung von Niederschlagswasser mit dem Pflanzgebot überlagert. Die Verpflichtung zur Begrünung der Anbauverbotszone ist sinnvoll – solange diese Fläche nicht für den Ausbau der Autobahn benötigt wird – um auch hier eine qualitativ hochwertige Begrünung einer frei daliegenden Fläche zu erreichen, die ansonsten sich möglicherweise selbst überlassen bliebe und im Laufe der Zeit von alleine irgendwie „grün“ werden würde; bei der Fläche für die Versickerung von Niederschlagswasser kommt als Argument für die „Begrünung“ hinzu, dass diese Fläche neben ihrer Funktion als Versickerungsfläche ein

Ausweichhabitat für die bisher im Plangebiet existierenden Erdkröten darstellt (siehe auch Kapitel VIII. Abschnitte 4.1.4. und 4.3.2.).

Ein mindestens fünf Meter breiter Pflanzstreifen ermöglicht das Anpflanzen von mittelkronigen Laubbäumen in einer Dichte bzw. in einer Qualität, welche das örtliche Kleinklima spürbar beeinflusst bzw. verbessert; in einem drei Meter breiten Pflanzstreifen („verkürzte Vorgartenzone“) können sich jedoch keine mittelkronigen Laubbäume entwickeln – deshalb ist hier nur das Anpflanzen bzw. der Erhalt von Sträuchern und Bäumen 3. Ordnung festgesetzt.

Neben der Verbesserung des Kleinklimas dienen die Festsetzungen zum Anpflanzen bzw. zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern insgesamt auch dazu, die Baugebiete zu gliedern und zu beleben. Damit die Anpflanzungen Bestand haben, ist festgesetzt, dass ausfallende Bäume und Sträucher nachzupflanzen sind.

Die Forderung nach „standortgerechten“ Bäumen entspricht dem Wunsch nach einer langen Lebensdauer der vorgesehenen Pflanzungen (Nadelbäume beispielsweise wären nicht standortgerecht).

Da wegen der wünschenswerten Flexibilität hinsichtlich Gebäudeform und Gebäudeanordnung (siehe Kapitel VI, Abschnitt 1.2.6. „Überbaubare Grundstücksfläche“) die Wegeverbindungen zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und Gebäudeeingängen bzw. Gebäudezufahrten nicht festgesetzt werden können, hierfür jedoch die festgesetzte „Pflanzfläche“ überwunden werden muss, ist im Plan festgesetzt, dass erforderliche Zuwegungen und Zufahrten zu baulichen Anlagen in der Pflanzfläche zulässig sind; eine Größenbeschränkung hierzu gibt es nicht.

Mit den Anpflanzungsfestsetzungen wird auch das für das gesamte Stadtgebiet geltende Planungsziel verfolgt, allen im Stadtgebiet liegenden Gewerbegebieten (bzw. auch allen anderen Baugebieten mit vergleichbarer Nutzung) ein einheitliches Erscheinungsbild in hoher städtebaulicher Qualität zu verleihen.

Die gemäß Pflanzverpflichtung formulierten Standards beinhalten Minimalforderungen; die Standards können von privaten Investoren selbstverständlich heraufgesetzt bzw. „übererfüllt“ werden.

#### 1.6.2. Flachdachbegrünung (textl. Festsetzung Nr. I.4.2.)

Die Forderung zur Flachdachbegrünung muss im Zusammenhang mit der Vorgabe zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen (siehe Festsetzung Nr. II.1.) betrachtet werden, wonach alle neu im Plangebiet entstehenden Gebäude mit einem Flachdach zu versehen sind (siehe hierzu Abschnitt 2.1. „Gestalterische Festsetzungen“).

Die Flachdachbegrünung hat im Allgemeinen die Aufgabe, Regenwasser zu speichern, so dass dieses verzögert der Kanalisation, einer Anlage zur Versickerung von Regenwasser oder dem nächsten Vorfluter zufließt. (Die Verzögerung hat zum Ziel, Abflusseinrichtungen möglichst gleichmäßig auszulasten, um diese effektiv und wirtschaftlich nutzen zu können.) Außerdem dient die Flachdachbegrünung (zumindest im Sommerhalbjahr) der Verbesserung des Kleinklimas: die Flachdachbegrünung mildert die sonst übliche Aufheizung der Luft über Flachdächern ab, was zur Folge hat, dass die Luft weniger stark aufsteigt und dementsprechend wenig kühle Luft nachfließen muss; auf diese Weise wird dem im Plan festgesetzten Baugebiet und seiner näheren Umgebung keine kühle Luft entzogen.

Alle Flachdächer sind vollständig zu begrünen; Ausnahmen von dieser Vorgabe sind nur für bestimmte Zwecke und nur bis zu einem Anteil von maximal 50% vorgesehen. Hierbei handelt es sich, erstens, um erforderliche haustechnische Einrichtungen und, zweitens, um Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen.

Die Ausnahmeregelung für erforderliche haustechnische Einrichtungen ist durch deren fallweise unterschiedliche Notwendigkeit begründet, wobei das Platzieren haustechnischer Anlagen oft nur auf Dachflächen möglich ist.

Die zweite Ausnahme, die für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen gilt, kann durch die Tatsache begründet werden, dass Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien von sich aus zu einer Klimaverbesserung (wenn auch nicht zur Verbesserung des Kleinklimas vor Ort) beitragen, indem sie andernorts „klimaschädigende Anlagen“ zur Energieerzeugung ersetzen – dabei wird unterstellt, dass alte Anlagen, die durch Verbrennung von Kohle, Gas oder sonstigen fossilen Brennstoffen klimaschädigendes Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) erzeugen, ersetzt werden können oder gänzlich überflüssig werden. (In diesem Zusammenhang wird auf §1 Abs.6 Nr.7f BauGB verwiesen, wonach „bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien, zu berücksichtigen sind“.)

Mit der Begrenzung der Ausdehnung von Flächen für haustechnische Anlagen und Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen auf zusammen genommen maximal 50% der jeweiligen Dachfläche soll erreicht werden, dass die aus den vorgenannten anderen Gründen (Regenwasserspeicherung, Verbesserung des Kleinklimas) gewünschte Dachbegrünung nicht allzu stark abgeschwächt bzw. womöglich ganz aufgegeben wird.

Bei der Ermittlung des Wertes von 50% ist dieser auf die Dachfläche des jeweiligen Einzelgebäudes zu beziehen.

Die Forderung, die Drän-, Filter- und Vegetationstragschicht in einer Mindeststärke von 6 cm auszubilden, ergibt sich aus der Erfahrung, wonach der Einbau einer Drän-, Filter- und Vegetationstragschicht in einer Stärke von weniger als 6 cm dazu führte, dass die Vegetation hier nicht dauerhaft erhalten werden konnte; die dauerhafte Erhaltung der Vegetation auf den Flachdächern ist jedoch ausdrücklich gewünscht, um die zuvor genannten Planungsziele (Verzögerung des Regenwasserabflusses, Verbesserung des Kleinklimas) erreichen zu können. (Die „Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL)“ hält in ihrer Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen ebenfalls eine Vegetationstragschicht in der Mindeststärke von 6 cm für erforderlich.)

#### 1.6.3. Begrünung privater PKW-Stellplatzanlagen (textl. Festsetzung Nr. I.4.3.)

Die Verpflichtung zur Anpflanzung von Bäumen soll die im Plangebiet grundsätzlich zulässigen privaten Pkw-Stellplatzanlagen mit Grün gliedern und beleben. Auf diese Weise soll das Baugebiet attraktiv gestaltet und die Pkw-Stellplatzanlagen beschattet werden, so dass sich versiegelte Flächen nur geringfügig aufheizen; außerdem soll durch die Bäume kühle und feuchte Luft entstehen (Verdunstungskälte).

## 2. Landesrechtliche Festsetzungen (§9 Abs.4 BauGB i.V.m. §86 Abs.4 BauO NRW)

### 2.1. Allgemeines Gestalterische Festsetzung nach BauO NRW (§ 86 Abs.1 BauO NRW)

Nach §9 Abs.4 BauGB können die Länder durch Rechtsvorschriften bestimmen, dass auf Landesrecht beruhende Regelungen in den Bebauungsplan als Festsetzungen aufgenommen werden können (und inwieweit auf diese Festsetzungen die Vorschriften des Baugesetzbuches Anwendung finden).

Nach §86 Absatz 1 Nummer 1 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) können die Gemeinden örtliche Bauvorschriften als Satzung über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen erlassen. Von dieser Möglichkeit wird im vorliegenden Falle Gebrauch gemacht – der Bebauungsplan stellt die entsprechende Satzung (örtliche Bauvorschrift) dar.

2.2. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§86 Abs.1 BauO NRW)

Gemäß der im Plan getroffenen Festsetzung „FD“ (siehe unter „Planzeichenerklärung“: „Sonstige Festsetzungen“) sind alle Gebäude im Plangebiet mit einem Flachdach zu versehen. Mit der Festsetzung zur Errichtung von Flachdächern soll ein einheitliches Erscheinungsbild gewährleistet werden, um so die vor Ort gewünschte Quartiersaufwertung und die vom Investor gewünschte zeitgemäße Campus-Architektur zu befördern (siehe auch Kapitel II, Abschnitt 1.).

Des Weiteren soll mit dieser Festsetzung erreicht werden, dass die gemäß städtebaulichem Konzept vom Sieger des Architektenwettbewerbs vorgesehene und infolgedessen im Plan festgesetzte Dachbegrünung (siehe Abschnitt 1.11.2.) kostengünstig umgesetzt werden kann; die Begrünung geneigter Dächer nämlich wäre wesentlich aufwändiger und damit auch wesentlich teurer als die Begrünung von Flachdächern. Darüber hinaus sind Flachdächer zum Aufstellen von haustechnischen Anlagen und Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen in der Regel besser geeignet als geneigte Dächer.

**3. Hinweise**

3.1. Relevante Unterlagen

Neben den einschlägigen Gesetzen können die einzelnen planungsrechtlichen Festsetzungen auf weiteren Regelwerken basieren; Hinweis Nr. 1 gibt Auskunft über die für jedermann bestehende Möglichkeit zur Einsichtnahme sämtlicher bei der Planaufstellung angewandten Richtlinien, Verordnungen, Satzungen, Erlässe, technischen Regelwerke, DIN-Normen und sonstigen Vorschriften, um die Planung nachvollziehen zu können.

3.2. Gutachten

Gemäß Hinweis Nr. 2 werden alle in Zusammenhang mit dem Planverfahren angefertigten Gutachten aufgeführt (die im Übrigen, genauso wie der Plan, die Planbegründung und die „relevanten Unterlagen“ öffentlich eingesehen werden können), um die Planung für jedermann nachvollziehbar zu machen.

Im Einzelnen liegen dem Bebauungsplan folgende Gutachten zugrunde:

- Verkehrsgutachten „ALDI-Nord Campus“, Lademacher planen und beraten (Weg am Kötterberg 24 in 44807 Bochum), September 2017
- „ALDI-Nord Campus, Verkehrsgutachten, Ergänzende Untersuchung zum Ausbau des Knotenpunktes Schönscheidtstraße/ Am Luftschaft“, Lademacher planen und beraten (Weg am Kötterberg 24 in 44807 Bochum), April 2018
- Schalltechnisches Gutachten/ Immissionsprognose zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6/16 „Eckenbergstraße/ Am Luftschaft (ALDI-Nord Campus)“, Richters & Hüls, Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft und Immissionsschutz (Erhardstraße 9 in 48683 Ahaus), 11. Oktober 2017
- Gefährdungsabschätzung für die relevanten Grundstücksflächen zum Neubau der Hauptzentrale ALDI-Nord an der Eckenbergstraße in 45307 Essen, IGS GmbH (Südring 31 in 59423 Unna), 28. April 2017
- Ergebnisse der Bodenuntersuchungen aus dem Bereich der ehemaligen evangelischen Kirchengemeinde (Bebauungsfläche der geplanten KITA), IGS GmbH (Südring 31 in 59423 Unna), 17. Juli 2017
- Artenschutzprüfung zum B-Plan 6/16 „Eckenbergstraße/ Am Luftschaft (ALDI-Nord Campus)“, LökPlan Conze & Cordes GbR (Daimlerstraße 6 in 59609 Anröchte), 4. September 2017
- Erläuterungsbericht zum „Oberflächenwassermanagement für den ALDI-Nord Campus in Essen“, vorgelegt am 26. Oktober 2017 von der Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, Hoppegarten

- Modelldaten und Simulationsergebnisse zur Regenwasserbewirtschaftung für das Projekt „ALDI-Nord Campus in Essen“, vorgelegt am 26. Oktober 2017 von der Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, Hoppegarten
- Machbarkeitsstudie zur Regenwasserbewirtschaftung für den Endausbauzustand des Neubaus der ALDI-Nord Zentrale in Essen (Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, Hoppegarten), 6. März 2018
- Machbarkeitsstudie zur Regenwasserbewirtschaftung für den Endausbauzustand des Neubaus der ALDI-Nord Zentrale in Essen (Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, Hoppegarten), Fortschreibung vom 6. April 2018
- Bergbauliche Situation sowie Auswertung der Grubenbildeinsichtnahme, verfasst am 6. Juli 2017 von der IGS GmbH (Südring 31 in 59423 Unna)

### 3.3. Verträge

Vertragsgegenstand ist im Wesentlichen:

1.)

