Begründung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan
VEP Ap 232
- Wohn- und Geschäftszentrum Schüren -

Teil A

Satzung

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

Planungsbüro:	Vorhabenträger:
Planquadrat Dortmund Büro für Raumplanung, Städtebau + Architektur Gutenbergstraße 34 44139 Dortmund Tel. 0231 / 557114-0	IHZ Erste Immobilienobjektgesellschaft mbH Märkische Str. 126 – 128 44141 Dortmund vertreten durch: IDO Immobilien Verwaltungs- und Service GmbH

Inhalt

1. Anlass und Ziel der Planung 2

2. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation im Planbereich 3

2.1 Räumliche Geltungsbereiche des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und des Vorhaben- und Erschließungsplanes 3

2.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet 4

2.3 Eigentumsverhältnisse 5

3. Bestehendes Planungsrecht und übergeordnete Planungen 5

4. Vorhabenbeschreibung 6

5. Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 8

5.1 Zulässiges Vorhaben und zulässige bauliche Anlagen 8

5.2 Maß der baulichen Nutzung 9

5.3 Verkehrsflächen / Grundstückserschließung / Stellplätze 10

5.4 Festsetzungen zum Schutz vor Schalleinwirkungen 11

5.5 Grünordnerische Festsetzungen 12

5.6 Gestalterische Festsetzungen 15

6. Verkehrsbelange 16

7. Belange des Schallschutzes 19

7.1 Gewerbelärm 19

7.2 Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet 20

7.3 Verkehrslärmimmission im Umfeld 22

8. Umweltbelange 23

8.1 Umweltprüfung/Umweltbericht 23

8.2 Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I und Stufe II 28

8.3 Anwendung der Bodenschutzklausel 29

8.4 Monitoringverfahren 29

8.5 Klimaschutz / Lufthygiene 29

9. Ver- und Entsorgung 30

10. Sonstige Belange 31

10.1 Denkmalschutz und Denkmalpflege 31

10.2 Kampfmittel 32

10.3 Bodenschutz und Grundwasserschutz 32

10.4 Bergbau 33

10.5 Methanausgasungen 33

11. Finanzielle Auswirkungen 33

12. Flächenbilanz 33

13. Übersicht der zugrunde gelegten Gutachten 34

1. Anlass und Ziel der Planung

Das Ortsteilzentrum Schüren an der Gevelsbergstraße / Markscheiderstraße kann in seinem heutigen Zustand die Nahversorgung der Bevölkerung im Ortsteil Schüren nicht mehr gewährleisten. Der Geschäftskomplex aus den 1960er Jahren weist funktionale und gestalterische Mängel sowie eine geringe Aufenthaltsqualität auf. Die Ladenlokale in den eingeschossigen Ladenzeilen stehen größtenteils leer. Eine der drei Ladenzeilen sowie das ehemalige Sparkassengebäude wurden bereits abgebrochen.

Der Standort befindet sich laut Masterplan Einzelhandel Dortmund (2013) in guter wohnsiedlungsräumlich integrierter Lage, ist als Nahversorgungsstandort einzuordnen und bei künftigen Einzelhandelsentwicklungen zu berücksichtigen.

Ziel der Planung ist, den Nahversorgungsstandort Schüren-Neu zu revitalisieren, indem der in die Jahre gekommene Geschäftskomplex abgebrochen wird und die Flächen einer zeitgemäßen Neubebauung zur Unterbringung einer gemischten baulichen Nutzung zugeführt werden. Die Nahversorgung der Bevölkerung soll u.a. über die Wiederansiedlung eines Lebensmittelmarktes mit adäquater Verkaufsfläche gesichert werden.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans VEP Ap 232 - Wohn- und Geschäftszentrum Schüren – sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung des o.g. städtebaulichen Entwicklungsziels geschaffen werden.

2. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation im Planbereich

2.1 Räumliche Geltungsbereiche des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und des Vorhaben- und Erschließungsplanes



Abb. 1: Übersicht Geltungsbereich; Schwarz: Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans, Rot: Geltungsbereiche des Vorhaben- und Erschließungsplans (ohne Maßstab, © Vermessungsbüro Wiegen, März 2019)

Das ca. 1,2 ha große Plangebiet liegt im Stadtbezirk Aplerbeck im Ortsteil Schüren. Das Vorhabengebiet besteht aus zwei Geltungsbereichen: Dem Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und dem Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes.

Bestandteil des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind die Grundstücke des ehemaligen Sparkassengebäudes an der Gevelsbergstraße / Ecke Bergparte, die bestehenden Ladenzeilen an der Gevelsbergstraße / Markscheiderstraße sowie das dazwischenliegende Teilstück der Gevelsbergstraße. Die Gesamtfläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke Nr. 933 (tlw.), 1501, 1504, 1587und 3303 in der Gemarkung Schüren, Flur 1.

Der Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes beinhaltet die zuvor genannten Flurstücke bis auf die Straßenverkehrsfläche (Flurstück 933 (tlw.)).

2.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

Auf dem Grundstück (Flurstück1587, Flur 1, Gemarkung Schüren) an der Markscheiderstraße stehen zurzeit noch zwei eingeschossige Baukörper, in denen kleinere Ladeneinheiten angesiedelt sind. Diese stehen größtenteils leer. Eine dritte Ladenzeile, die früher einen Lebensmittel- und Getränkemarkt beherbergte, wurde bereits abgebrochen. Auf dem östlich benachbarten Grundstück stehen zwei viergeschossige Wohngebäude, deren 21 zugeordnete Garagen ebenfalls abgebrochen und an anderer Stelle bereits neu errichtet wurden. Auf dem Grundstück (Flurstück 3303) an der Gevelsbergstraße 30 stand ehemals ein dreigeschossiges Gebäude, in dem Wohnungen und eine Sparkassenfiliale angesiedelt waren. Das Grundstück wird bereits neu bebaut; der Bauantrag für das Gebäude Gevelsbergstraße 30 wurde schon vor dem Aufstellungsbeschluss nach § 34 BauGB genehmigt. Dennoch wurde das Grundstück in den Geltungsbereich des Bebauungsplans miteinbezogen, weil das neue Gebäude städtebaulich eine Einheit mit dem neuen Wohn- und Geschäftszentrum auf der gegenüberliegenden Straßenseite bildet und die Nutzungsmöglichkeiten für die Zukunft einer planerischen Regelung bedürfen.



Abb. 2: Luftbild des Plangebiets und seiner Umgebung vor dem Abbruch von Gebäuden (© Geobasis NRW)

Die Bushaltestelle „Bergparte“ der Buslinien 436, 453 und 456 besteht aus zwei Haltepositionen, eine auf der Bergmeisterstraße und eine auf der Gevelsbergstraße befindlich, siehe Bezeichnung „H“ im Luftbild.

2.3 Eigentumsverhältnisse

Die Flurstücke im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans befinden sich im Eigentum der Vorhabenträgerin bzw. unterstehen ihrer Verfügungsberechtigung. Das in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan darüber hinaus einbezogene Teilstück der bestehenden Gevelsbergstraße befindet sich im Eigentum der Stadt Dortmund. Die öffentliche Verkehrsfläche wurde in westliche Richtung um Flächen im Eigentum der Vorhabenträgerin erweitert. Diese zukünftigen öffentlichen Verkehrsflächen sind ebenfalls nur Bestandteil des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Die Übertragung dieser Flächen in das Eigentum der Stadt Dortmund befindet sich in Arbeit.

3. Bestehendes Planungsrecht und übergeordnete Planungen

Regionalplan
Der Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund westlicher Teil – legt für den Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans VEP Ap 232 „Allgemeinen Siedlungsbereich“ fest.

Flächennutzungsplan
Der gültige Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Dortmund enthält für den Bebauungsplanbereich die Darstellung „Wohnbaufläche“. Der Bereich liegt zudem in einem ausgewiesenen Quartierversorgungszentrum (QVZ). Die geplanten Bebauungsplanfestsetzungen sind nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Die geplante Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans VEP Ap 232 macht eine Änderung der Darstellung im Flächennutzungsplan von „Wohnbaufläche“ in „Gemischte Baufläche“ erforderlich. Nach § 8 Abs. 3 BauGB besteht die Möglichkeit, mit der Aufstellung eines Bebauungsplans gleichzeitig auch den Flächennutzungsplan zu ändern (Parallelverfahren). Von dieser Möglichkeit soll hier Gebrauch gemacht werden.

Planungsrecht
Der Planbereich ist derzeit als ein im Zusammenhang bebauter Ortsteil nach § 34 BauGB einzustufen. Aufgrund des geplanten großflächigen Einzelhandels sowie der Neuansiedlung des Gesundheits- und Bürozentrums ist jedoch die Aufstellung eines Bebauungsplans im Normalverfahren nach § 30 BauGB erforderlich.

Landschaftsplan
Das Plangebiet liegt weder im Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplanes Dortmund-Süd noch im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Landschaftsplanes für die Gesamtstadt (Entwurf 2018).

Masterplan Einzelhandel
Gemäß dem vom Rat der Stadt Dortmund am 13.02.2014 beschlossenen Masterplan Einzelhandel Dortmund 2013 liegt das Plangebiet im Nahversorgungsstandort Schüren-Neu. In guter wohnsiedlungsräumlich integrierter Lage ist dieser Nahversorgungsstandort im Sinne von § 11 Abs. 3 BauNVO bei künftigen Einzelhandelsentwicklungen zu berücksichtigen.

4. Vorhabenbeschreibung

Die Vorhabenträgerin plant, ein Wohn- und Geschäftszentrum neu aufzubauen, welches aus drei Gebäudekomplexen besteht: dem Gesundheits- und Bürozentrum an der Gevelsbergstraße / Ecke Bergparte (Gevelsbergstraße 30), dem Wohn- und Geschäftszentrum auf der Fläche der heutigen Ladenzeilen (Markscheiderstraße 1) und einer Pavillonbebauung dazwischen (Gevelsbergstraße 33 und 35). Folgendes städtebauliches Konzept liegt der Planung zugrunde:

Auf dem Grundstück der ehemaligen Sparkasse Ecke Gevelsbergstraße / Bergparte ist ein dreigeschossiges Gebäude zzgl. Staffelgeschoss zur Unterbringung von gesundheitsnahen Dienstleistungen, Arztpraxen, Apotheke und Büros geplant. Der Neubau ist auf dem Grundriss des alten Sparkassengebäudes geplant, soll sich jedoch winkelförmig weiter nach Westen erstrecken, so dass zukünftig auch die Straße Bergparte räumlich gefasst werden kann. Die zugehörigen Stellplätze werden in einer Tiefgarage mit Zufahrt von der Bergparte sowie auf den an der Gevelsbergstraße vorhandenen Parkflächen der ehemaligen Sparkasse untergebracht.

Die eingeschossigen Ladenzeilen aus den 1960er Jahren sollen durch einen L–förmigen Baukörper, der sich in Richtung Bergmeister- und Gevelsbergstraße hin öffnet, ersetzt werden. Die Architektur sieht vor, den viergeschossigen Baukörper an der Gevelsbergstraße mit einem fünfgeschossigen Hochpunkt auszustatten. Im Erdgeschoss sollen Verkaufsflächen für großflächigen Einzelhandel sowie diverse kleinere Ladennutzungen, wie z.B. Frisör, Zeitschriften/Post/Lotto Toto, Reinigungsannahme, etc. angesiedelt werden. In den zurückversetzten Obergeschossen sind ca. 57 Wohnungen geplant, davon ca. 14 öffentlich geförderte Wohnungen. Im Untergeschoss ist eine Tiefgarage vorgesehen, die in erster Linie den Stellplatzbedarf der Wohnnutzungen decken wird; die Zu- und Ausfahrt der Tiefgarage erfolgt über die Markscheiderstraße. Die erforderlichen Stellplätze der Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen werden oberirdisch auf der freien Vorplatzfläche angeboten. Die Zu- und Ausfahrt des Parkplatzes ist über die Gevelsbergstraße im Süden vorgesehen, ohne die bestehenden Kreuzungspunkte der anliegenden Straßen zu beeinträchtigen. Die notwendige Anlieferung des Lebensmittelmarktes soll über die Markscheiderstraße erfolgen und eine Einhausung erhalten.

Auf der Fläche Ecke Gevelsbergstraße / Bergmeisterstraße sollen zwei Pavillons entstehen, die mit den anderen beiden Neubaukomplexen ein städtebauliches Ensemble bilden. Hier sind Gastronomieflächen sowie ein Sparkassen-Automatenraum geplant.

Ein Spielbereich für Kinder wird nördlich der Pavillons an der Bergmeisterstraße angeboten. Der Baumbestand kann nur in Teilen erhalten werden und soll vereinzelt durch Baumpflanzungen auf dem Vorplatz zur Beschattung der Parkplätze sowie zur Begrünung des Straßenraums ergänzt werden. Die fußläufige Zuwegung von Westen und Süden kommend kann über Wegeflächen zwischen begrünten Pflanzinseln erfolgen.



Abb. 3: Vorhabenbezogener Bebauungsplan VEP Ap 232 einschl. Vorhaben- und Erschließungsplan (Städtebauliches Konzept: Hütténes Architekten, A, Zeichnung: Planquadrat Dortmund, Mai 2019)

Das Fassadenkonzept sieht für das Gesundheits- und Bürozentrum einen weißen Putz vor. Das Erdgeschoss setzt sich durch anthrazit-farbige Riemchen ab. Sowohl die horizontal angeordneten Fenster also auch die großzügige Pfosten-Riegel-Fassade im Treppenhausbereich nimmt den Anthrazit-Farbton auf.

Die Fassadengestaltung der Pavillons unterstreicht die beiden ineinander verschobenen Bauteile. Geplant ist, dass die beiden Bauteile einen Kontrast bilden. Dieser soll beispielsweise durch hellen Putz und Holzlamellen erzeugt werden. Die Gasträume sollen eine großflächige Pfosten-Riegel-Fassade erhalten.

Das Fassadenkonzept des Wohn- und Geschäftszentrums sieht im Bereich der Zugänge Pfosten-Riegel-Konstruktionen vor. Die Erdgeschosszone wird durch farbige Klinkerriemchen betont, ebenso die Obergeschosse im Bereich der Gebäudeecken. Die übrigen Fassadenflächen sind mit hellem Putz ausgestattet. Die fensterlose Ostfassade der Anlieferungszone erhält eine Fassadenbegrünung.

5. Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans

5.1 Zulässiges Vorhaben und zulässige bauliche Anlagen

Das Vorhaben dient der Revitalisierung des Nahversorgungsstandortes Schüren-Neu, indem die Flächen einer Neubebauung zur Unterbringung einer gemischten baulichen Nutzung aus Einzelhandel, dienstleistungsorientiertem Gewerbe und Wohnen zugeführt werden. Die Ladenlokale in den bestehenden, eingeschossigen Ladenzeilen stehen größtenteils leer, so dass der Planbereich insgesamt verlassen wirkt, inmitten eines ansonsten intakten Wohngebiets. Dieser städtebauliche Missstand soll aufgehoben werden, indem durch den Bau neuer Ladenlokale mit darüber liegenden Wohnungen ein lebendiges, durch unterschiedliche Nutzungen zu unterschiedlichen Tageszeiten geprägtes Quartierszentrum geschaffen wird.

Die gewerblichen Nutzungen sollen dabei vornehmlich der alltäglichen Versorgung der im Quartier lebenden Menschen dienen. Die Nahversorgung der Bevölkerung soll u.a. über die Wiederansiedlung eines Lebensmittelmarktes mit adäquater Verkaufsfläche, aber auch über die Ansiedlung von Dienstleistungsbetrieben im Gesundheitsbereich und der Gastronomie gesichert werden. Zielgerichtet ergänzt werden soll der Standort durch modernen Wohnraum im Geschosswohnungsbau.

Die Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung folgt der Handlungsempfehlung des Masterplans Einzelhandel (2013), die Versorgungsfunktion des Nahversorgungszentrums Schüren-Neu zu stärken. Im Masterplan Einzelhandel wurde 2013 formuliert: „Der Standortbereich Schüren-Neu dient der Nahversorgung des Ortsteils Schüren-Neu. Die Verkaufsflächen, insbesondere des funktionstragenden Lebensmittelmarktes, liegen unter heutigen Marktzutrittsgrößen. Erweiterungsmöglichkeiten sind vor dem Hintergrund der Standortsicherung zu prüfen. Aufgrund seiner geringen Verkaufsflächenausstattung sowie einer nicht über den unmittelbaren Nahbereich hinausreichen Versorgungsfunktion ist dieser Standort des Lebensmittelmarktes, in guter wohnsiedlungsräumlich integrierter Lage, als Nahversorgungsstandort einzuordnen und im Sinne von § 11 (3) BauNVO bei künftigen Einzelhandelsentwicklungen zu berücksichtigen.“ Da in der Zwischenzeit sowohl der angesprochene Lebensmittelmarkt als auch der Getränkemarkt abgewandert sind, bedarf die Nahversorgung in Schüren-Neu dringender als zum Zeitpunkt der Masterplan Erarbeitung einer Stärkung.

Dementsprechend wird vorhabenbezogen festgesetzt:

Zulässig ist die im Vorhaben- und Erschließungsplan zeichnerisch festgesetzte und in der Vorhabenbeschreibung beschriebene Errichtung baulicher und technischer Anlagen einschließlich ihres Betriebes zur **Errichtung eines Wohn- und Geschäftszentrums in Dortmund-Schüren**.

Das geplante Gebäude Gevelsbergstraße 30 (ehemaliger Sparkassen-Standort) dient der Unterbringung eines **Gesundheits- und Bürozentrums**.

Zulässig sind:

- Apotheken und Sanitätshäuser nur im Erdgeschoss,
- Arztpraxen,
- ambulante und rehabilitative Versorgungseinrichtungen sowie
- Büros.

Eine Arztpraxis befindet sich in einem Ladenlokal der ehemaligen Ladenzeile. Diese Praxis wird in das Gebäude Gevelsbergstraße 30 umziehen. Eine Ergänzung dieser

ärztlichen Grundversorgung der Bevölkerung im Quartier durch weitere gesundheitsorientierte Betriebe ist erwünscht. Büros ergänzen diese Nutzungen in adäquater Weise und bieten wohnortnahe Arbeitsplätze.

Der geplante Gebäudekomplex Markscheiderstraße 1 dient der Unterbringung eines **Wohn- und Geschäftszentrums**.

Zulässig sind:

- Ein Lebensmitteldiscounter mit einer max. Verkaufsfläche (VK) von 1.400 m² im Erdgeschoss,
- eine Bäckerei sowie ergänzende Einzelhandels- und Dienstleistungsbetriebe mit einer max. Verkaufsfläche (VK) von insgesamt 450 m²,
- Nebenräume und Lagerräume des Lebensmitteldiscounters,
- in den Obergeschossen ausschließlich Wohnungen.

Der Begriff der „Dienstleistungsbetriebe“ bezieht sich hier auf haushaltsorientierte, d.h. auf den Endverbraucher ausgerichtete Dienstleistungen, wie sie als Ergänzung bzw. Abrundung des Angebots von Einzelhandelsstandorten mit Lebensmittelmärkten typisch sind, bspw. ein Schlüsseldienst, eine Lotto-Toto-Annahmestelle oder ein Nagelstudio. In städtischen Lagen ist eine Überbauung von Einzelhandelsbetrieben mit Wohnungen städtebaulich erwünscht und trägt zur Belebung des Quartiers bei.

Die geplanten Pavillons Gevelsbergstraße 33 und 35 dienen der Unterbringung von **Gastronomie und Geldinstituten**.

Zulässig sind:

- Gastronomiebetriebe sowie Geldinstitute.

Die ehemalige Sparkasse auf dem Grundstück Gevelbergstraße 30 soll hier durch einen Geldautomatenraum ersetzt werden. In einem der Ladenlokale der Ladenzeile befindet sich ein Schnellimbiss, der in einen der Pavillons umziehen wird.

Im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans sind bauliche Anlagen und Gebäude gemäß den zeichnerischen Darstellungen in Lageplan und Ansichten sowie gemäß den textlichen Festsetzungen zulässig.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt über die zeichnerische Darstellung der Gebäude, der Stellplätze, der Tiefgaragen einschließlich ihrer Zufahrten, der Nebenanlagen sowie der Grünflächen. Zusätzlich erfolgt eine Festsetzung der Zahl der zulässigen Vollgeschosse und der zulässigen Höhen baulicher Anlagen. Die gemäß § 16 Abs. 3 bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung erforderliche Angabe einer zulässigen Grundfläche (alternativ zur Grundflächenzahl) ergibt sich somit aus der Planzeichnung.