Herstellung einer innerhalb des Plangebietes liegenden öffentlichen Wendeanlage nebst Gehweg/ Gehweganschluss an den vorhandenen Gehweg auf Kosten des Investors

2.)

Herstellung/ Ausbau öffentlicher Erschließungsanlagen einschließlich Lichtsignalanlage außerhalb des Plangebietes (Kreuzungsbereich Schönscheidtstraße/ Am Luftscht) auf Kosten des Investors

3.)

Einmalige Zahlung von Unterhaltungskosten für die Lichtsignalanlage gemäß Ziffer 2

4.)

Regelungen zum Artenschutz (siehe Gutachten des Büros LökPlan, Conze & Cordes GbR vom 4. September 2017).

### 3.4. Umgang mit Bodendenkmälern

Im Plangebiet wurden bisher keine systematischen Erhebungen zur Ermittlung des archäologischen Potentials durchgeführt; gleichwohl kann bei der Durchführung von Erdarbeiten die Entdeckung von Bodendenkmälern nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde in den Plan der Hinweis Nr. 4 zum Umgang mit gegebenenfalls auftretenden archäologischen Bodenfunden und Befunden aufgenommen.

### 3.5. Altlastenverdachtsflächen, Umgang mit anfallendem Bodenaushub

Die vorhandenen Altlastenverdachtsflächen (siehe Kapitel IV, Abschnitt 11) sind im Plan kenntlich gemacht. (Das gesamte Plangebiet ist betroffen.) Der Hinweis Nr. 5 auf eventuelle Auflagen und Nebenbestimmungen im nachgeschalteten Genehmigungsverfahren (z.B. im Hinblick auf eine gutachterliche Begleitung, einen Bodenaustausch oder Bodenauftrag und eine entsprechende Dokumentation) dient der rechtzeitigen Information potentieller Bauantragsteller.

### 3.6. Bergbau

Das Plangebiet liegt über auf Steinkohle, auf Sohle und auf Eisenstein verliehenen Bergwerksfeldern. Der in den Plan aufgenommene Hinweis Nr. 6 auf Sicherungsanfragen dient – unabhängig von der Frage, ob hier jemals eine entsprechende Förderung aufgenommen wird – der frühzeitigen Information potentieller Bauantragsteller und der Information der am Baugenehmigungsverfahren beteiligten Stellen.

Nähere Informationen zum Bergbau sind ggfs. zu erhalten bei der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie NRW, Goebenstraße 25 in 44135 Dortmund (E-Mail: [registrator-do@bra.nrw.de](mailto:registrator-do@bra.nrw.de)).

3.7. Städtische Satzungen

Zum Schutz der im Plangebiet vorhandenen Bäume wird auf die Baumschutzsatzung der Stadt Essen hingewiesen (Hinweis Nr. 7).

3.8. Grundwassermessstelle

Der Hinweis Nr. 8 dient der Erkennung der im Plangebiet vorhandenen Grundwassermessstelle mit der Bezeichnung 7403(02).

3.9. Bauhöhen

Der Hinweis Nr. 9 unterstreicht die Pflicht zur Abstimmung mit dem „Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr“, wenn im Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch bauliche Anlagen eine bestimmte Höhe (30 Meter) überschritten werden soll.

## VII. Städtebauliche Kenndaten

Sondergebiet	96.860 m <sup>2</sup> , davon überbaubar	85.500 m <sup>2</sup>
	nicht überbaubar	11.500 m <sup>2</sup> ,
	davon	
	Fläche für Anpflanzungen	10.000 m <sup>2</sup> ,
	(davon Rückhaltungsfläche	2.500 m <sup>2</sup> )
Verkehrsfläche	750 m <sup>2</sup>	
PLANGEBIET	97.500 m <sup>2</sup>	

## VIII. Umweltbericht

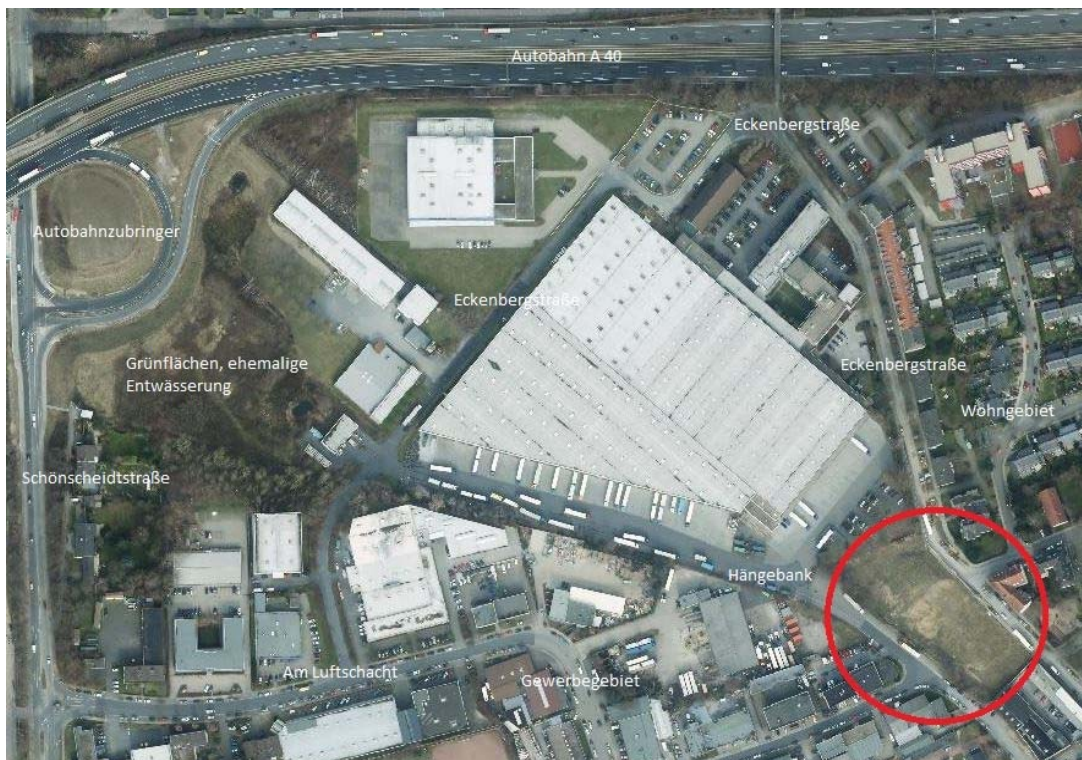
### 1. Vorbemerkung

Der Umweltbericht wurde vom Büro „LöKPlan – Conze & Cordes, Daimlerstraße 6 in 59609 Anröchte im Mai 2017 angefertigt und durch das Amt für Stadtplanung und Bauordnung redaktionell bearbeitet..

### 2. Das Vorhaben und seine Festsetzungen im Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt östlich der Essener Innenstadt im Stadtteil Kray südlich der Bundesautobahn (BAB) 40 und ist Teil des derzeit rechtskräftigen BPlans Nr. 4/06 „Schönscheidtstraße/ Am Zehnthof/ Eckenbergstraße“. In diesem ist es als Gewerbegebiet ausgewiesen. Für die Errichtung des Aldi-Nord-Campus wird die Aufstellung eines neuen B-Plans mit der Bezeichnung Nr. 6/16 „Eckenbergstraße/ Am Luftschaft (ALDI-Nord Campus)“ angestrebt, der den alten ersetzen soll.

Das Gebiet des neu aufzustellenden B-Plans umfasst vor allem das ehemalige Verteilerzentrum (Logistikzentrum) von Aldi-Nord mit Verwaltungsgebäuden und einer großen Lagerhalle. Im südöstlichen Bereich befindet sich das Grundstück des ehemaligen evangelischen Gemeindezentrums, das mit zwei Wohnhäusern und einem weiteren Gebäude bebaut war. Die Gebäude wurden 2014 abgerissen.



Das ehemalige Gemeindezentrum mit den dazugehörigen Bauwerken wurde 2014 abgerissen (roter Kreis)

Im westlichen Bereich befindet sich eine Freifläche mit mehreren Kleingewässern, die elementarer Bestandteile des derzeitigen Entwässerungskonzeptes der Logistikzentrale sind. Zudem befindet sich auf dem neuen B-Plangebiet eine öffentlich gewidmete Straßenverkehrsfläche.

Das Umfeld des neuen B-Plangebietes ist vornehmlich durch gewerbliche Nutzung (Dienstleistung, Gewerbe, Einzelhandel, Autohäuser) geprägt. Östlich schließt ein- bis dreistöckige Wohnbebauung mit Flachdächern an. Westlich ist die Schönscheidtstraße und ein Autobahnzubringer zur nördlich verlaufenden Autobahn (A 40) gelegen.

### **3. Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes**

#### **3.1. Ziele in Gesetzen und Verordnungen**

Bauleitpläne sollen nach §1 Abs.5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Die städtebauliche Entwicklung soll hierzu vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.

In §1 Abs.6 Nr.7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege als zu berücksichtigende Belange genannt. Gemäß §1a BauGB soll insbesondere mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen und den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Das **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** formuliert ebenso wie das Landschaftsgesetz (LNatSchG NRW) in §1 als Ziel, Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass u. a. die biologische Vielfalt, der Erholungswert und die Leistungs- u. Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts auf Dauer gesichert ist. Nach §1(6) BNatSchG sind Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie Gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Mit der sog. Kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes von Dezember 2007 sind die rechtlichen Anforderungen zur Beachtung des europäischen und nationalen Artenschutzes konkretisiert worden. Generell unterliegen die „besonders geschützten Arten“ und die „streng geschützten Arten“ dem besonderen Schutzregime des §44 BNatSchG. Die aus den beiden im Bundesnaturschutzgesetz näher definierten Gruppen relevanter Tier- und Pflanzenarten sind in Nordrhein-Westfalen unter der Bezeichnung „planungsrelevante Arten“ zusammengefasst worden, die in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen sind.

Gemäß §44 Abs.1 BNatSchG ist es u.a. verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu fangen, zu verletzen und zu töten. Auch dürfen ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden. Bei den streng geschützten Arten und den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich, dass es verboten ist, diese Arten zu ihren Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintritt.

Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches oder nach §15 BNatSchG zulässigen Vorhaben wurde durch §44 Abs.5 BNatSchG ein Spielraum eingeführt, der es erlaubt, bei der Zulassung nunmehr eine auf die Aufrechterhaltung ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang abzielende Prüfung vorzunehmen.

Demzufolge wird dann nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen, wenn die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestät-

ten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Diese sind allerdings im Unterschied zu Ausgleichsmaßnahmen gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung artspezifisch festzulegen. Zudem müssen sie zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits vollständig funktionsfähig sein.

Der Bodenschutz ist auf Bundesebene als Querschnittsmaterie in anderen Gesetzen (u. a. BauGB) geregelt. Ergänzend bestimmt das **Bundesbodenschutzgesetz** (BBodSchG) in § 1, dass die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern und erforderlichenfalls wiederherzustellen sind. Im Mittelpunkt der gesetzlichen Regelungen steht der Aspekt der Gefahrenabwehr. Ergänzend zum BBodSchG wurde insbesondere hinsichtlich Verfahrensregelungen das Landesbodenschutzgesetz erlassen.

Das **Landeswassergesetz** (LWG) wurde zur Ausfüllung der rahmenrechtlichen Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) erlassen. Beide Gesetze haben unter anderem die Aufgabe, den Wasserhaushalt als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die öffentliche Wasserversorgung und die Gesundheit der Bevölkerung zu ordnen. Geregelt werden insbesondere der Schutz und die Entwicklung von Oberflächengewässer und Grundwasser, zum Beispiel mit einem Verschlechterungsverbot, sowie die Abwasserbeseitigung.

Hierbei ist die Beseitigung von anfallendem Niederschlagswasser in § 44 LWG geregelt. Ziel ist – bei erstmaliger Bebauung einer Fläche – nach Möglichkeit die Versickerung vor Ort bzw. eine Einleitung in ein ortsnahe Gewässer.

Mit dem **Hochwasserschutzgesetz II** (HWSG II) hat der Hochwasserschutz und die Schadensbegrenzung bei Starkregenereignissen ein noch höheres Gewicht in der Bauleitplanung bekommen. Die Vermeidung und Verringerung von Schäden durch technische Maßnahmen und durch die Freihaltung von Versickerungsflächen steht hier im Vordergrund.

Das **Bundes-Immissionsschutzgesetz** (BImSchG) und auf dessen Grundlage erlassene Verordnungen und Verwaltungsvorschriften mit Detailregelungen dienen dem Schutz von Menschen, Fauna und Flora, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen und der Vorbeugung. Gemäß § 50 sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete sowie sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden („Trennungsgebot“). Die Ziele des Immissionsschutzes ergeben sich aus einer Reihe von Regelwerken, deren Anwendungsbereiche und Verbindlichkeitsgrade für die Bauleitplanung unterschiedlich sind.

Zur Beurteilung der Luftqualität innerhalb des Plangebietes ist die Verordnung über Luftqualitätsstandards und Immissionshöchstmengen – **39. BImSchV** zu beachten. Die in den Verordnungen genannten Grenz- und Richtwerte bieten Hinweise darauf, ob innerhalb des Plangebietes gesunde Lebens- und Arbeitsbedingungen vorliegen.

Zur Beurteilung der Luftqualität sind die „Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – **TA Luft**“ sowie die oben genannten Verordnungen einschlägig. Diese dienen dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt zu erreichen.

Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – **TA Lärm** – dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.

Die Verkehrslärmschutzverordnung – **16. BImSchV** – legt Grenzwerte für Verkehrsgeräusche beim Bau oder bei der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen fest.

Die Art, wie die Umweltbelange bei der Planaufstellung berücksichtigt wurden, ergibt sich aus der Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Auswirkungen und der bauleitplanerischen Abwägung, die hinsichtlich der Umweltbelange untereinander im anschließenden Kapitel 4 zusammengefasst sind. Ob und inwieweit die Umweltbelange gegenüber anderen Belangen vorgezogen oder zurückgestellt worden sind, wird im Kapitel „Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte“ der Begründung dargelegt.

### 3.2. Ziele in Plänen und Programmen

Der **Regionale Flächennutzungsplan** in seiner Doppelfunktion als vorbereitender Bauleitplan und Regionalplan enthält unmittelbar und mittelbar wichtige umweltschutzbezogene Ziele wie z.B.:

- Ziel 2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung
- Ziel 3 Verkehr vermeiden
- Ziel 4 Freiraum sichern
- Ziel 17 Funktionsfähigkeit des Freiraums erhalten
- Ziel 18 Sicherung, Vernetzung und Entwicklung Regionaler Grünzüge
- Ziel 20 Waldfunktionen erhalten
- Ziel 21 Waldvermehrung
- Ziel 27 Guter Gewässerzustand
- Ziel 28 Sicherung und ökologische Entwicklung der Fließgewässer
- Ziel 29 Dauerhafte Sicherung von sauberem Trinkwasser
- Ziel 30 Sicherung der Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz
- Ziel 31 Erhaltung und Entwicklung von Überschwemmungsbereichen
- Ziel 32 Naturnahe Bewirtschaftung von Niederschlagswasser
- Ziel 33 Schiene vor Straße
- Ziel 51 Schutz vor Fluglärm
- Ziel 53 Regenerative Energien

Hinsichtlich des Klimaschutzes hat die Stadt Essen 2009 das Integrierte **Energie- und Klimaschutzkonzept** aufgelegt und folgende kommunalen Ziele formuliert:

Vor dem Hintergrund des nationalen Zielsystems bis 2020 verpflichtet sich die Stadt Essen, alle in ihrem Zuständigkeitsbereich möglichen Anstrengungen zu unternehmen, um die Bundesregierung bei der Zielerreichung zu unterstützen. Die Stadt Essen übernimmt die Forderungen des nationalen Zielsystems und will den Ausstoß an Treibhausgasen bis 2020 gegenüber 1990 um 40 % reduzieren.

Die Klimaanalyse der Stadt Essen formuliert folgende wesentliche Umweltqualitätsziele:

- Reduzierung nachteiliger klimatischer Wirkungen auf die Umgebung z. B. durch Abstandsgrün, Immissionsschutzpflanzungen und Gliederung der betrieblichen Funktionsbereiche durch breite Pflanzstreifen und Grünzüge
- Verbesserung der lufthygienischen Situation
- Vermeidung der Ausbildung großflächiger Wärmeinseln
- Entwicklung akzeptabler Aufenthaltsqualitäten im Umfeld, wobei vorrangig eine natürliche Abschattung durch großkronige Laubbäume zur Vermeidung von Hitzestress zu fordern ist.

Der **Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011 – Teilplan West** beschreibt Regionale Maßnahmen und Lokale Maßnahmen der Stadt Essen. Als Regionale Maßnahmen auf der Ebene der Bauleitplanung werden folgende Zielsetzungen verstärkt verfolgt:

- Wohngebiete verstärkt an Fernheiz- und Sammelheizanlagen (z.B. Blockheizkraftwerke) anzuschließen,

- Nutzung von Energie aus nicht fossilen Brennstoffen,
- Vermeidung baulicher Strukturen mit unzureichenden Durchlüftungsbedingungen (z.B. Straßenschluchten).

Auf der Grundlage der EU-Umgebungslärmrichtlinie verfolgt die Stadt Essen eine **Lärmmin-  
derungsplanung** mit dem Ziel, schädliche Umwelteinwirkungen durch Umgebungslärm zu vermeiden und zu vermindern. Dazu sind die strategischen Lärmkarten fertig gestellt und dienen bereits als Planungsgrundlage. Der Lärmaktionsplan der Stadt Essen enthält verschiedene umweltbezogene Ziele und Maßnahmen mit Bezug zur Bauleitplanung:

- Verringerung der Lärm- und Luftschadstoffemissionen im Stadtgebiet
- Emissionen und andere negative Effekte der Mobilität verringern und damit eine nachhaltige, also effiziente, sozial- und umweltverträgliche Mobilität ermöglichen
- Reduzierung der Schallemissionen, dadurch Reduzierung der Lärmbelastung und der Lärmbetroffenheit der Anwohner
- Lärmüberwachungssystem
- Nachhaltige Lärminderung und Verbesserung der Wohnqualität in den betroffenen Wohnungen
- Maßnahmen zur Verbesserung des Radverkehrs und des ÖPNV

Der **Landschaftsplan** stellt gemäß §7 Absatz 5 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) unter anderem die Entwicklungsziele für die Landschaft dar. Diese Entwicklungsziele sollen gemäß §22 LNatSchG NRW bei allen behördlichen Maßnahmen im Rahmen der dafür geltenden gesetzlichen Vorschriften berücksichtigt werden; sie sind also behördenverbindlich. Außerdem setzt er Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile mit entsprechenden Verboten fest; diese Festsetzungen sind gemäß §23 LNatSchG NRW allgemeinverbindlich. Ferner enthält er Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen für die Landschaft.

Neben dem Landschaftsplan sorgen die Landschaftsschutzgebietsverordnung und die Naturdenkmalverordnung für den Erhalt der schutzwürdigen Landschaftsbestandteile.

Eine Reihe weiterer Pläne und Programme enthält umweltbezogene Ziele; nur beispielhaft seien genannt der Nahverkehrsplan, die Ziele der Europäischen Grünen Hauptstadt Essen 2017 in zwölf Themenfeldern und der Masterplan Emscherlandschaftspark mit dem Neuen Emschertal und der Masterplan EmscherZukunft.

### 3.3. Konkrete Ziele für den Bebauungsplan

- Reduzierung der Flächenversiegelung
- Reduzierung der Verkehrsbelastung
- Erhöhung des Grünflächenanteils
- Erhaltung der Vorkommen von Zwergfledermaus und Erdkröte
- Teilerhaltung des Entwässerungssystems (Projekt „Route des Regenwassers“)
- Erhöhung des Gehölzbestandes (Verbesserte Luftqualität und Klimafunktion)

#### 4. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

##### 4.1. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Der Planungsraum unterliegt bereits seit vielen Jahrzehnten einer intensiven baulichen Nutzung, die sich in einem hohen Versiegelungsgrad und einer dichten Bebauung ausdrückt. Dies geht aus dem historischen Kartenportal der Stadt Essen hervor. Durch die innerstädtische Lage und insbesondere durch die unmittelbare Nähe zur Autobahn 40 besteht zudem eine hohe Schadstoff- und Lärmbelastung. Zur Vorbereitung der Vorhabensumsetzung wurde das ehemalige Verteilerzentrum von Aldi-Nord Ende des letzten Jahres geschlossen und abgerissen. Dieses wies eine Dachfläche von ca. 30.000 m<sup>2</sup> und zahlreiche LKW-Stellplätze auf. Das ehemalige Gemeindezentrum mit dazugehöriger Wohnbebauung wurde schon früher abgerissen. Im westlichen Bereich des Plangebietes befinden sich Freiflächen mit naturnahen Kleingewässern, die elementare Bestandteile des Entwässerungskonzeptes des Verteilerzentrums waren. Teile dieser Freifläche werden aktuell als Lagerfläche genutzt. Die Eckenbergstraße und die Straße Hängebank werden zudem von Stadtbäumen gesäumt.

##### 4.1.1. Böden und ihre Funktion

Die Böden des Plangebietes und ihre ökologischen Funktionen sind seit vielen Jahrzehnten massiv anthropogen überformt).



Planbereich, Luftbild 1969; hier wird deutlich, dass die Böden schon seit Jahrzehnten extrem anthropogen überformt sind

Die Flächen des B-Plans sind größtenteils im Kataster über altlastenverdächtige Flächen und Altlasten der Stadt Essen erfasst (Kat.-Nr. 35/3.01 – Ehemalige Westdeutsche Eisenwerke – und Kat.-Nr. 35/3.09 – Ehemaliges Anschlussgleis „Bahnhof Kray-Süd/ Ernststraße/ Am Zehnthof“). Die Altlastensituation und die Gegebenheiten im nicht erfassten Grundstücksbereich der ehemaligen evangelischen Kirchengemeinde (künftige KITA-Fläche) wurde daher in einem

separaten Gutachten der IGS GmbH (April und Juli 2017) hinsichtlich verschiedener Wirkungspfade und auf Basis der Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) beurteilt. Zusammengefasst kann gesagt werden, dass

- für den Wirkungspfad Boden-Mensch die Prüfwerte der BBodSchV bei Zugrundelegung einer Nutzung als Park und Freizeitanlage unterschritten und eingehalten werden. Eine Gefährdung ist aufgrund der nachgewiesenen Konzentrationen für die angestrebte Nutzung auf Basis der Vorgaben der BBodSchV nicht abzuleiten,
- sich hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Grundwasser eine Verunreinigung des Grundwassers im Bereich der Untersuchungsfläche auf der Grundlage der nachgewiesenen Schadstoffkonzentrationen und des vorliegenden chemischen Bildes des UG nicht ableiten lässt und somit eine Gefährdung für den Wirkungspfad Boden- Grundwasser nicht gegeben ist und
- für den Wirkungspfad Boden- Bodenluftluft die bewertungsrelevanten Prüfwerte deutlich unterschritten werden, bzw. bereits erdbauliche Maßnahmen beschrieben sind, die eine Beseitigung von nutzungsspezifischen Verunreinigen festgelegt haben.