Die zeichnerischen Darstellungen ergeben insgesamt rechnerisch eine bauliche Ausnutzung der Grundstücksflächen innerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplans bis zu 85 % (vgl. Kap. 13 Flächenbilanz), was einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,85 entspricht. Lediglich 15 % der Flächen innerhalb des Vorhabengebiets können als Pflanzflächen bereitgestellt werden. Damit wird die gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zulässige Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen von Nebenanlagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,8 um 0,05 überschritten. Das Plangebiet ist bereits heute schon stark versiegelt. Die Überschreitung um 0,05

hat nur geringfügige Auswirkungen auf die natürliche Funktion des Bodens. Die Einhaltung der nach BauNVO zulässigen GRZ würde zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen. Zur Kompensation der Überschreitung der GRZ ist eine Dachbegrünung auf allen Dachflächen, abgesehen von den Dachflächen, die der technischen Gebäudeausrüstung vorbehalten sind, vorgesehen.

5.3 Verkehrsflächen / Grundstückserschließung / Stellplätze

Der zwischen den beiden Vorhabengrundstücken liegende Abschnitt der Gevelsbergstraße wurde in westliche Richtung um Flächen im Eigentum der Vorhabenträgerin erweitert, um straßenbegleitende Stellplätze anlegen zu können. In den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden dieser Teilabschnitt der Gevelsbergstraße sowie die Ergänzungsflächen einbezogen und gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan stellt die geplante Grundstückserschließung dar. Der Standort Gevelsbergstraße 30 wird für Pkws von Süden über die Tiefgaragen-Zufahrt an der Bergparte sowie von Norden über die Stellplatz-Zufahrt an der Gevelsbergstraße erschlossen. Der Standort Markscheiderstraße 1 / Gevelsbergstraße 33 und 35 (Pavillons) wird für Kunden-Pkws von Süden über die Zufahrt der Stellplatzanlage an der Gevelsbergstraße und für Bewohner-Pkws von Norden über die Tiefgaragen-Zufahrt an der Markscheiderstraße erschlossen. Dort befinden sich auch einige oberirdische Stellplätze. Die Anlieferung des Lebensmittelmarktes erfolgt von Norden, angegliedert an die Tiefgaragenzufahrt.

Entsprechend der Stellplatzsatzung der Stadt Dortmund müssen bei Errichtung, wesentlicher Änderung oder wesentlicher Änderung der Nutzung von Anlagen, bei denen ein Zu- und Abgangsverkehr zu erwarten ist, Stellplätze oder Garagen (notwendige Stellplätze) und Abstellplätze für Fahrräder (notwendige Fahrradabstellplätze) hergestellt werden. Die Abschätzung des Stellplatzbedarfs wurde im Rahmen der Verkehrsuntersuchung (abvi, März 2019) vorgenommen:

Im vorliegenden Fall wurde von den Zahlen der in der Anlage 1 zur Stellplatzsatzung der Stadt Dortmund abgedruckten Tabelle ausgegangen, um die Zahl der herzustellenden Stellplätze und Fahrradabstellplätze zu bestimmen. Grundsätzlich ist zunächst zu ermitteln, ob das Bauvorhaben überdurchschnittlich gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreicht werden kann. Ein Bauvorhaben kann z.B. dann überdurchschnittlich gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreicht werden, wenn

- es weniger als 400 Meter von einem ÖPNV-Haltepunkt entfernt ist und
- dieser Haltepunkt werktags zwischen 6 und 19 Uhr von mindestens einer Linie des ÖPNV in zeitlichen Abständen von jeweils höchstens zwanzig Minuten angefahren wird.

Im vorliegenden Fall liegt die Haltestelle „Bergparte“ unmittelbar vor dem zu betrachtenden Vorhaben. Insofern kann von einer guten ÖPNV-Erschließung ausgegangen werden, so dass eine ÖPNV-Abminderung um bis zu 30 % in Ansatz gebracht werden kann.

In der Überlagerung des Stellplatzbedarfs der einzelnen Nutzungsbereiche ergibt sich für das Vorhaben insgesamt ein Stellplatzbedarf von 176 Stellplätzen für Pkw und 140 Abstellplätze für Fahrräder. Bei der Beschaffenheit von Fahrradabstellplätzen sind die Vorgaben nach § 6 der Stellplatzsatzung der Stadt Dortmund entsprechend zu berücksichtigen.

5.4 Festsetzungen zum Schutz vor Schalleinwirkungen

5.4.1 Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm

Aus dem Schallschutzgutachten (vgl. Kap. 8.1) ergeben sich einige Voraussetzungen für einen störungsfreien Betrieb des geplanten Wohn- und Geschäftszentrums. Diese beziehen sich auf die Gebäudetechnik, die Gestaltung der Anlieferungszonen, der Tiefgaragenzufahrten und der oberirdischen Stellplatzanlagen sowie auf die Öffnungszeiten der Gewerbebetriebe. In den vorhabenbezogenen Bebauungsplan VEP Ap 232 - Wohn- und Geschäftszentrum Schüren - werden dementsprechend folgende textliche Festsetzungen zu Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB aufgenommen:

Technische Gebäudeausrüstung

Außen liegende technische Anlagen sind entsprechend der zeichnerischen Darstellung im Vorhaben- und Erschließungsplan unterzubringen; die zulässige Fläche wird dabei in der Zeichnung durch die nächste den Kreis mit dem Buchstaben T umgebende Linie abgegrenzt. Eine Abweichung von der genannten Lage in der Ausführungsplanung kann zugelassen werden, sofern das Unterschreiten der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm gutachterlich nachgewiesen wird.

Einkaufswagensammelbox

Die Einkaufswagensammelbox ist im Erdgeschoss im überdachten Bereich westlich neben dem Eingang zum Lebensmittelmarkt unterzubringen.

Stellplätze / Tiefgaragen / Anlieferungszonen

Stellplatzanlagen und Tiefgaragen einschließlich ihrer Zufahrten und Lüftungsanlagen sowie Anlieferungszonen sind entsprechend den zeichnerischen Darstellungen des Vorhaben- und Erschließungsplans anzuordnen.

Betriebs- und Öffnungszeiten können nach Baugesetzbuch nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Diese werden als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen und im Durchführungsvertrag sowie dem nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren verbindlich geregelt. Der Bebauungsplan enthält dementsprechend folgenden Hinweis zu Betriebsbeschränkungen:

„Das Lärmgutachten zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan geht von folgenden Betriebsbeschränkungen aus. Diese sind im Baugenehmigungsverfahren zu berücksichtigen; Näheres ist in der Baugenehmigung zu regeln: Die Betriebszeit der Gewerbe- und Einzelhandelsbetriebe einschließlich des Parkplatzes beginnt um 6 Uhr und endet um 22 Uhr und ist damit auf die Tagzeit begrenzt. Die Anlieferung von Waren ist somit nur im Tageszeitraum zwischen 6 Uhr und 22 Uhr zulässig. Die Öffnungszeiten der Gewerbe- und Einzelhandelsbetriebe können damit zwischen 6:30 Uhr und 21:30 Uhr liegen. Ausgenommen hiervon sind die bereits genehmigten Betriebe Gevelsbergstraße 33 und 35, mit Öffnungszeiten bis 22 Uhr."

5.4.2 Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm

Das Schallschutzgutachten betrachtet neben dem Gewebelärm auch den Verkehrslärm, der auf das Vorhabengebiet einwirkt (vgl. Kap. 8.2). Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhabengebiet vor Verkehrslärm zu schützen ist. In den vorhabenbezogenen Bebauungsplan VEP Ap 232 - Wohn- und Geschäftszentrum Schüren - werden dementsprechend folgende textliche Festsetzungen zu Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB aufgenommen:

Passive Schallschutzmaßnahmen

Im Vorhabengebiet sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der Straßenverkehrslärmbelastung der Gevelsbergstraße, der Bergparte, der Bergmeisterstraße und der Markscheiderstraße für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärmminderung zu treffen. Dabei dürfen die Innenschallpegel, wie in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt, nicht überschritten werden.

Raumart		Mittelungspegel
1.	**Schlafräume, nachts**	
1.1	in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebeiten	30 dB(A)
1.2	in allen übrigen Gebieten	35 dB(A)
2.	**Wohnräume, tags**	
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, tags**	
3.1	Unterrichtsräume, ruhebedürftige Einzelbüros, wissenschaftliche Arbeitsräume,Bibliotheken, Konferenz- und Vortragsräume, Arztpraxen, Operationsräume,Kirchen, Aulen	40 dB(A)
3.2	Büros für mehrere Personen	45 dB(A)
3.3	Großraumbüros, Gaststätten, Schalterräume, Läden	50 dB(A)

Sofern diese Werte nicht schon durch Grundrissgestaltung und Baukörperanordnung eingehalten werden können, sind schallschützende Außenbauteile, wie z.B. Schallschutzfenster, Schallschutzfenster mit integrierter schallgedämmter Lüftungseinrichtung, vorgesetzte Glaserker, Außentüren, Dachflächen, Wände etc. entsprechend der VDI-Richtlinie 2719 zu verwenden.

Die vorgenannten Schallschutzanforderungen sind im Rahmen der nach landesrechtlichen Vorschriften vorgeschriebenen schallschutztechnischen Nachweisführung zu berücksichtigen. Maßgebend ist die Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbauordnung - (BauO NRW) in ihrer zum Zeitpunkt der Errichtung der baulichen Anlage gültigen Fassung.

Weitere Festsetzungen zum Schutz vor Lärm sind im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans VEP Ap 232 - Wohn- und Geschäftszentrum Schüren – nicht erforderlich. Näheres ist dem Kap. 8 zu entnehmen.

5.5 Grünordnerische Festsetzungen

Das Vorhaben soll mittels einer ansprechenden Begrünung und Eingrünung in die Umgebung eingebunden werden.