Schließlich sei darauf verwiesen, dass Bodeneingriffe mit den behördlichen Stellen der Unteren Bodenschutzabteilung der Stadt Essen zu Beginn der jeweiligen baulichen Maßnahme und vor Beginn der Erd- und Gründungsvorbereitung abzustimmen und die Erdarbeiten gutachterlich zu begleiten sind (IGS GmbH 2017). Für die aktuell durchgeführten Abrissarbeiten (Abrisskonzept DHP Ingenieure Dortmund 2016) liegt eine Genehmigung der Stadt Essen vor.

#### 4.1.2. Oberflächengewässer und Versickerung

Auf den unbebauten Flächen im westlichen Bereich des Plangebietes befindet sich aktuell das Entwässerungssystem für den Großteil der Logistikzentrale. Es handelt sich um mehrere hintereinander angelegte und mit kurzen Grabenabschnitten verbundene naturnahe Regenklär- und Regenrückhaltebecken, die über einen teilweise verrohrten, teilweise offenen Graben das Regenwasser insbesondere von der großen Lagerhalle auffangen. Das nördlichst gelegene Regenrückhaltebecken hat zwei Versickerungsbrunnen, die im Falle des Überlaufens der Anlage das Wasser an das Grundwasser abgeben. Diese naturnahe Entwässerungsanlage wurde im Rahmen des Projektes „Route des Regenwassers“ angelegt und mit öffentlichen Mitteln gefördert. Sie erfüllt gleichzeitig auch Funktionen für Flora und Fauna. Bei Geländeuntersuchungen im Rahmen der Bearbeitung des Artenschutzfachbeitrages zum geplanten Abriss der Logistikzentrale wurde festgestellt, dass die Oberflächengewässer ein Erdkrötenhabitat darstellen.



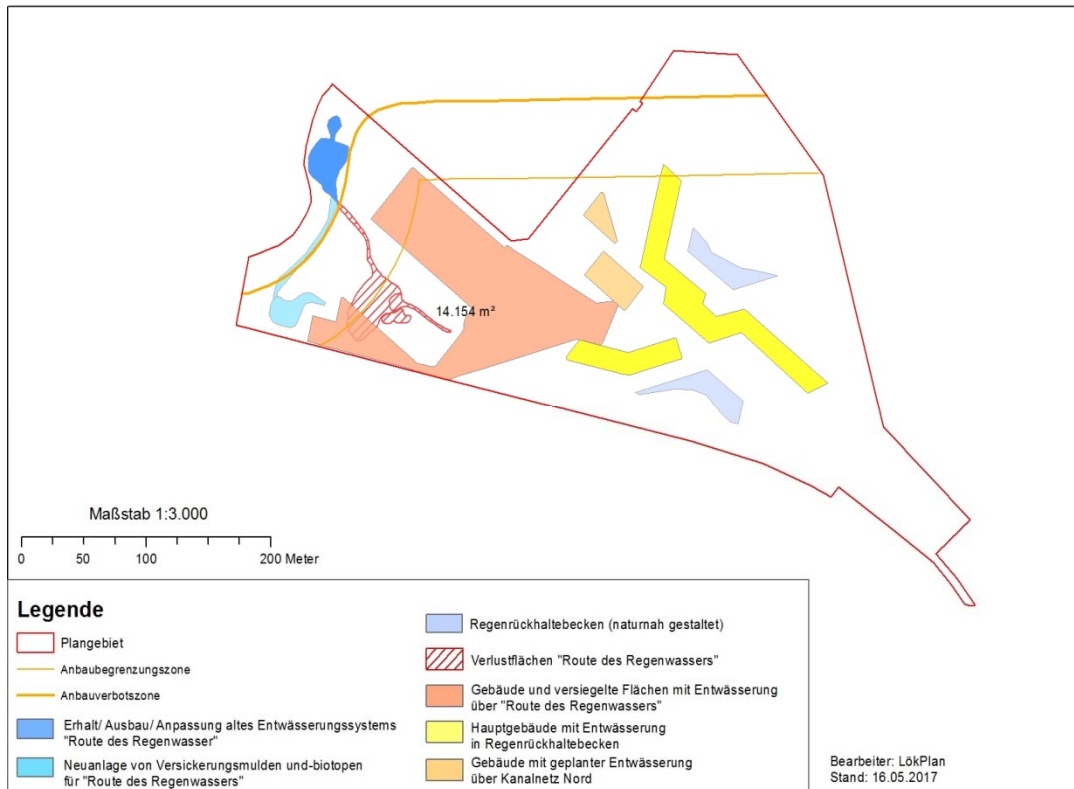
Nördliches Stillgewässer des Entwässerungssystems für die Logistik-Zentrale; in diesem befindet sich auch der Versickerungsbrunnen zur Überführung des Regenwassers in das Grundwasser. Aus Gründen des Grundwasserschutzes werden die Schluckbrunnen mit tonigem Material verfüllt.



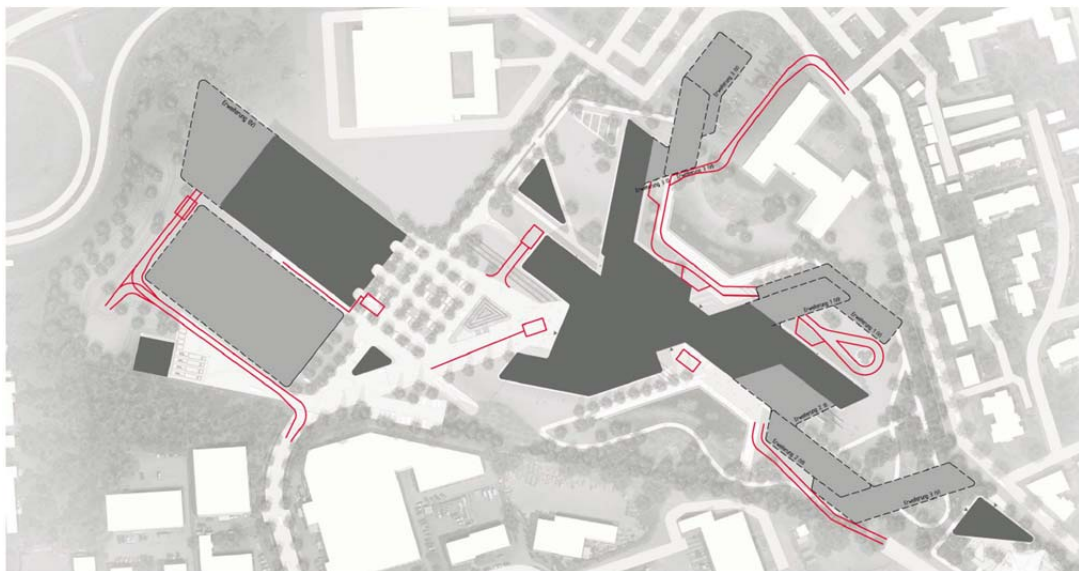
Gebäudebestand im Winter 2016/ 2017 und Lage des Entwässerungssystems im westlichen Teil des B-Plangebietes; die Dachflächen belaufen sich auf knapp 40.000 m<sup>2</sup> (angegebener Maßstab unverbindlich)

Eine Belastung des Grundwassers ist durch das geplante Bauvorhaben laut dem Bodengutachten (IGS GmbH 2017) nicht abzuleiten.

Die Versickerung des Niederschlagswassers war durch den hohen Versiegelungsgrad sehr stark eingeschränkt. Nach dem Abriss des Verteilerzentrums sowie weiterer Gebäude und im Zuge der neuen Planung werden wassergebundene Freiflächen entwickelt, über die ein großer Teil des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort versickern kann.

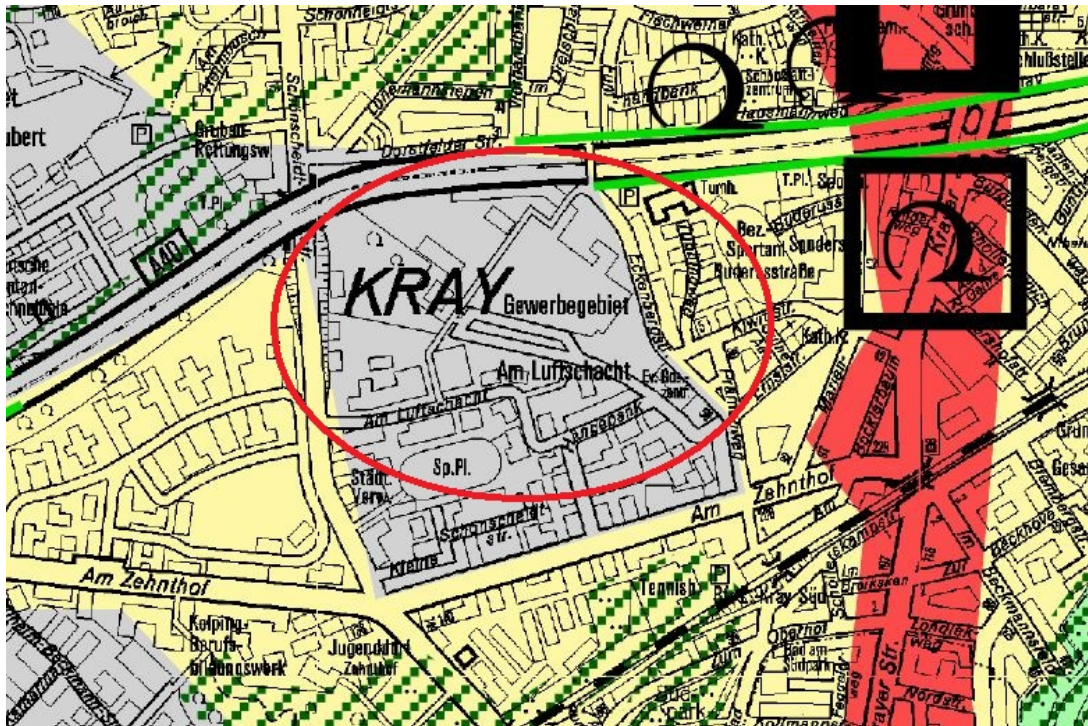


Geplantes Entwässerungssystem des ALDI-Nord Campus; das südlich gelegene Gewässer (rot schraffierte Signatur) geht im Rahmen der 1. Ausbaustufe verloren; der Verlust wird weiter westlich durch die Anlage eines neuen Gewässers kompensiert



Gebäudeerweiterungen bei Realisierung der 2. Ausbaustufe; wird die Dachfläche der Parkhauserweiterung und des zusätzlich geplanten Parkhauses im Westen des Plangebietes hinzugezogen, so wird Niederschlagswasser von insgesamt 21.898 m<sup>2</sup> in das Entwässerungssystem abgeleitet

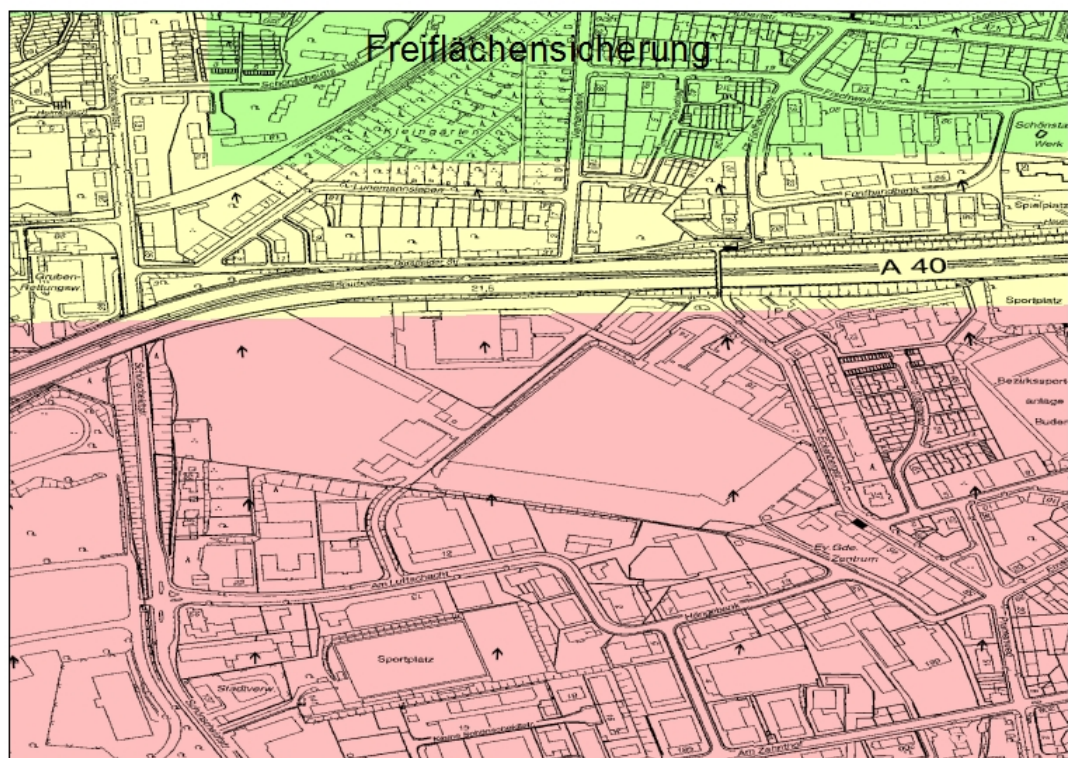
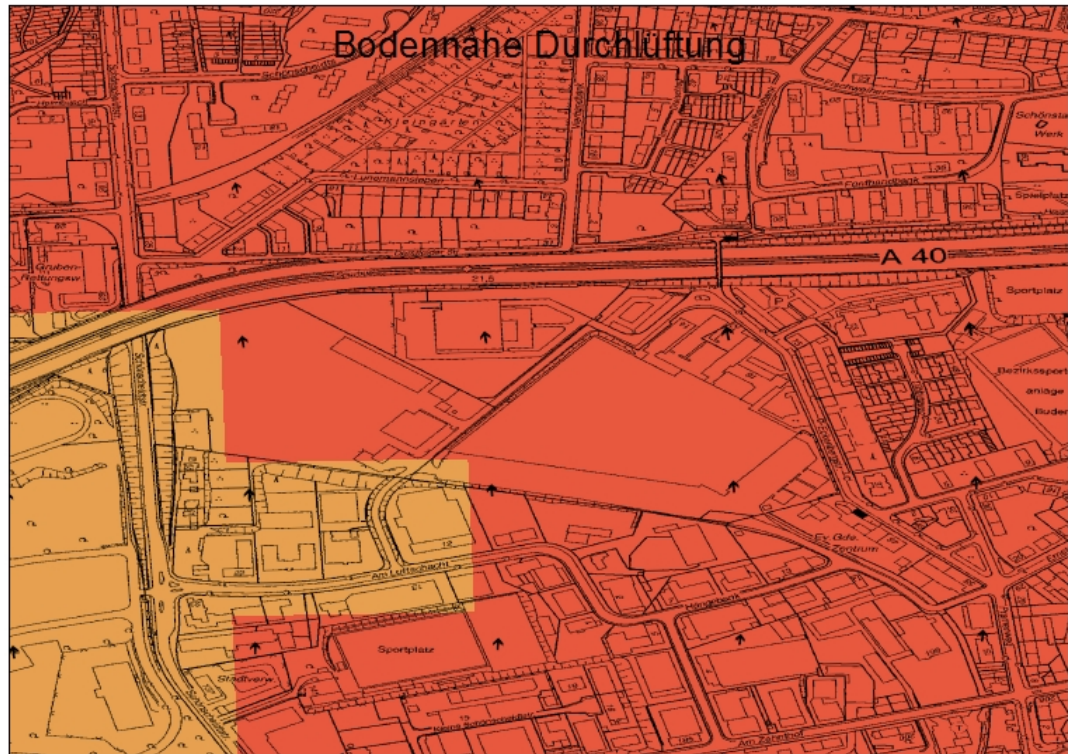
#### 4.1.3. Klima und Luft



Ausschnitt aus der synthetischen Klimafunktionskarte der Stadt Essen; das Plangebiet liegt vollständig im grau angelegten Bereich (Lastraum von Gewerbe und Industrie – Sanierungszone II: erhöhter Versiegelungsgrad; gewerbliche und industrielle Bebauung erhöhen die bioklimatische und lufthygienische Belastung; aufgrund der Nutzungsintensität überwiegen bioklimatische und lufthygienische Extreme)

Der überwiegende Teil des Plangebietes ist versiegelt und bebaut. In der Planungshinweiskarte der Stadt Essen ist das Plangebiet vollständig als „Lastraum von Gewerbe und Industrie – Sanierungszone II“ ausgewiesen. Hieraus ist eine hohe thermische (Wärmeineleffekt) und lufthygienische Vorbelastung abzuleiten. Die lufthygienische Vorbelastung wird durch die unmittelbare Nähe zur A 40 und die verkehrsbedingten Emissionen von Abgasen (Stickoxide, Kohlendioxid, Kohlenwasserstoffe, Ruß) verstärkt. Einzig die kleine Freifläche im westlichen Bereich sowie die Stadtbäume besitzen eine klimatische Ausgleichsfunktion und haben einen positiven Effekt auf die Luftqualität. Die stadtklimatische Bedeutung der Freifläche wird in der Klimakarte des Ruhrgebietes (RVR) durch die Ausweisung „Waldklima“ hervorgehoben, sie ist allerdings schon durch den Bau der neuen Anschlussstelle an die A 40 aufgehoben.





Übersichtskarte zur bodennahen Durchlüftung (oben) und zur Freiflächensicherung (unten);  
die Pfeile in schwarzer Farbe markieren die Fließrichtung von Kaltluft;  
oben: rot: Kategorie 3: gute Durchlüftungsverhältnisse/ orange: Kategorie 2: mittlere  
Durchlüftungsverhältnisse/  
unten: rot: Kategorie 3: hohe Freiflächensicherung/ gelb: mittlere Freiflächensicherung/ grün:  
geringe Freiflächensicherung  
(Klimaatlas NRW, im Internet zu finden unter [www.klimaatlas.nrw.de](http://www.klimaatlas.nrw.de))

Ergänzend können Informationen des Klimaatlas NRW hinzugezogen werden. Demnach sind die bodennahen Durchlüftungsverhältnisse gut ausgeprägt und erhalten die Kategorie 3. Da der Planbereich im Einzugsgebiet schlecht durchlüfteter Siedlungsflächen liegt, erhalten Freiflächen einen hohen Sicherungsgrad (Kategorie 3). Die Fließrichtung von Kaltluft erfolgt in Richtung A 40.

#### 4.1.4. Biotope, Flora und Fauna

##### A. Biotope

Im Zusammenhang mit der Erstellung des Artenschutzfachbeitrages zum Abriss der Logistikzentrale wurde 2015/ 2016 eine grobe Biotoptypenkartierung vorgenommen. Danach sind im B-Plangebiet keine geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG vorhanden. Schutzwürdig sind aber vor allem die naturnahen Gewässerstrukturen der Entwässerung. Daneben befinden sich auf dem Gelände eine Reihe von Bäumen, die unter den Schutz der Essener Baumschutzsatzung fallen. Im Hinblick auf die Planung wurde im Einvernehmen mit der für den Baumschutz zuständigen Unteren Naturschutzbehörde Anfang 2017 die Fällung von Bäumen beantragt, die nicht erhalten werden können. Gleichwohl ist der Erhalt etlicher Bäume vorgesehen. Die Beseitigung der zur Fällung freigegebenen Bäume erfolgte im Februar 2017 unter ökologischer Baubegleitung.

##### B. Flora

Aufgrund der starken anthropogenen Vorbelastung kommen im Bebauungsplangebiet keine besonderen Pflanzen vor.

##### C. Fauna

Die Fauna im Plangebiet wurde im Rahmen der Artenschutzfachbeiträge Stufe I & II zum Abriss des Logistikzentrums umfangreich recherchiert; zu den Artengruppen Avifauna, Fledermäuse und Amphibien erfolgten systematische Erfassungen.

Die Entwässerungstümpel im Westen des Plangebietes sind Lebensraum und Laichhabitat einer kleinen Population der Erdkröte.

Das Plangebiet mit seinen Gehölzen und Gebäuden ist Teil des Lebensraumes von Zwergfledermäusen. Ihre Jagdaktivität konnte durch Horchboxen im Gebiet festgestellt werden. An mindestens einem Rollladenkasten eines Gebäudes fanden sich Kotspuren, die auf eine zumindest kurzzeitig vorübergehende Quartiernutzung schließen ließen.

#### 4.2. Nullvariante (Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung)

Bei Verzicht auf das aktuelle Bebauungsplanverfahren würde das bestehende Planungsrecht gemäß Bebauungsplan Nr. 4/06 „Schönscheidtstraße/ Am Zehnthof/ Eckenbergstraße“ seine Gültigkeit beibehalten (siehe Kapitel III.2.). Aufgrund der im B-Plan 4/06 festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsfläche wäre die gegenwärtige Planung nur eingeschränkt umsetzbar.

Darüber hinaus blieben im Falle einer Nichtdurchführung der Planung die nachfolgend beschriebenen positiven Effekte für die einzelnen Schutzgüter aus (Schutzgut Mensch, Schutzgut Luft, Schutzgut Klima, Schutzgut Wasser).

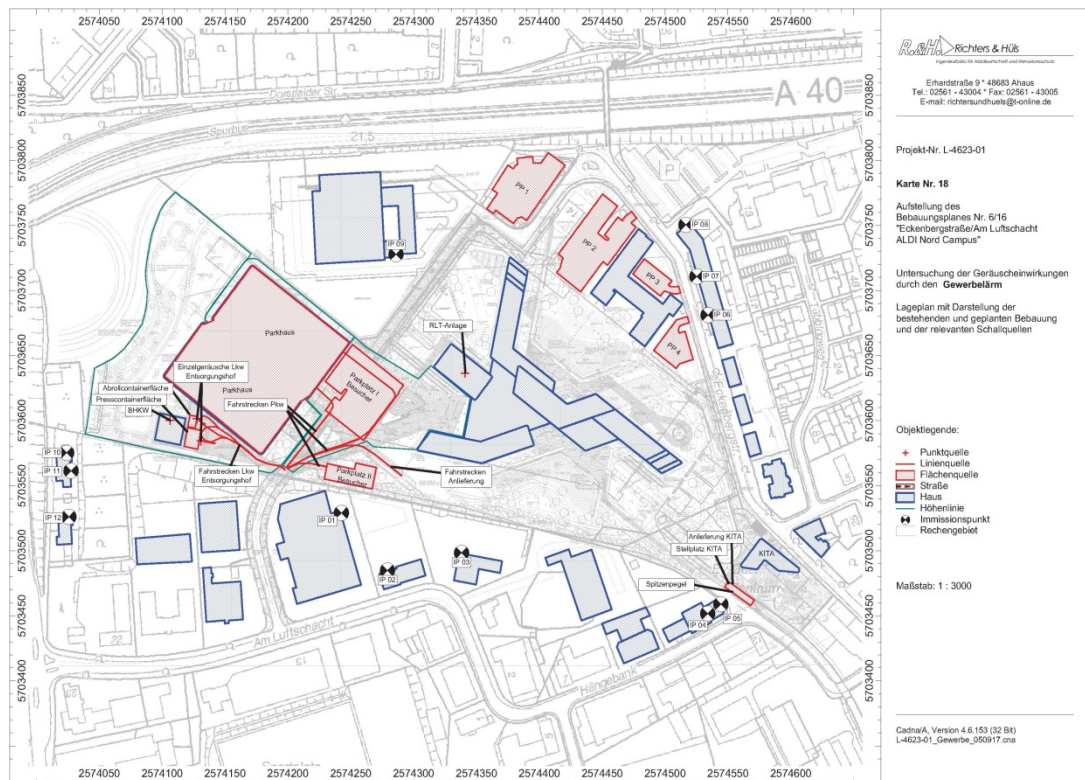
#### 4.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Planfall)

##### 4.3.1. Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung

###### A. Lärmbelastung

Wie beim Scoping-Termin abgestimmt wurde ein Lärmschutzgutachten (Schalltechnisches Gutachten, Richters & Hüls 2017) für den B-Plan angefertigt. Methodische Grundlage zur Erstellung des Gutachtens war die DIN 18005-1 "Schallschutz im Städtebau – Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung" in Verbindung mit der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA- Lärm).