Zur planungsrechtlichen Sicherung der Freianlagenplanung werden Festsetzungen zur Begrünung gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB getroffen. Es ist darüber hinaus geplant, Bestandsbäume möglichst zu erhalten. Bäume, die der geplanten Nutzung in jedem Fall weichen müssen, wurden im Vorhaben- und Erschließungsplan mit einem x versehen. Aufgrund der beengten Grundstücksverhältnisse und der Vielzahl notwendiger Erschließungsflächen ist der Erhalt der verbleibenden Bäume jedoch als erschwert einzustufen, weshalb lediglich für fünf dieser Bäume Erhaltungsgebote gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB festgesetzt wurden. Bezüglich der übrigen Bäume, deren Erhalt beabsichtigt ist, ist im Falle eines Verlustes die Baumschutzsatzung für den Ersatz anzuwenden.

5.5.1 Dachbegrünung

Um die mikroklimatischen, entwässerungstechnischen und ökologischen Auswirkungen einer baulichen Inanspruchnahme des Plangebietes zu minimieren, trifft der Bebauungsplan eine textliche Festsetzung zur extensiven Begrünung der Dachflächen gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sowie § 1a BauGB und § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 44 Landeswassergesetz NRW.

Gründächer leisten neben einem Kühlungseffekt durch die Teilverdunstung auch gleichzeitig einen Beitrag zur Rückhaltung bzw. Abflussverlangsamung des anfallenden Niederschlagswassers, was der Entlastung des Kanalnetzes zugutekommt. Dadurch dämpfen sie die Auswirkungen von Überflutungsgefahren. Die Wirksamkeit hinsichtlich der Rückhaltung wird durch den festgelegten Abflussbeiwert C definiert. Gründächer ermöglichen die Pflanzung von Blühstauden. Damit steigern sie das Nahrungsangebot für Insekten- und Vogelarten und können somit ansatzweise den funktionalen Verlust an Freiraum minimieren. Über die mikroklimatischen Vorteile hinaus entwickeln begrünte Dachflächen eine optische Wohlfahrtswirkung für den Menschen. So können die begrünten Dachflächen von den umliegenden Häusern aus den Fenstern höher liegender Geschosse wahrgenommen werden.

Mit Ausnahme der Vorrichtungen für die technische Gebäudeausstattung (z.B. Aufzugsschächte, Kühlungs- und Lüftungsaufbauten, Lichtkuppeln, Vordächer und Dachterrassen) sind die Dächer mindestens extensiv zu begrünen; diese Begrünung ist dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Es ist eine mindestens 10 cm starke Magersubstratauflage vorzusehen, die, zugunsten ausreichendem Retentionsvermögens für das anfallende Niederschlagswasser, den Abflussbeiwert C von kleiner als 0,4 erzielt. Bei einer extensiven Begrünung sind Sedum-Arten (Sedum-Sprossensaat) zu verwenden. Dabei müssen 20 % der Fläche mit heimischen Wildkräutern als Topfballen bepflanzt werden. Im Zuge der fachgerechten Pflege ist ggf. entstehender Gehölzaufwuchs zu beseitigen. Mit Ausnahme der Vorrichtungen für die technische Gebäudeausstattung (z. B. Aufzugsschächte, Kühlungs- und Lüftungsaufbauten, Lichtkuppeln) sind die Dächer flächig zu begrünen.

Bei der Erstellung der extensiven Dachbegrünung ist die FLL Dachbegrünungsrichtlinie 2018 (www.fll.ev.de) zu berücksichtigen.

Mit der Umsetzung einer Dachbegrünung entstehen zusätzliche Kosten für ggf. eine angepasste Statik sowie für den Begrünungsaufbau. Ebenso entstehen Kosten für gründachspezifische Pflegemaßnahmen. Fachgerecht realisierte extensive Dachbegrünung verursacht allerdings relativ geringe Pflegeaufwendungen. Dem gegenüber rechtfertigt Dachbegrünung gemäß der Entwässerungssatzung der Stadt Dortmund eine Halbierung der Abwassergebühr. Kostenreduzierend sind ebenso die Aspekte des Bautenschutzes (Schutzfunktion für den Dachaufbau und Langlebigkeit der Dachabdeckung) zu bewerten.

Anlagen zur Photovoltaik und Dachbegrünung lassen sich kombinieren. Soweit die PV-Anlage aufgeständert wird, ist eine flächige, extensive Dachbegrünung technisch möglich und brand-schutzbezogen begrüßenswert. Zudem wirkt sich der lokale Kühleffekt der Bepflanzung positiv auf die Produktivität der PV-Anlage aus.

5.5.2 Fassadenbegrünung

Fassadenbegrünungen stellen ein leistungsfähiges Gestaltungsmittel für städtische Räume dar. Sie tragen darüber hinaus zur Staubbindung bei und beeinflussen die Temperatur und die Luftfeuchte positiv ohne dabei nachteilige Nebenwirkungen wie unerwünschte Verschattungen auszulösen. Begrünte Wände stellen zudem einen Lebensraum für verschiedene Insekten und Vögel dar, beispielsweise als Nistplatz für verschiedene Singvogelarten oder in Form von Blüten und Früchten als Nahrungsquelle.

Aus diesen Gründen sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB die fenster- und türenlosen Abschnitte der Ostfassade des Marktgebäudes (Anlieferungszone) zu mindestens 60 % mit Rank- oder Kletterpflanzen innerhalb eines einheitlichen Rasters derart zu begrünen, dass eine abschnittsweise vertikalflächige Eingrünung der Fassade erfolgt. Dabei ist je lfd. Meter Pflanzfläche eine Rank- oder Schlingpflanze zu setzen. Zwingend ist dabei das Anbringen geeigneter Rankhilfen, z. B. in Form vorgehängter Kletterhilfen oder kunststoffummantelter Spanndrähte (z. B. Drahtzugsystemen oder Metallspaliere, jeweils mit Kunststoffbeschichtung). Um einen Sicherheitsabstand zur Dachbegrünung zu wahren, sind dabei mindestens 1,5 m Abstand zum Flachdach bzw. zur Abschlusshöhe der Attika zu wahren, um einen vorsorglichen Abstand zwischen Vertikal- und Dachbegrünung zu gewährleisten. Zum Schutz der Dachbegrünung sind deshalb selbsthaftende Kletterpflanzen, wie Efeu oder selbsthaftender Wein nicht zulässig.

Die Pflanzung ist so vorzunehmen, dass in spätestens fünf Jahren die Begrünung bei normalen Wuchsbedingungen abgeschlossen ist. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten und bei Verlust gleichwertig und fachgerecht zu ersetzen.

5.5.3 Pflanzgebote für Bäume

Oberirdische Stellplatzanlagen sind in Dortmund grundsätzlich zu begrünen. Je fünf Stellplätze ist ein großkroniger, standortgerechter Laubbaum als Hochstamm mit einem Anpflanzstammumfang von 18 - 20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Diese Festsetzung gilt für die neu anzulegende Stellplatzanlage auf dem Grundstück Markscheiderstraße 1 und nicht für die bereits vorhandene Stellplatzanlage auf dem Grundstück Gevelsbergstraße 30. Dort wird zur Begrünung des Straßenraums die Anpflanzung von insgesamt sechs großkronigen, standortgerechten Laubbäumen festgesetzt.

Die offene oder mit einem dauerhaft luft- und wasserdurchlässigen Belag versehene Fläche muss mindestens 8 m² betragen. Pro Baum ist ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 12 m³ mit Substrat gemäß der Festlegung der FLL (Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V.) herzustellen. Sofern aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nur eine kleinere offene Baumscheibe als Vegetationsfläche realisiert werden kann, so ist der notwendige Wurzelraum von mindestens 12 m³ unterhalb befestigter Fläche durch technische Lösung herzustellen. Die jeweiligen Pflanzflächen sind flächig mit heimischer, standortgerechter und bodendeckender Vegetation aus Stauden oder Gehölzen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Ausbaubedingt können Abweichungen von den zeichnerisch festgesetzten Baumstandorten zugelassen werden.

5.5.4 Erhaltungsgebot für Bäume

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze verläuft eine Baumreihe mit prägenden Bäumen aus Hainbuchen, Ahorn und Birken mittleren Alters. Um den gesamten Gebäudekomplex des östlichen Plangebiets herum, vor allem aber am südlichen Teil der Gevelsbergstraße sowie der Bergmeisterstraße, finden sich mehrere prägende Einzelbäume (Ahorn, Hainbuche und Eiche). Auch auf dem Fußgängerbereich zwischen den Baukörpern des bisherigen Quartiersversorgungszentrums stehen zwölf kleinere Einzelbäume. Insgesamt wurden 38 Bäume für das Plangebiet festgestellt, von denen 19 Bäume nicht erhalten werden können. Die verbleibenden 19 Bäume sollen nach Möglichkeit erhalten werden. Aufgrund der beengten Grundstücksverhältnisse, der neu verlegten Fernwärmeleitung und der anzulegenden Feuerwehrumfahrt im östlichen Grundstücksbereich wurde von der Festsetzung von Erhaltungsgeboten für alle Bestandsbäume abgesehen und es wurden lediglich fünf städtebaulich besonders wirksamen Bäume als zu erhalten festgesetzt. Dies sind die Bäume 1, 2, 6, 17 und 18. Diese zeichnerisch festgesetzten

Bestandsbäume sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB dauerhaft zu erhalten und bei Verlust am Standort fachgerecht sowie gleichwertig zu ersetzen. Technische Details zur Erhaltung dieser Bäume werden im Durchführungsvertrag geregelt.

5.6 Gestalterische Festsetzungen

Wesentliche städtebauliche Gestaltungselemente sind bereits durch die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans einschließlich Vorhaben- und Erschließungsplan bestimmt. Darüber hinaus werden gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW gestalterische Regelungen zur Fassadengestaltung, zu Werbeanlagen und zur Eingrünung von Müllbehältern im Plangebiet getroffen.

5.6.1 Fassadengestaltung

Die Gebäude sind mit Klinkerriemchen und Putz bzw. Holzlamellen und Putz entsprechend den im Vorhaben- und Erschließungsplan abgebildeten Ansichten auszustatten.

5.6.2 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind ausschließlich an der Stätte der Leistung zulässig. Werbeanlagen, die auf einen Betrieb hinweisen, der sich nicht an dem Standort befindet, werden dadurch ausgeschlossen.