Die nachfolgende Abbildung gibt eine Übersicht über die Lage von Immissionspunkten sowie Flächen- und Punktquellen, für die die schalltechnische Untersuchung im B-Plangebiet konkret durchgeführt wurde.



Übersichtskarte zur Methodik bei der Ermittlung des Gewerbelärms; insgesamt wurden 12 Immissionspunkte sowie mehrere Flächen- und Punktquellen betrachtet

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der Immissionsberechnungen für 12 verschiedenen Immissionspunkte (tagsüber sowie auch nachts). Für die Berechnung wurde das aus schalltechnischer Sicht jeweils ungünstigste Geschoss herangezogen. Demgegenüber sind die zulässigen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm gestellt. Die Werte zeigen, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte an allen Punkten (IP 01- 12) unterschritten und somit die vorgegebenen Grenzwerte eingehalten werden. Zudem wird an allen Immissionspunkten zur Tag- und Nachtzeit das Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 Abs. 2 der TA Lärm erfüllt, da die Geräuschbelastungen die zulässigen Richtwerte um mindestens 6 dB (A) unterschreiten.

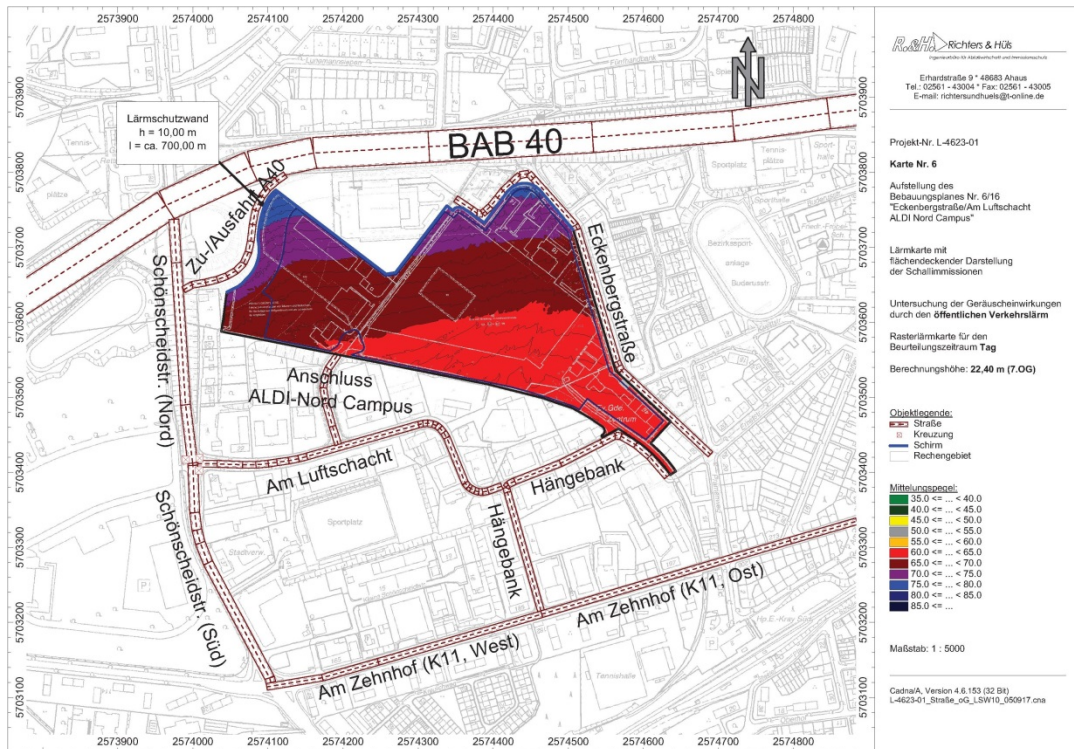
Immissionspunkt, Geschoss	Beurteilungspegel Lr [dB(A)]		Immissionsrichtwert [dB(A)]	
	tags	nachts	tags	nachts
IP 01, Am Luftschacht 12, 45307 Essen	48,4	21,7	65	50
IP 02, Am Luftschacht 10, 45307 Essen	43,3	25,7	65	50
IP 03, Am Luftschacht 6, 45307 Essen	42,7	29,4	65	50
IP 04, Hängebank 13, 45307 Essen	44,4	23,9	65	50
IP 05, Hängebank 13, 45307 Essen	48,9	20,9	65	50
IP 06, Eckenbergstraße 25, 45307 Essen	42,9	19,1	55	40
IP 07, Eckenbergstraße 19, 45307 Essen	44,3	20,4	55	40
IP 08, Eckenbergstraße 15, 45307 Essen	39,6	20,2	55	40
IP 09, Eckenbergstraße 8, 45307 Essen	43,1	30,2	65	50
IP 10, Schönscheidtstraße 55, 45307 Essen	44,9	41,2	65	50
IP 11, Schönscheidtstraße 57, 45307 Essen	44,7	41,1	65	50
IP 12, Schönscheidtstraße 59, 45307 Essen	42,5	38,6	65	50

Berechnete Immissionswerte (Beurteilungspegel) und Immissionsrichtwerte nach TA Lärm an 12 Immissionspunkten

Die Überschreitung der zulässigen Höchstwerte nach Nr.6.2 Abs.2 der TA Lärm infolge kurzzeitiger Geräuschspitzen durch Bremsen oder beschleunigte An- und Abfahrten sind nicht zu erwarten.

Durch die Geräuschimmissionen des öffentlichen Straßenverkehrs werden die Orientierungswerte der DIN 18005 zur Tages- wie auch zur Nachtzeit im Plangebiet nicht eingehalten. In den Bereichen, in denen Orientierungswerte überschritten werden, werden passive Lärmschutzmaßnahmen notwendig.

Die Ursache der Lärmbelastung ist das hohe Verkehrsaufkommen der nördlich des B-Plangebietes verlaufenden A 40. Das Schallimmissionsgutachten stellt die Lärmbelastungen dreidimensional und unter Berücksichtigung der künftigen Bebauung dar, das heißt, es wird nach höhen- bzw. geschosspezifischen Belastungswerten differenziert.



Rasterlärmmappe mit flächendeckender Darstellung der Schallimmissionen (Untersuchung der Geräuscheinwirkungen durch den öffentlichen Verkehrslärm; Rasterlärmmappe für den Beurteilungszeitraum Tag) auf der Berechnungshöhe von 22,40 Meter (entspricht dem 7. Obergeschoss); im kompletten Untersuchungsgebiet werden die Orientierungswerte nach DIN 18005 überschritten, so dass schalldämmende Maßnahmen zu ergreifen sind.

Raumart	Mittelungspegel
1. Schlafräume nachts	
1.1. in Reinen und Allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus und Kurgebieten	30 dB(A)
1.2. in allen übrigen Gebieten	35 dB(A)
2. Wohnräume tagsüber	
2.1. in Reinen und Allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus und Kurgebieten	35 dB(A)
2.2. in allen übrigen Gebieten	40 dB(A)
3. Kommunikations- und Arbeitsräume tagsüber	40 dB(A)
3.1. Unterrichtsräume, ruhebedürftige Einzelbüros, wissenschaftliche Arbeitsräume, Bibliotheken, Konferenz- und Vortragsräume, Arztpraxen, Operationsräume, Kirchen, Aulen	
3.2. Büros für mehrere Personen	45 dB(A)
3.3. Großraumbüros, Gaststätten, Schalterräume, Läden	50 dB(A)

Die Tabelle ist nur insoweit anwendbar, als die dort genannten Raumarten nach den Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung zulässig sind.

Durch die Umsetzung geeigneter Schallminderungsmaßnahmen an den Bürogebäuden wird eine Einhaltung der oben genannten Lärmpegel sichergestellt.

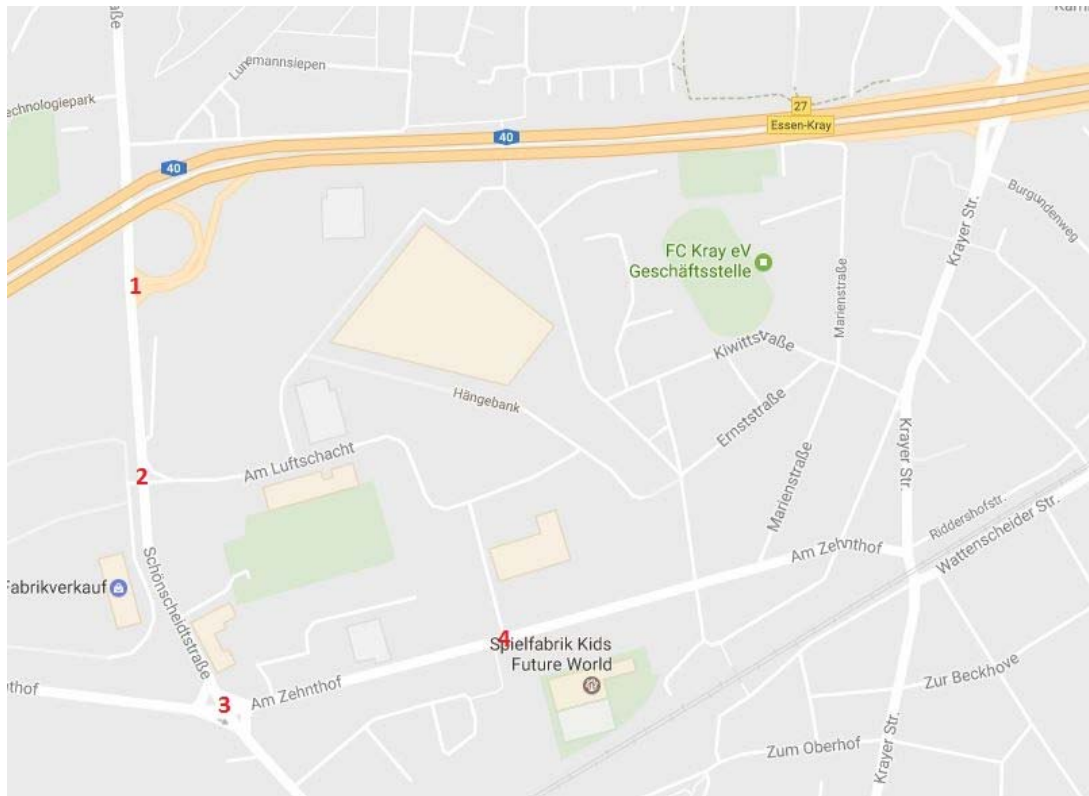
## B. Straßenverkehr

Neben dem schalltechnischen Gutachten wurde auch ein Verkehrsgutachten erstellt, um die Belastung des Verkehrsnetzes abzuschätzen. Dabei wurde sowohl die Basisvariante mit 800 Mitarbeitern (P1) als auch die Erweiterungsvarinate (P2) mit 2150 Mitarbeitern im Vergleich zum jetzigen Zustand (Nullfall) betrachtet. Insgesamt wurde das Verkehrsaufkommen an 4 Verkehrsknotenpunkten berechnet.

KP1	Vormittagsspitze		Nachmittagsspitze	
	Kfz/h (Prozentuale Erhöhung zur vorausgehenden Zeile)	SV/h	Kfz/h	SV/h
Nullfall	1727	92	1511	29
P1	1874 (+9 %)	92	1643 (+9 %)	29
P2	2124 (+13 %)	92	1869 (+14 %)	29
KP2				
Nullfall	1378	76	1320	26
P1	1533 (+11 %)	76	1460 (+11 %)	26
P2	1798 (+17 %)	76	1698 (+16 %)	26
KP3				
Nullfall	2645	100	2603	48
P1	2682 (+1 %)	100	2631 (+1 %)	48
P2	2697 (+1 %)	100	2644 (+0 %)	48
KP4				
Nullfall	979	41	983	24
P1	1036 (+6 %)	41	1018 (+4 %)	24
P2	1085 (+5 %)	41	1042 (+2 %)	24

Vergleich des derzeitigen Verkehrsaufkommens (Nullfall) mit dem prognostizierten Verkehrsaufkommen (Varianten P1 und P2) an vier ausgewählten Knotenpunkten; die Lage der Knotenpunkte ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt; die Variante P1 bezieht sich auf die „Basisvariante“ mit 800 Mitarbeitern, die Variante P2 auf die Erweiterung mit 2.150 Mitarbeitern

Die Knotenpunkte KP1 und KP4 bleiben bei beiden Varianten verkehrstechnisch stabil. KP 2 ist bereits im Nullfall über eine Vorfahrtsregelung nicht mehr stabil. Diese Instabilität lässt sich mittels Lichtsignalanlage und ggf. zusätzliche Verbesserung durch Freigabeoptimierung und Umlaufverlängerung auch für die Planfälle P1 und P2 beheben. An KP3 bilden die Freigabezeiten der Festzeitprogramme (SG 3/4) derzeit nicht das Optimum zum Zeitpunkt der Verkehrsspitzen ab. Auch hier ist eine Verbesserung durch Optimierung der Lichtsignalanlage möglich.



Lage der untersuchten Verkehrsknotenpunkte 1 bis 4

#### C. Erholungsflächen

Erholungsflächen sind bisher im B-Plangebiet nicht vorhanden. Sie entstehen zukünftig, allerdings zur mehr oder weniger ausschließlichen Nutzung der ALDI-Mitarbeiter.

#### D. Arbeitsstätten, neue Arbeitsplätze

Die Planung hat zur Folge, dass in Essen-Kray 800 bis 2.150 neue Arbeitsplätze entstehen; darüber hinaus ist die Errichtung einer Kindertagesstätte vorgesehen.

#### E. Lufthygiene

Durch die vorgesehene Anpflanzung zahlreicher Bäume und die Entwicklung zusätzlicher Freiflächen ist eine Verbesserung der Luftqualität und der Klimafunktion gerade auch für den Menschen gegeben.

#### F. Erschütterungen

Zukünftig ist mit deutlich weniger LKW-Verkehr im Plangebiet zu rechnen. Trotz einer Zunahme des PKW-Verkehrs ist tendenziell mit geringeren Erschütterungen zu rechnen.

#### 4.3.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft

Gesetzlich geschützte Biotop nach § 62 LG NW kommen nicht vor. Schutzwürdige Biotop beschränken sich auf das Entwässerungssystem. Schutzwürdige Bäume bleiben teilweise erhalten bzw. mussten teilweise im Zusammenhang mit den Abrissarbeiten gefällt werden. Da es sich bei dem Plangebiet um ein Gelände handelt, welches planungsrechtlich weitgehend überbaut werden kann und wo keine Grünflächen oder sonstige Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft festgesetzt sind, ist eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nicht erforderlich.

Bei Geländeuntersuchungen wurde festgestellt, dass die Oberflächengewässer ein Habitat für die Erdkröte darstellen. Die Erdkröte hat in der aktuellen Roten Liste der Amphibien (2011) im Ballungsraum Ruhrgebiet den Gefährdungsstatus „3 – gefährdet“ und ist nach §7 Abs.2 Nr.13 BNatSchG besonders geschützt. Daher werden ihre Laichgewässer im Norden des Plangebietes (zukünftige Entwässerung) erhalten. Benachbart befinden sich auch noch geeignete Landlebensräume, welche unmittelbar erreichbar sind. Die Laichhabitate werden im Zuge der Abrissarbeiten geschützt und erhalten. Die Verfüllung der zukünftig nicht mehr benötigten Gewässer wird ökologisch begleitet und Tiere werden ggf. in die erhaltenen Gewässer umgesiedelt.

Für die Zwergfledermaus werden im Plangebiet insgesamt 25 künstliche Quartiere verfügbar gemacht (vor allem Baumquartiere mittels geeigneter Kästen). Die Qualität der Jagdgebiete der Fledermäuse werden im Zuge der Umsetzung des ALDI-Campus künftig besser sein als bisher (weitere Gewässer, mehr Grünflächen, mehr Gehölze).

#### 4.3.3. Schutzgut Boden und Fläche

Die natürlichen Bodenfunktionen sind aufgrund jahrzehntelanger intensiver gewerblicher Flächennutzung und eines hohen Versiegelungsgrades bereits verloren. Eine Gefährdung über die Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden-Grundwasser und Boden-Bodenluft ist im Zuge des Vorhabens nicht gegeben.

#### 4.3.4. Schutzgut Wasser

Eine Gefährdung des Wirkungspfades Boden-Grundwasser ist nicht gegeben. Durch die zukünftig vorgesehene Entwicklung von Freiflächen wird ein Großteil des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet zurück gehalten und einer Versickerung oder Verdunstung zugeführt. Das naturnahe Entwässerungssystem im Westen der Fläche bleibt dafür in seiner Funktion und Qualität erhalten. Die versiegelte Fläche im Plangebiet (Gebäude, Straßen etc.) reduziert sich gegenüber dem Ausgangszustand (Logistikzentrum) erheblich.

#### 4.3.5. Schutzgut Luft/ Lufthygiene

Aufgrund der räumlichen Nähe zur A 40 ist von einer erhöhten Immission verkehrsbedingter Schadstoffe wie Stickoxid, Kohlendioxid, Kohlenwasserstoff und Ruß auszugehen. Da im Zuge des Vorhabens der Anteil an Freiflächen im Gehölzbestand im Plangebiet erhöht wird, ist von einer Verbesserung der Luftqualität auszugehen (Filterfunktion, Sauerstoffproduktion, Schatten).

#### 4.3.6. Schutzgut Klima (Klimaschutz und Klimafolgeanpassung)

Das Plangebiet liegt laut Klimakarte der Stadt Essen in einem „Lastraum von Gewerbe und Industrie“ im Einzugsbereich schlecht durchlüfteter Siedlungsflächen. Es ist damit dort eine Freiflächensicherung vorgegeben. Da im Zuge des aktuellen Projektes der Anteil der Freiflächen gegenüber dem aktuellen Zustand deutlich zunehmen wird, kann immerhin von einer geringfügigen Verbesserung der Klimafunktion ausgegangen werden.

#### 4.3.7. Schutzgut Kultur und Sachgüter

Für das Plangebiet liegen keine Hinweise auf schutzwürdige Kultur- und Sachgüter vor.

#### 4.3.8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Es bestehen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Wasser und Artenschutz sowie zwischen Klima und Luft. Im Hinblick auf die Planung ist von einer Verbesserung der jeweiligen Wechselwirkungen auszugehen.

#### 4.4. Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen

Aufgrund der im Plan festgesetzten Art der baulichen Nutzung (Sondergebiet Büro und Verwaltung mit Kindertagesstätte) ist nicht zu erwarten, dass von dem Vorhaben erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen (wie es zum Beispiel bei der „Explosion einer Anlage“ der Fall sein könnte).

Das Plangebiet liegt außerhalb des Gefahrenbereiches von Störfallbetrieben (siehe Kapitel IV.12.3.); daher ist auch keine Anfälligkeit des Projektes für schwere Unfälle oder Katastrophen durch vorhabenexterne Ereignisse zu erwarten.

(Überschwemmungen aufgrund von Starkregen, Erdbeben, schwere Verkehrsunfälle auf der am Plangebiet vorbei führenden Autobahn 40 sowie Flugzeugabstürze gehören zu den allgemeinen Lebensrisiken, die derart selten sind, dass sie im Rahmen des Planverfahrens nicht näher betrachtet werden; im Katastrophenfall wären geeignete Maßnahmen notwendig, die von den hierfür zuständigen Stellen zu ergreifen wären.)

#### 4.5. Planungsvarianten

Die Projektvergabe erfolgte im Rahmen eines Wettbewerbes. Aus diesem setzte sich das Architekturbüro „BN Architekten“ gegen sechs Konkurrenten durch. Anderweitige Planungsvarianten wurden nicht geprüft.

### 5. Bau- und betriebsbedingte erhebliche Auswirkungen

Es ist davon auszugehen, dass weder während der Bauphase noch beim Betrieb der geplanten Büronutzung (einschließlich der geplanten Kindertagesstätte) erhebliche Auswirkungen auf die oben genannten Schutzgüter auftreten; Bau und Betrieb werden nach den jeweils einschlägigen Vorschriften durchgeführt. Das Konzept zur Baustellenlogistik sieht als Hauptanbindung für Baustellenfahrzeuge die Straße „Am Luftscht“ vor – hierüber erfolgte in der Vergangenheit der Erschließungsverkehr des Warenverteilzentrums, der nun weggefallen ist, so dass genügend Raum für Baufahrzeuge zur Verfügung steht – Verschmutzungen von öffentlichen Straßenverkehrsflächen infolge von Bauverkehr sind regelmäßig zu beseitigen; Einzelheiten hierzu werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens vorgegeben. Die Büronutzung und der Betrieb der Kindertagesstätte finden nur tagsüber statt; Zufahrtsverkehr erfolgt in den üblichen Zeiten des Berufsverkehrs.

### 6. Methoden der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung

Der Umweltprüfung liegen die in Kapitel VI.3.2. verzeichneten Gutachten zugrunde, die jeweils auf Grundlage aktueller fachlicher Anforderungen erstellt und durch die jeweils zuständigen Fachämter geprüft wurden. Es wurden dazu die neuesten jeweils verfügbaren Datengrundlagen verwendet bzw. dort, wo die Datengrundlagen nicht hinreichend waren, ergänzende Erhebungen vorgenommen. Die Prognose-Modelle sind in den diesbezüglichen Gutachten genauer erläutert. Unter Zugrundelegung der Aussagen in den verzeichneten Gutachten ergaben sich keine Schwierigkeiten bei der Ermittlung der im Rahmen der Planung zu behandelnden Fragestellungen.

Für die einzelnen Schutzgüter sind im Rahmen der Fachgutachten die folgenden technischen Verfahren angewandt worden:

- Schutzgut Tiere und Pflanzen  
- Essener Modell; ADAM NOHL VALENTIN

- Verwaltungsvorschrift Artenschutz (Rd. Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016)
- Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung
- Gemeinsamer Rd. Erl. des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft Natur- und Verbraucherschutz und des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr; Ministerialblatt NRW – Nr. 01 vom 11.12.2014
  
- Schutzgut Boden und Fläche
  - Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung; Abfälle, Bodenbelastungen TR-LAGA
  
- Schutzgut Luft und Klima
  - Technische Anleitung (TA) Luft
  - Klimaanalyse Stadt Essen
  - 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen, 39. BImSchV)
  - Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs (HBEFA, Hrsg. Umweltbundesamt)
  
- Schutzgut Mensch
  - Technische Anleitung (TA) Lärm, DIN 18005; 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärm-Schutzverordnung), BImSchV
  - DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“
  - Erschütterungserlass; Gem. Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen u.a. IV-A6-46-63 vom 31.7.2000 und Änderung durch gem. Rd. Erl. V-5-882 (VNr. 6/03) vom 4.11.2003

## **7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

- Kontrolle der Fledermauskästen nach 2 und 5 Jahren
- Monitoring der Erdkrötenpopulation über 5 Jahre

## **8. Referenzliste**

Folgende Gutachten/ Grundlagen wurden für den Umweltbericht zugrunde gelegt:

- Verkehrsgutachten „ALDI-Nord Campus“, Lademacher planen und beraten (Weg am Kötterberg 24 in 44807 Bochum), September 2017
- Schalltechnisches Gutachten/ Immissionsprognose zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6/16 „Eckenbergstraße/ Am Luftschaft (ALDI-Nord Campus)“, Richters & Hüls, Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft und Immissionsschutz (Erhardstraße 9 in 48683 Ahaus), 7. September 2017
- Gefährdungsabschätzung für die relevanten Grundstücksflächen zum Neubau der Hauptzentrale ALDI-Nord an der Eckenbergstraße in 45307 Essen, IGS GmbH (Südring 31 in 59423 Unna), 28. April 2017
- Ergebnisse der Bodenuntersuchungen aus dem Bereich der ehemaligen evangelischen Kirchengemeinde (Bebauungsfläche der geplanten KITA), IGS GmbH (Südring 31 in 59423 Unna), 17. Juli 2017
- Artenschutzprüfung zum B-Plan 6/16 „Eckenbergstraße/ Am Luftschaft (ALDI-Nord Campus)“, LökPlan Conze & Cordes GbR (Daimlerstraße 6 in 59609 Anröchte), 4. September 2017
- Erläuterungsbericht zum „Oberflächenwassermanagement für den ALDI-Nord Campus in Essen“ vom 17. Juli 2017, vorgelegt von der Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, Hoppegarten

## 9. Zusammenfassung des Umweltberichtes

### Kurzbeschreibung des Vorhabens:

Die Albrecht GmbH & Co. KG strebt die Errichtung einer neuen Konzernzentrale in Essen Kray an. Für das Vorhaben ist die Aufstellung des neuen BPlans Nr. 06/16 „Eckenbergstraße/ Am Luftscht (ALDI-Nord Campus)“ erforderlich, der den bestehenden rechtskräftigen B-Plan Nr. 4/ 06 „Schönscheidtstraße/ Am Zehnthof/ Eckenbergstraße“ ersetzt. In diesem Zusammenhang wurde das Büro LökPlan mit der Anfertigung des Umweltberichts beauftragt.