Am Gebäudekomplex Markscheiderstraße 1 (Wohn- und Geschäftszentrum) ist die Anbringung zweier Werbeanlagen im Bereich des 2. Obergeschosses zulässig. Ansonsten sind Werbeanlagen nur innerhalb der Erdgeschosszone zulässig und dürfen nicht mit wechselndem oder bewegtem Licht ausgestattet sein. Werbeanlagen sind blendungsfrei zu installieren. Die Dimensionierung und die Ausgestaltung der Werbeanlagen werden im Durchführungsvertrag geregelt. Diese Festsetzung dient der Sicherung der angestrebten stadtgestalterischen Qualität. So soll Werbung für die einzelnen Nutzungen vornehmlich in dem jeweiligen Bereich der Nutzung im Erdgeschoss angebracht werden; die Obergeschosse, die nur der wohnbaulichen Nutzung vorbehalten sind, sollen weitgehend von Werbung freigehalten werden. Das zusätzliche Verbot wechselnden oder bewegten Lichts dient der Wohnruhe in Bezug auf optische Belästigungen durch unruhige Leuchtwerbung.

Darüber hinaus sind im Baugebiet vier freistehende Werbeanlagen an den im Vorhaben- und Erschließungsplan festgesetzten Standorten sowie mit den textlich festgesetzten Höhen und Größen zulässig; eine Abweichung vom Standort kann ausnahmsweise zugelassen werden; sie darf jedoch maximal 2 m betragen. Die genaue Ausgestaltung der freistehenden Werbeanlagen wird im Durchführungsvertrag geregelt. Eine Überhäufung des Baugebiets mit Werbeanlagen soll damit vermieden werden.

5.6.3 Begrünungsmaßnahmen der Abfallbehälter außerhalb von Gebäuden

Abfallbehälter werden üblicherweise in den Vorzonen von Gebäuden bzw. im der öffentlichen Verkehrsfläche zugewandten Rand aufgestellt. Diese weisen im städtischen Raum ein zunehmend heterogenes Erscheinungsbild hinsichtlich Materialität, Farbe, Höhe, Massivität u.a. Faktoren der dort untergebrachten Nutzungen auf. Je stärker sich Heterogenität freisetzen darf, desto unruhiger bis störender wirken diese Faktoren auf das Stadtbild. Da das Vorhabengebiet aufgrund seiner Nutzung als Wohn- und Geschäftszentrum keine Einfriedungen erhalten wird, werden die an mehreren Orten gesammelt untergebrachten Abfallbehälter einen starken Einfluss auf das Straßenbild haben und den Charakter des Wohn- und Geschäftszentrums maßgeblich mitbestimmen. Abstellplätze für Müllbehälter außerhalb von Gebäuden sind deshalb einzufrieden und

mit Rank- oder Schlingpflanzen zu begrünen. Im Vorhabengebiet soll somit ein Mindestmaß an Einheitlichkeit und Zurückhaltung sichergestellt werden.

6. Verkehrsbelange

Der Planbereich ist im Norden an die Markscheiderstraße, im Süden an die Bergparte/ Gevelsbergstraße und im Westen an die Bergmeisterstraße angebunden. Eine Fußgängerampel ist an der Gevelsbergstraße südlich zwischen dem Plangebiet und der Kirche St. Bonifatius vorhanden.

Die Haltestelle „Bergparte“ mit ihren Haltepunkten an der Gevelsbergstraße und Bergmeisterstraße befindet sich in unmittelbarer fußläufiger Nähe. Die andienenden Linien 436 / 453 / 456 verkehren von montags bis freitags im 30-Minuten-Takt und samstags und sonntags im 30- bzw. 60-Minuten-Takt. Zusätzlich wird die Haltestelle nachts vom NE4 im 60-Minuten-Takt bedient.

In einem Verkehrsgutachten (abvi, März 2019) wurden das zu erwartende Verkehrsaufkommen ermittelt, die Leistungsfähigkeit der geplanten und vorhandenen Erschließungsstraßen sowie Anschlusspunkte bezüglich der Aufnahme des hinzukommenden Verkehrs untersucht. Auf dieser Basis wurden auch Eingangsdaten für die schalltechnische Untersuchung (s. Kapitel 8) ermittelt.

Zusammenfassung des Gutachtens

Zur Beschreibung der bestehenden Verkehrssituation wurden an den Knotenpunkten Gevelsbergstraße / Bergparte, Gevelsbergstraße / Bergmeisterstraße und Bergmeisterstraße / Markscheiderstraße am 4. Juli 2018 im Zeitraum zwischen 15.00 und 19.00 Uhr Verkehrszählungen durchgeführt. Das Geschäftszentrum stand zu diesem Zeitpunkt schon überwiegend leer. Aufgrund von Baustellen und Umleitungsverkehren zum Zeitpunkt der ursprünglich abgestimmten und durchgeführten Verkehrszählungen am 04. Juli 2018 wurde seitens der Stadt am 15. November 2018 noch einmal eine Teilnachzählung durchgeführt. Diese Zählung der Stadt Dortmund berücksichtigt die Nachmittagsspitzenstunde, jedoch ohne Angabe des genauen Zeitintervalls.

Grundlage der Abschätzung der verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens sind die von den Hütténes Architekten mit Schreiben vom 23. Juli 2018 übergebenen Nutzungsvorgaben (insb. Wohneinheiten, Miet- bzw. Verkaufsflächen, Lage der Zufahrten).

In der Überlagerung der Kfz-Frequenzen aus den verschiedenen Nutzungsbereichen ergeben sich in den zu betrachtenden Stundenintervallen an einem Normalwerktag folgende Zusatzverkehrsanteile:

Vorhaben insgesamt:	Zielverkehr	Quellverkehr
15.00 - 16.00 Uhr:	146 Kfz/h	145 Kfz/h
16.00 - 17.00 Uhr:	147 Kfz/h	155 Kfz/h
17.00 - 18.00 Uhr:	151 Kfz/h	156 Kfz/h
18.00 - 19.00 Uhr:	112 Kfz/h	120 Kfz/h

Zufahrt 1 - Markscheiderstraße Mieter Wohnen

	Zielverkehr	Quellverkehr
15.00 - 16.00 Uhr:	6 Kfz/h	5 Kfz/h
16.00 - 17.00 Uhr:	8 Kfz/h	6 Kfz/h
17.00 - 18.00 Uhr:	12 Kfz/h	9 Kfz/h
18.00 - 19.00 Uhr:	11 Kfz/h	6 Kfz/h

Zufahrt 2 - Gevelsbergstraße Kunden Einzelhandel:

	Zielverkehr	Quellverkehr
15.00 - 16.00 Uhr:	109 Kfz/h	109 Kfz/h
16.00 - 17.00 Uhr:	120 Kfz/h	123 Kfz/h
17.00 - 18.00 Uhr:	125 Kfz/h	126 Kfz/h
18.00 - 19.00 Uhr:	92 Kfz/h	100 Kfz/h

Zufahrt 3 - Kunden Arztpraxen / Apotheke

	Zielverkehr	Quellverkehr
15.00 - 16.00 Uhr:	27 Kfz/h	23 Kfz/h
16.00 - 17.00 Uhr:	16 Kfz/h	19 Kfz/h
17.00 - 18.00 Uhr:	10 Kfz/h	14 Kfz/h
18.00 - 19.00 Uhr:	6 Kfz/h	10 Kfz/h

Zufahrt 4 – Büro / Gesundheitsnahe Dienstleistung

	Zielverkehr	Quellverkehr
15.00 - 16.00 Uhr:	4 Kfz/h	8 Kfz/h
16.00 - 17.00 Uhr:	3 Kfz/h	7 Kfz/h
17.00 - 18.00 Uhr:	4 Kfz/h	7 Kfz/h
18.00 - 19.00 Uhr:	3 Kfz/h	4 Kfz/h

Die den Leistungsfähigkeitsberechnungen zugrunde gelegten PROGNOSE-Verkehrsbelastungen ergeben sich durch die Überlagerung der ANALYSE -Verkehrsbelastungen (Zählwerte der Stadt Dortmund vom 5. November 2018) mit den Zusatzverkehren der geplanten Nutzungen. In den Nachmittagsstunden eines Normalwerktages werden daher für die unmittelbar betroffenen Knotenpunkte folgende Verkehrszunahmen angesetzt.

	ANALYSE	ZUSATZ	PROGNOSE	ZUNAHME
Gevelsbergstraße / Bergparte				
	442 Kfz/h	204 Kfz/h	646 Kfz/h	46,2 %
Gevelsbergstraße / Bergmeisterstraße				
	606 Kfz/h	191 Kfz/h	797 Kfz/h	31,5 %
Bergmeisterstraße / Markscheiderstraße				
	231 Kfz/h	76 Kfz/h	307 Kfz/h	32,9 %

Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit an den unmittelbar betroffenen Knotenpunkten erfolgt auf der Grundlage der Berechnungsverfahren nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2015) mit Hilfe von EDV-gestützten Rechenprogrammen der Technischen Universität Dresden (Prof. Dr.-Ing. habil. Werner Schnabel, Arbeitsgruppe Verkehrstechnik). In der verkehrstechnischen Gesamtbetrachtung ergeben sich für die unmittelbar betroffenen Knotenpunkte folgende Bewertungen:

Gevelsbergstraße / Bergparte

Für die Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes Gevelsbergstraße / Bergparte wird die bestehende Regelungsart „rechts vor links“ zugrunde gelegt.

Die größte mittlere Wartezeit in einer der Zufahrten liegt in der Analyse bei maximal ca. 8 sec/Fahrzeug (Fz). Durch das geplante Vorhaben werden sich die Kfz-Frequenzen am Knotenpunkt zwangsläufig erhöhen. Dies hat jedoch nur geringe und kaum spürbare Auswirkungen auf die Wartezeiten, die sich in der Prognose auf maximal ca. 11 sec/Fz erhöhen.

Die Verkehrsqualität wird sich von der Stufe A/B in der Analyse in die Stufe C/D in der Prognose verschlechtern. Der Knotenpunkt Gevelsbergstraße / Bergparte ist auch unter den Prognose-Verkehrsbelastungen mit der bestehenden Regelungsart „rechts vor links“ als ausreichend leistungsfähig einzustufen.

Gevelsbergstraße / Bergmeisterstraße

Für die Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes Gevelsbergstraße / Bergmeisterstraße wird die bestehende Regelungsart „rechts vor links“ zugrunde gelegt.

Die größte mittlere Wartezeit in einer der Zufahrten liegt in der Analyse bei maximal ca. 10 sec/Fz. Durch das geplante Vorhaben werden sich die Kfz-Frequenzen am Knotenpunkt zwangsläufig erhöhen. Dies hat jedoch nur geringe und kaum spürbare Auswirkungen auf die Wartezeiten, die sich in der Prognose auf maximal ca. 13 sec/Fz erhöhen.

Die Verkehrsqualität ist sowohl in der Analyse als auch in der Prognose zumindest als ausreichend (Stufe D) zu bezeichnen.

Der Knotenpunkt Gevelsbergstraße / Bergmeisterstraße ist demnach auch unter den Prognose- Verkehrsbelastungen mit der bestehenden Regelungsart „rechts vor links“ als deutlich ausreichend leistungsfähig einzustufen. Bedingt durch das geplante Bauvorhaben wird sich die Verkehrssituation gegenüber dem Bestand nicht signifikant verändern.

Bergmeisterstraße / Markscheiderstraße

Für die Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes Bergmeisterstraße / Markscheiderstraße wird die bestehende Regelungsart „rechts vor links“ zugrunde gelegt.

Die größte mittlere Wartezeit in einer der Zufahrten liegt in der Analyse bei maximal 6 sec/Fz. Durch das geplante Vorhaben werden sich die Kfz-Frequenzen am Knotenpunkt zwangsläufig erhöhen. Dies hat jedoch nur geringe und kaum spürbare Auswirkungen auf die Wartezeiten, die sich in der Prognose auf maximal ca. 7 sec/Fz erhöhen.

Die Verkehrsqualität ist sowohl in der Analyse als auch in der Prognose zumindest als gut (Stufe B) zu bezeichnen.

Der Knotenpunkt Bergmeisterstraße / Markscheiderstraße ist demnach auch unter den Prognose- Verkehrsbelastungen mit der bestehenden Regelungsart „rechts vor links“

als deutlich ausreichend leistungsfähig einzustufen. Bedingt durch das geplante Bauvorhaben wird sich die Verkehrssituation gegenüber dem Bestand nicht signifikant verändern.

In der Überlagerung des Stellplatzbedarfs der einzelnen Nutzungsbereiche ergibt sich für das Vorhaben insgesamt ein Stellplatzbedarf von 176 Stellplätzen für Pkw und 140 Abstellplätzen für Fahrräder. Bei der Beschaffenheit von Fahrradabstellplätzen sind die Vorgaben nach § 6 der Stellplatzsatzung der Stadt Dortmund entsprechend zu berücksichtigen.

Zusammengefasst und abschließend ergeben sich aus verkehrsgutachterlicher Sicht unter Berücksichtigung der zugrunde gelegten Berechnungsannahmen keine Bedenken gegen die Entwicklung eines Wohn- und Geschäftszentrums sowie eines Gesundheits- und Bürozentrums auf einem Gelände im Bereich Gevelsbergstraße / Bergmeisterstraße / Bergparte im Stadtteil Dortmund-Schüren.

7. Belange des Schallschutzes

Dem Bebauungsplanverfahren wurde eine Schalltechnische Untersuchung (Peutz Consult, Februar 2019) zugrunde gelegt, deren wichtigste Inhalte sowie die aus den Untersuchungsergebnissen abgeleiteten Abwägungsvorgänge im Folgenden wiedergegeben werden.

Zunächst war im Rahmen einer Machbarkeitsuntersuchung die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm unter Berücksichtigung des östlich der Bergmeisterstraße geplanten Wohn- und Geschäftszentrums sowie des westlich gelegenen Gesundheits- und Bürozentrums zu prüfen (Gewerbelärm). Sofern Überschreitungen der zulässigen Immissionsrichtwerte auftreten, sind geeignete Schallschutzmaßnahmen zu dimensionieren. Des Weiteren waren die Verkehrslärmimmissionen innerhalb des Plangebiets zu bewerten. Die Beurteilung der rechnerisch ermittelten vorhandenen Immissionen innerhalb des Plangebiets erfolgte im Hinblick auf die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005. Mögliche Erhöhungen der Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebietes waren im Vergleich des Analysefalls (Straßenverkehrsbelastung ohne Umsetzung des Bauvorhabens) mit dem Prognosefall (zukünftige Straßenverkehrsbelastung mit Umsetzung des Bauvorhabens im Plangebiet) ebenfalls zu bewerten.

Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

7.1 Gewerbelärm

Die Immissionsberechnungen erfolgten für 32 repräsentative Immissionsorte im Bereich der nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen innerhalb sowie außerhalb des Plangebiets. Bei den Berechnungen wurden vorhandene Gebäude sowie die geplante Bebauung im Plangebiet als reflektierende und abschirmende Körper berücksichtigt.

Unter Berücksichtigung der geprüften Nutzungsansätze, die im Vorhaben- und Erschließungsplan zeichnerisch und textlich festgesetzt wurden (vgl. Kap. 6.1 und 6.4.1), werden die Immissionsrichtwerte tags und nachts an allen betrachteten Immissionsorten eingehalten. Dies gilt auch für mögliche Außenwohnbereiche innerhalb sowie außerhalb des Plangebiets. Hierbei ist zu beachten, dass gemäß Vorberechnungen eine Nachtnutzung (Anlieferverkehr, gewerbliche Tiefgaragen-/ Parkplatznutzung) auszuschließen ist. Dies wird im Durchführungsvertrag sowie dem nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren verbindlich geregelt.

7.2 Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet

Die Ergebnisse der flächenhaften Isophonenberechnung für den Straßenverkehrslärm innerhalb des Plangebiets im Prognosefall (maßgebliche Rechenhöhe 1. Obergeschoss, h = 5 m über Gelände) wurden für den Tageszeitraum und für den Nachtzeitraum dargestellt. Im Sinne einer oberen Abschätzung wurde hierbei von einer freien Schallausbreitung im Plangebiet ausgegangen. Das bedeutet, dass die Bebauung im Plangebiet nicht berücksichtigt wurde. Die bestehenden Gebäude im Umfeld wurden als Schallschirme bzw. Reflexionsflächen berücksichtigt. Da es sich im vorliegenden Fall um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit entsprechender Durchführungsverpflichtung gem. § 12 BauGB handelt, wurden zusätzlich noch die Berechnungsergebnisse unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung im Plangebiet dargestellt.

Gemäß Angaben der Stadt Dortmund kann das vorhabenbezogene Baugebiet hinsichtlich der Orientierungswerte wie ein urbanes Gebiet im Sinne des § 6a BauNVO betrachtet werden. Da dieses Gebiet in der DIN 18005 derzeit noch nicht definiert ist, wurden die Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts herangezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm zeigen, liegen innerhalb des Plangebiets im Tageszeitraum größtenteils Beurteilungspegel zwischen 55 dB(A) und 65 dB(A) vor. Im Nachtzeitraum liegen die Beurteilungspegel überwiegend zwischen 45 dB(A) und 55 dB(A).

Die Verkehrslärmbetrachtung zeigt, dass bei freier Schallausbreitung tags und nachts in weiten Bereichen des Plangebiets die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Mischgebiet eingehalten werden. Im Bereich der angrenzenden Straßen wird der schalltechnische Orientierungswert unter Berücksichtigung der geplanten Gebäude an der geplanten Bebauung um bis zu ca. 3 dB(A) überschritten, vgl. Tabelle in Anlage 9.2 des Schallgutachtens. Dies trifft auf die Immissionspunkte 115 (Südfassade Pavillon, bis zu 0,7 dB(A)), 118 (Ostfassade Gesundheits- und Bürozentrum, bis zu 1,2 dB(A)), 119 (Ostfassade Gesundheits- und Bürozentrum, bis zu 1,6 dB(A)) und 120 (Nordfassade Gesundheits- und Bürozentrum, bis zu 2,8 dB(A)) an der Gevelsbergstraße zu.



Abb. 4: Schallgutachten, Anlage 5, Immissionspunkte im Plangebiet (Peutz Consult, Februar 2019)

Aufgrund der Überschreitungen der maßgebenden Orientierungswerte sind in den Bereichen, in denen die Überschreitungen vorliegen, Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Allgemeines: Zum Schutz gegen Lärm sind grundsätzlich eine Vielzahl von Maßnahmen möglich. Diese können sich sowohl auf die eigentliche Schallquelle, auf den Übertragungsweg zwischen Schallquelle und Empfänger als auch auf den Bereich des eigentlichen Empfängers beziehen. Bei Lärmschutzmaßnahmen wird zwischen aktiven und passiven Maßnahmen unterschieden, wobei sich aktive Maßnahmen auf die eigentliche Schallquelle bzw. den Schallausbreitungsweg beziehen und passive Maßnahmen auf den Bereich des Empfängers beschränkt sind.

Aktive Schallschutzmaßnahmen

Sofern möglich, ist bei der Planung von Schallschutzmaßnahmen aktiven Maßnahmen (Schallschutzwänden / -wällen) der Vorzug vor passiven Maßnahmen an den Gebäuden zu geben.

Im vorliegenden Fall ist die Errichtung von Schallschutzwänden oder -wällen zum Schutz vor Verkehrslärm innerhalb des Plangebiets aufgrund verschiedener Restriktionen nicht möglich:

- Die Gevelsbergstraße übernimmt die Erschließungsfunktion für die betroffenen Gebäude; eine Wand oder ein Wall würde der Erschließungsfunktion der Straße entgegenstehen.
- Der Abstand zwischen den Gebäudefassaden und der Gevelsbergstraße ist so gering, dass eine Wand oder ein Wall in erforderlicher Höhe die Fassaden verschatten würde.

- Eine Wand oder ein Wall mit ausreichender schallschützender Wirkung müsste die gleiche Höhe aufweisen wie das Fensterband des jeweils obersten Geschosses; ein Bauwerk in dieser Höhe wäre städtebaulich nicht vertretbar.
- Des Weiteren ist nur ein kleiner Teil der Gebäude des Vorhabengebiets betroffen und die Betroffenheiten liegen zusätzlich auf beide Plangebietshälften verteilt, so dass zwei schallschützende Bauwerke immenser Höhe errichtet werden müssten. Hier steht der Nutzen in keinem Verhältnis zum Aufwand.