### Darstellung des festgelegten Ziele des Umweltberichtes:

Das Projekt folgt dem Gebot der Innenentwicklung.

### Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes:

Das bestehende Logistikzentrum wurde nach den Vorgaben der Abrissgenehmigung zurückgebaut. Im Südosten des Plangebietes wurde im Vorfeld auch schon ein ehemaliges evangelisches Gemeindezentrum abgerissen, diese Flächen werden nun im Zusammenhang mit dem neuen ALDI-Campus beplant. Im Westen des Plangebietes befindet sich das bisherige Entwässerungssystem, deren nördliche Bestandteile (Gewässer mit Versickerungsbrunnen) auch zukünftig Funktionen für Entwässerung und Artenschutz übernehmen sollen. Im Zuge der Abrissarbeiten sind Gehölzstrukturen verloren gegangen. Nach der Baumschutzsatzung der Stadt Essen geschützte Bäume sind, wo es möglich war, erhalten geblieben.

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung sowie geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich:

Schutzgüter	Kurzerläuterung
<p>1. Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung</p>	<p>Temporäre Lärm- und Staubimmission/ Erschütterung während der Bauphase. Die Vorbelastung sowie die prognostizierte Belastung durch Verkehrslärm wurde in einem eigens angerfertigten Schallgutachten untersucht: Insbesondere aufgrund der unmittelbaren Nähe des Plangebietes zur A 40 werden die Orientierungswerte der DIN 18005 zur Tages- und zur Nachtzeit im Plangebiet nicht eingehalten. In den Bereichen, in denen Orientierungswerte überschritten werden, sind im Zuge der geplanten Baumaßnahmen (Gebäudeneubauten) passive Lärmschutzmaßnahmen notwendig. Die Auswirkungen der Planung wurden an 12 Immissionspunkten ermittelt. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden an allen Immissionspunkten zur Tag und Nachtzeit unterschritten. Zusätzlich wird das Irrelevanzkriterium nach Nr.3.2.1 Abs.2 der TA Lärm erfüllt, da die Geräuschbelastungen die zulässigen Richtwerte um mindestens 6 dB(A) unterschreiten. Im Bereich der Eckenbergstraße ist mit einer deutlichen Verringerung der Verkehrsbelastung zu rechnen.  Die Auswirkung auf den Straßenverkehr wurde an vier relevanten Knotenpunkten untersucht. Der Verkehrsfluss bleibt beim prognostizierten Verkehrsaufkommen an zwei Verkehrsknotenpunkten stabil. An zwei weiteren</p>

	<p>Knotenpunkten ist eine Stabilisierung durch Lichtsignalanlagen und ggf. durch Freigabeoptimierung oder Umlaufverlängerung zu gewährleisten.</p>
<p>2. Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft</p>	<p>Im Ausgangszustand des bestehenden Logistikzentrums konnte im Rahmen der durchgeführten Artenschutzprüfung (Stufe I und II) für die Abrissarbeiten festgestellt werden, dass in diesem Bereich eines rechtskräftigen B-Plans keine besonderen Biotopstrukturen und nur wenige Vorkommen planungsrelevanter Arten vorhanden sind. Dies sind Erdkröte und Zwergfledermaus. Durch die aktuelle Planung zur zukünftigen Entwicklung der Fläche kommt es zu einer Veränderung des Entwässerungssystems. Da dieses von der Erdkröte als Laichhabitat genutzt wird, ist beim Übergang vom alten zum neuen Entwässerungssystem (Teile des Systems, nämlich die südlichen Gewässer und Gräben, werden, wie in der Abrissplanung genehmigt, außerhalb der Reproduktionsphase der Erdkröte verfüllt) kontinuierlich zu gewährleisten, dass die Population der Erdkröte nicht in Mitleidenschaft gezogen wird.</p> <p>Daneben konnte mit der Zwergfledermaus eine weitere planungsrelevante Art auf dem Gelände festgestellt werden. Da Quartiere (zumindest Zwischenquartiere, die kurzzeitig genutzt wurden) an den für den Abriss vorgesehenen Gebäuden nachgewiesen wurden (Rollladenkästen) sind diese durch geeignete Ersatzquartiere auszugleichen. Dies gilt ebenso für Verluste von potentiellen Quartieren in Gehölzen, die durch Fledermauskästen ebenfalls auszugleichen sind.</p> <p>Im Zusammenhang mit dem Abriss des oben genannten Gemeindezentrums waren ebenfalls schon Ersatzquartiere auf dem Gelände eingerichtet worden, die nun im Zuge der Abrissarbeiten noch einmal verlagert werden müssen. So sind insgesamt auf dem zukünftigen ALDI-Campus etwa 25 Fledermausquartiere anzubieten. Die Verluste von Gehölzen, die nach der Baumschutzsatzung der Stadt Essen geschützt sind, wurden im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu den Abrissarbeiten dokumentiert. Es wurde mit dem für den Baumschutz zuständigen Sachbearbeiter der Stadt Essen die Vorgehensweise abgestimmt, Fällanträge gestellt, die Fällung begleitet und dokumentiert. Im Zuge der Außenflächenentwicklung des zukünftigen Campus erfolgt eine quantitativ und qualitativ vollständige Kompensation durch Neuanpflanzungen.</p>
<p>3. Schutzgut Boden und Fläche</p>	<p>Die natürlichen Bodenfunktionen sind aufgrund jahrzehntelanger intensiver gewerblicher Flächennutzung und eines hohen Versiegelungsgrades bereits verloren. Eine Gefährdung über die Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden- Grundwasser und Boden- Bodenluft ist im Zuge des Vorhabens nicht gegeben.</p>
<p>4. Schutzgut Wasser</p>	<p>Eine Gefährdung des Wirkungspfades Boden- Grundwasser ist nicht gegeben. Durch die vorgesehene Entwicklung von Freiflächen kann ein Großteil des anfall-</p>

	<p>lenden Niederschlagswassers im Plangebiet versickern. Das naturnahe Entwässerungssystem im Westen der Fläche bleibt dafür in seiner Funktion und Qualität erhalten. Die versiegelte Fläche im Plangebiet (Gebäude, Straßen etc.) reduziert sich bei der Basisvariante mit 800 Mitarbeitern um ca. 30 % gegenüber dem Ausgangszustand (Logistikzentrum). Im Falle von Gebäudeerweiterungen für 1.250 Mitarbeiter erhöht sich der Versiegelungsgrad dann um etwa 10%.</p>
5. Schutzgut Luft/ Lufthygiene	<p>Aufgrund der räumlichen Nähe zur A 40 ist von einer erhöhten Immission verkehrsbedingter Schadstoffe wie Stickoxid, Kohlendioxid, Kohlenwasserstoff und Ruß auszugehen. Da im Zuge des Vorhabens der Anteil an Freiflächen mit Gehölzbestand im Plangebiet erhöht wird, ist von einer Verbesserung der Luftqualität auszugehen (Filterfunktion, Sauerstoffproduktion, Schatten).</p>
6. Schutzgut Klima (Klimaschutz und Klimafolgeanpassung)	<p>Das Plangebiet liegt laut Klimakarte der Stadt Essen in einem „Lastraum von Gewerbe und Industrie“ im Einzugsbereich schlecht durchlüfteter Siedlungsflächen. Damit ist dort eine Freiflächensicherung vorgegeben. Da im Zuge des aktuellen Projektes der Anteil der Freiflächen gegenüber dem aktuellen Zustand deutlich zunimmt, kann immerhin von einer geringfügigen Verbesserung der Klimafunktion ausgegangen werden.</p>
7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter	<p>Es liegen keine Hinweise auf schutzwürdige Kultur- und Sachgüter vor.</p>
8. Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	<p>Es bestehen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Wasser und Artenschutz sowie zwischen den Schutzgütern Klima und Luft. Im Hinblick auf die Planung ist von einer Verbesserung der jeweiligen Wechselwirkungen auszugehen.</p>

**Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:**  
Keine Verbesserung.

## **IX. Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte**

Der Angebotsbebauungsplan ermöglicht eine erhebliche Erweiterung der bestehenden Unternehmenszentrale von ALDI-Nord. In diesem Zusammenhang sollen etwa 2.000 neue Büroarbeitsplätze entstehen.

Gemäß den Vorstellungen des mit der Entwurfsplanung beauftragten Architekturbüros wird der Bürokomplex in eine großzügig gestaltete Grünanlage eingebettet, was bedeutet, verglichen mit dem ehemaligen bzw. mit dem heutigen städtebaulichen Zustand, dass die Umweltsituation im Plangebiet enorm verbessert wird; so ist beispielsweise vorgesehen, die Flächenversiegelung zu reduzieren und den Gehölzbestand beträchtlich zu erweitern.

Durch das Anwachsen von Büroarbeitsplätzen am Standort in Essen-Kray ist mit einer Zunahme des Verkehrs auf den das Plangebiet umgebenden Straßen, insbesondere auf der Schönscheidtstraße, zu rechnen, der mit Optimierungsmaßnahmen an zwei Knotenpunkten bewältigt werden kann. Der Bebauungsplan fördert die Innenentwicklung der Stadt Essen und schont damit die knappen Ressourcen Boden und Fläche. Es entsteht eine baukulturell hochwertige Architektur. Der Arbeitsplatzstandort Essen wird gestärkt.

## **X. Bodenordnung**

Die Grundstücksflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich vollständig im Eigentum des Investors. Bodenordnende Maßnahmen sind daher nicht erforderlich. Die neu festgesetzte öffentliche Straßenverkehrsfläche wird der Stadt Essen kostenfrei übertragen.

## **XI. Entwicklung aus dem Regionalen Flächennutzungsplan (RFNP)**

Im Regionalen Flächennutzungsplan (RFNP) ist das Gebiet des Bebauungsplanes als Gewerbliche Baufläche/ Allgemeiner Siedlungsbereich (G/ ASB) dargestellt (siehe Kapitel III.1.). Die im Bebauungsplan festgesetzte Art der baulichen Nutzung (SO) ist als Konkretisierung der G/ ASB-Darstellung aufzufassen, denn sämtliche Nutzungen, die Inhalt der SO-Gebiete sind, wären auch dann zulässig, wenn der Bebauungsplan im Hinblick auf die Art der baulichen Nutzung „Gewerbegebiete“ (GE) festsetzen würde. Dementsprechend wird die Entwickelbarkeit aus dem RFNP als gegeben angesehen. Eine Änderung des RFNP ist nicht erforderlich.

## **XII. Überlagerung bisheriger rechtsverbindlicher Festsetzungen**

Mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 6/16 „Eckenbergstraße/ Am Luftschacht ALDI-Nord Campus“ werden ihm entgegen stehende, früher getroffene Festsetzungen überlagert, soweit diese den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4/06 „Schönscheidstraße/ Am Zehnthof/ Eckenbergstraße“ betreffen.

### **XIII. Kosten und Finanzierung**

Die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen Kosten werden vollständig durch den Investor übernommen und im Rahmen von entsprechenden vertraglichen Vereinbarungen geregelt.

Amt für Stadtplanung  
und Bauordnung

Geschäftsbereich  
6B-Planen

Ronald Graf  
Amtsleiter

Hans-Jürgen Best  
Stadtdirektor  
Geschäftsbereichsvorstand