Aus den genannten Gründen wird im vorliegenden Fall die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen vorgeschlagen.

Passive Lärmschutzmaßnahmen

Zum Schutz der Empfängerseite vor erhöhten Schallimmissionen sind verschiedene passive Schallschutzmaßnahmen möglich. Diese sind z.B.:

- Akustisch günstige Orientierung der Gebäude,
- Akustisch günstige Ausbildung bzw. Anordnung der Freibereiche (Terrassen, Balkone),
- Ausschluss von schützenswerten Nutzungen hinter lauten Fassaden,
- Einbau schalldämmender Fenster sowie,
- Einbau von Schalldämmlüfter bei Schlafräumen,
- Erhöhung der Schalldämmung der Fassade,
- Erhöhung der Schallabsorption in lärmempfindlichen Räumen.

Eine Vielzahl der vorgenannten Maßnahmen bezieht sich auf den eigentlichen Planzustand der zu errichtenden Gebäude und obliegt dem Bauherrn bzw. dem zukünftigen Nutzer der entsprechenden Gebäude.

In den Fällen, in denen die errechneten Geräuschbelastungen oberhalb der schalltechnischen Orientierungswerte liegen, sollen bei Aufstellung des Bebauungsplans so genannte „Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen“ getroffen werden. Die entsprechenden textlichen Festsetzungen wurden in Kap. 6.4.2 dargestellt.

7.3 Verkehrslärmimmission im Umfeld

Mit Umsetzung der geplanten Bebauung sind grundsätzlich auch Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld möglich. Dies resultiert aus den Zusatzbelastungen durch den neuen Verkehr im Plangebiet.

Die Ermittlung der Immissionspegel erfolgte entsprechend der Maßgaben der RLS-90 für Straßenverkehrslärm anhand der über alle Tage des Jahres gemittelten, durchschnittlichen Verkehrsstärke für folgende Untersuchungsfälle, basierend auf dem Verkehrsgutachten des Ingenieurbüros Ambrosius Blanke (abvi, März 2019):

- Analysefall ohne Bauvorhaben (Verkehrsbelastung ohne Bauvorhaben)
- Prognosefall mit Bauvorhaben (Verkehrsbelastung mit Zusatzbelastung durch das Bauvorhaben)

Im gesamten Umfeld des Plangebiets wird eine Tempo-30-Zone berücksichtigt. Die Immissionsberechnungen erfolgen für ausgesuchte Immissionsorte im Umfeld des Plangebietes. Die geplante Bebauung innerhalb des Plangebiets wird mit berücksichtigt.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die Schwellenwerte von 70 dB(A) tags sowie 60 dB(A) nachts auch im Prognosefall an keinem betrachteten Immissionsort im Umfeld erreicht werden.

Im Tageszeitraum werden im Prognosefall Beurteilungspegel von bis zu 66 dB(A) bei maximalen Pegelerhöhungen von 1,4 dB(A) erreicht. Dies entspricht einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 7 dB(A). Die größten Pegelerhöhungen betragen 2,0 dB(A) an der Gevelsbergstraße. Hier werden jedoch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV auch im Prognosefall eingehalten.

Im Nachtzeitraum liegen die höchsten Beurteilungspegel bei 57 dB(A) bei einer planbedingten Erhöhung von 0,1 dB(A). Hier wurden die Immissionsrichtwerte bereits im Bestand überschritten. Die höchsten Erhöhungen nachts liegen bei gerundet 1 dB(A). Hier werden jedoch die Immissionsgrenzwerte auch im Prognosefall eingehalten. Die Erhöhungen im Nachtzeitraum beruhen auf den Fahrbewegungen der Anwohner sowie einzelner Fahrten ausgehend von der Büronutzung.

Allgemein gelten Erhöhungen der Beurteilungspegel von weniger als 1 dB(A) als nicht wahrnehmbar.

Für Außenwohnbereiche städtebaulich anzustreben ist mindestens eine Einhaltung des Orientierungswertes der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A), da im Mischgebiet im Gegensatz zum Gewerbegebiet noch regelmäßig gewohnt werden kann.

Die Rechtsprechung geht aber davon aus, dass eine angemessene Nutzung der Freibereiche sogar gewährleistet ist, *„[…] wenn sie keinem Dauerschallpegel ausgesetzt sind, der 62 dB (A) überschreitet, denn dieser Wert markiert die Schwelle, bis zu der unzumutbare Störungen der Kommunikation und der Erholung nicht zu erwarten sind.“* (OVG NRW vom 13.03.2008, Az.: 7 D 34/07.NE).

Die Berechnungen zeigen, dass an den meisten Immissionsorten tagsüber Beurteilungspegel von weniger als 62 dB(A) auftreten. Lediglich im Bereich der Gevelsbergstraße liegen vereinzelt Beurteilungspegel größer als 62 dB(A) vor, jedoch befinden sich hier keine Außenwohnbereiche. Maßnahmen zum Schutz der Umgebungsbebauung vor Verkehrslärm, der durch das Vorhaben ausgelöst wird, sind dementsprechend nicht erforderlich.

8. Umweltbelange

8.1 Umweltprüfung/Umweltbericht

Die im Bebauungsplanverfahren zu erfassenden Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie § 1a BauGB sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB als Abwägungsmaterial zu ermitteln und zu bewerten. Dies erfolgt in einer Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB), in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben sowie zu bewerten sind.

Gemäß § 2a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan. Seine inhaltlichen Anforderungen haben den Ausführungen der Anlage zu § 2 Abs. 4 BauGB zu genügen.

Der Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde als Teil B der Begründung vom Büro Froelich & Sporbeck (Oktober 2019) erstellt. Er beinhaltet u.a. Karten zum Untersuchungsraum der Umweltprüfung, zum Bestand sowie zur Planung, eine Bestandsaufnahme sowie eine Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die

sich an den Schutzgütern des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB orientiert: Menschen, Pflanzen und Tiere, Boden, Fläche und Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild / Stadtbild, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander.

Die Bestandswertigkeit, die Auswirkungen der Planung auf die vorgenannten Schutzgüter sowie die Schutzmaßnahmen werden im Umweltbericht wie folgt beurteilt:

8.1.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Im Rahmen der Kartierungen konnten zwei überfliegende Zwergfledermäuse festgestellt werden. Aufgrund der niedrigen Fledermausaktivität ist die Wahrscheinlichkeit von Tagesverstecken im Plangebiet als sehr gering einzustufen. Die Nutzung der Gebäude als Winterquartiere ist aufgrund der Struktur auszuschließen. Planungsrelevante Vogelarten wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Das Plangebiet umfasst ein innerstädtisches Grundstück, welches aufgrund seiner bereits bestehenden Nutzung als Nahversorgungsstandort fast vollständig versiegelt ist. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze verläuft eine Baumreihe mit prägenden Bäumen aus Hainbuchen, Ahorn und Birken mittleren Alters. Um den gesamten Gebäudekomplex des östlichen Plangebiets herum, vor allem aber am südlichen Teil der Gevelsbergstraße sowie der Bergmeisterstraße, finden sich mehrere prägende Einzelbäume (Ahorn, Hainbuche und Eiche). Auch auf dem Fußgängerbereich zwischen den Baukörpern des Quartiersversorgungszentrums stehen zwölf kleinere Einzelbäume. Innerhalb des Untersuchungsgebiets wird die biologische Vielfalt durch die vorhandenen Arten und dem Lebensraum bestimmt. Die überwiegend versiegelten Flächen mit Gebäudestrukturen stellen potenzielle Habitate für gebäudebewohnende Arten dar. Die vereinzelten Gehölzstrukturen stellen darüber hinaus Brutpotenzial für Baumbrüter dar.

Fläche, Boden, Wasser: Insgesamt umfasst das Plangebiet des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans ca. 1,2 ha. Die von der Planung betroffenen Flächen sind bisher nicht planungsrechtlich gesichert und werden mit der Planung teilweise einer neuen Nutzung zugeführt. Die Flächen sind derzeit überwiegend versiegelt (ca. 8.197 m² vollversiegelt) und dabei vereinzelt mit Bäumen bestanden (weitere 1.154 m²). Die restlichen Flächen des Plangebiets werden von Rasen/Gebüschen u. ä. Grünstrukturen bedeckt. Insgesamt besitzen die Böden aufgrund der bisherigen Nutzung und anthropogenen Überformung eine geringe bis keine Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen und sind nicht schutzwürdig eingestuft. Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. 200 m südlich des Plangebiets fließt die Emscher. Das Bodengutachten (Dr. Meinecke & Schmidt, Januar 2019), welches die Ergebnisse der Baugrund- und chemischen Bodenuntersuchung zusammenfasst, trifft auch Aussagen zum Grundwasser im Plangebiet: „Für das Grundwasser ist aufgrund der relativ geringen Schadstoffkonzentrationen im Eluat und dem hohen Rückhaltevermögen der lehmigen Böden kein Gefährdungspotential abzuleiten."

Luft, Klima, Luftqualität: Aufgrund der ermittelten Klimatope Stadtrandklima für das östliche Plangebiet bzw. Vorstadtklima für das westliche Plangebiet (siehe auch Kapitel 9.5) ist in Bezug auf das Mikroklima, verglichen mit den Klimaten eines innerstädtischen Standortes, eine höhere Variabilität (Tagesgang von Temperatur und Feuchte) zu erwarten, aus der ein geringeres Risiko an lufthygienischen oder bioklimatischen Problemen resultiert. In Bezug auf die Luftqualität sind geringfügige Vorbelastungen durch den Straßenverkehr und allgemeine Hausbrandemissionen zu erwarten. Durch die Nähe zu Ausgleichsräumen (hier dem Landschaftsschutzgebiet „Schürener Feld" sowie dem Bereich des südlich gelegenen Flusses „Emscher") kann es jedoch zu einem Austausch von Kalt- und Frischluft kommen. Die im Plangebiet befindlichen Bäume tragen, auch vor dem Hintergrund angrenzender Verkehrswege, zur Lufthygiene bei.

Landschaft / Ortsbild: Das Ortsbild ist durch die innerstädtische Lage im Ortsteil Schüren geprägt. Der übergeordnete Planbereich ist von wohngebietstypischen Bauten umgeben, wobei das Plangebiet als Stadtteilzentrum derzeit überwiegend als Nahversorgungsstandort das Stadtbild prägt. Das Ortsbild wird im östlichen Teil des Plangebiets durch die eingeschossige Bauweise und die gleichzeitig hohe horizontale Verdichtung geprägt. Die straßenseitigen Einzelbäume sowie die am östlichen Rand des Plangebiets befindliche Baumreihe sind als Grünstrukturen ebenfalls wirksame Elemente des Ortsbildes. Der Landschaftsraum gehört zur naturräumlichen Haupteinheit „Hellwegboerden"(NR-542).

Mensch und menschliche Gesundheit: Innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befinden sich durch den Menschen genutzten Strukturen. Das Plangebiet stellt sich aktuell als Geschäftskomplex und Nahversorgungsstandort dar. Das direkte Umfeld ist überwiegend von Wohnnutzung geprägt. Die Belastung durch Feinpartikel (PM10) und auch die Belastung durch Stickstoffdioxid (NO2) innerhalb des Plangebiets sind gemäß des Luftreinhalteplanes Ruhrgebiet – Teilplan Ost – aus dem Jahr 2011 mit Werten unter 29 µg/m³ als durchschnittlich für städtische Räume zu bewerten. Die gemäß 39. BImSchV einzuhaltenden Immissionsschutzwerte werden erwartungsgemäß nicht überschritten. Vorbelastungen des Plangebiets und des Umfelds in Form von Geräuschimmissionen auf die vorhandene Wohnbebauung gehen von dem Kfz-Verkehr an der Gevelsbergstraße und der Markscheiderstraße sowie der bisherigen Nutzung der Flächen als Nahversorgungszentrum (Lieferverkehr und An-/Abfahrtsverkehr) aus. Aktuell sind Belastungen des Plangebiets durch den Verkehr möglich. Erschütterungen sind aufgrund der bisherigen Nutzung als Nahversorgungszentrum nicht zu erwarten. Neben der üblichen Straßenbeleuchtung ist aufgrund der Einzelhandelsnutzungen vor allem in den Wintermonaten mit einer erhöhten Lichtemission im Plangebiet zu rechnen. Im Plangebiet fallen der bisherigen Nutzung als Nahversorgungszentrum entsprechende Abfälle an. Gefährliche Abfälle i. S. d. § 3 Abs. 5 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes fallen voraussichtlich nicht an.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter: Im Plangebiet sowie in dessen näherem Umfeld befinden sich keine rechtskräftig geschützten Denkmäler aus der Denkmalliste der Stadt Dortmund. Nach bisherigem Kenntnisstand befinden sich auch keine kulturhistorisch bedeutsamen Elemente im Plangebiet.

8.1.2 Auswirkungen der Planung und Bewertung (Schutzgüter)

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Um die Betroffenheit der planungsrelevanten Arten durch das Vorhaben festzustellen, wurde eine Artenschutzprüfung ASP (Stufe II) erstellt (Froelich & Sporbeck, Juni 2018). Die ASP II kommt zu dem Ergebnis, dass allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung erforderlich werden (siehe Kapitel 9.2). Für das Plangebiet ergeben sich trotz der geplanten Versiegelung von bis zu 85 % (GRZ 0,85) kaum Änderungen, da die Fläche in ihrer derzeitigen Nutzung bereits fast vollständig versiegelt ist. Von der Planung sind die im Plangebiet vorhandenen Gehölze betroffen, da nicht sichergestellt werden kann, dass im Baubetrieb alle Bestandsbäume erhalten werden können. Baubedingt und anlagenbedingt ist die Planung daher mit einem Verlust der Baum- und Gehölzstrukturen verbunden. Wenngleich mit der Beseitigung der Gehölzstrukturen deren potenzielle immissionsmindernde Wirkung verloren geht (Ad- und Absorption von Luftschadstoffen; Abschirmung von Licht), resultieren hieraus mit Blick auf die geringe Vorbelastung des Plangebiets keine erheblichen Umweltauswirkungen. Durch die Planung werden nachteilige Auswirkungen auf den Umweltbelang Pflanzen – hier insbesondere den Baumbestand – vorbereitet. Maßnahmen, wie die Festsetzung zum Erhalt einzelner Bäume, Darstellung von Grünflächen und die Anpflanzung von Bäumen im Bereich der Pkw-Stellplätze können diese Auswirkungen jedoch abmildern und führen nicht zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Fläche, Boden, Wasser: Durch die Bauleitplanung werden umfangreiche Versiegelungen im Plangebiet für die künftige Nutzung als Wohn- und Geschäftszentrum planungsrechtlich zulässig. Über die zeichnerischen Festsetzungen wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ein Grünflächenanteil von rechnerisch 15 % gesichert. Da das Plangebiet in seinem derzeitigen Zustand bereits fast vollständig versiegelt ist, ergeben sich mit der Planung keine anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Umweltbelange Boden und Fläche, die über das heutige Maß hinausgehen. Notwendige Baumaßnahmen und damit verbundene bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen beschränken sich auf die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs, sodass keine externen Flächen für die Planung bereitgestellt werden müssen. Durch die Planung wird auf die Bodenschutzklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB Rücksicht genommen. Bei der Planung handelt es sich um die Revitalisierung einer bereits bebauten Fläche innerhalb eines Ortsteilzentrums. Der Bebauungsplan stellt damit eine Maßnahme der Innenentwicklung dar, da ein bestehender Standort, der heute schon gewerblich genutzt wird, erneuert wird. Durch die Planung sind zukünftig anlagenbedingt Versiegelungen auf bisher bereits fast vollständig versiegelten Flächen zu erwarten, welche sich demnach nicht erheblich auf den Wasserhaushalt auswirken. Da im Bereich des Plangebiets eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet ist, wird für die Planung auf Ebene des Bebauungsplans eine Dachbegrünung vorgesehen, die das anfallende Niederschlagswasser gedrosselt in die öffentliche Kanalisation führt. Erhebliche nachteilige betriebs- und anlagenbedingte Auswirkungen auf den Umweltbelang Wasser sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht zu erwarten.

Luft, Klima und Luftqualität: Insgesamt sind durch die Planung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geringfügig nachteilige Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten. Der Bebauungsplan trifft neben den Festsetzungen zur Versiegelung Grünfestsetzungen, Festsetzungen zur Pflanzung von Bäumen im Bereich der Stellplätze oder teilweise Festsetzungen zum Erhalt bestehender Bäume. Teile der Gehölzbestände am östlichen Rand des Plangebiets sowie vereinzelt entlang der Bergmeisterstraße und der Gevelsbergstraße werden bau- bzw. anlagenbedingt entfernt. Damit geht der Wirkungsverlust der Gehölzbestände auf die Luftqualität im Plangebiet einher. Wenngleich mit der Beseitigung der Gehölzstrukturen deren potenzielle immissionsmindernde Wirkung verloren geht (Ad- und Absorption von Luftschadstoffen), resultieren hieraus mit Blick auf die geringe Vorbelastung des Plangebiets keine erheblichen Umweltauswirkungen. Mit der Planung zusätzlicher Wohnbebauung, eines großflächigen Einzelhandels sowie eines Gesundheits- und Bürozentrums ist mit zusätzlichem Verkehrsaufkommen zu rechnen. Auf Grundlage der Leistungsfähigkeitsberechnungen der Verkehrsuntersuchung an den untersuchten Knotenpunkten sind diese als ausreichend leistungsfähig einzustufen und die Zusatzbelastungen als nicht signifikant einzuschätzen. Baubedingt sind Emissionen durch die Baufahrzeuge und Materialtransporte zu erwarten. Diese Belastungen sind jedoch nur temporär. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass sich durch die vorliegende Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die Umweltbelange Luft und Klima ergeben.

Landschaft / Ortsbild: Das Ortsbild im Plangebiet wird durch die aus dem Vorhaben resultierende Nutzung verändert. Da das Plangebiet derzeit bereits fast vollständig versiegelt und bebaut ist, sind diese Veränderungen als nicht erheblich einzustufen. Das Maß der baulichen Nutzung erlaubt zukünftig eine Bebauung mit bis zu fünf Vollgeschossen, wodurch das Vorhaben eine erweiterte Sichtbarkeit hat. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Ortsbild werden darüber hinaus aufgrund der Entfernung der Gehölzstrukturen erhöht. Da die angrenzende Bebauung im Osten und im Westen jedoch bereits viergeschossig ist, fügt sich das Vorhaben in die Umgebung ein. Das Vorhaben hat aufgrund seiner Art und Entfernung keinen Einfluss auf das nördlich gelegene Landschaftsschutzgebiet „Schürener Feld“. Baubedingt ist mit visuellen Belastungen durch Kräne zu rechnen, die jedoch auf die Bauphase begrenzt und daher nicht als

erhebliche Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes einzustufen sind. Betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen.

Menschen und menschliche Gesundheit: Mit der Planung sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Umweltbelange Menschen und menschliche Gesundheit zu erwarten, da die Flächen im derzeitigen Zustand bereits als Nahversorgungsstandort genutzt werden. An dieser Nutzungsform wird sich planungsbedingt nichts Grundlegendes ändern. Temporär kommt es baubedingt zu einer Lärm- und Staubentwicklung. Es werden umfängliche Abrissarbeiten erforderlich, um die bestehenden eingeschossigen Ladenzeilen abzubrechen und eine Neuerrichtung zu ermöglichen. Betriebsbedingt ist nicht mit einem erheblich erhöhten Verkehrsaufkommens zu rechen. Anlagenbedingt sind keine umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen zu erwarten. Bei der Umsetzung der Planung ist davon auszugehen, dass sich mit der Revitalisierung der Fläche betriebsbedingt der Verkehr auf der Fläche durch die an- und abfahrenden Pkw erhöhen wird. Das Verkehrsgutachten zeigt eine Erhöhung des Verkehrs an den Knotenpunkten, wobei sich die Belastung nicht signifikant vom Bestand unterscheiden wird. Baubedingt ist nur mit einer temporären Belastung durch Schadstoffausstoß der Baustellenfahrzeuge zu rechnen. Erschütterungen sind ausschließlich baubedingt bei dem Abbruch der bestehenden Gebäude und der Errichtung der neuen Gebäude zu erwarten. Betriebs- und anlagenbedingt können Erschütterungen aufgrund der Art des Vorhabens ausgeschlossen werden. Aktuell ist das Plangebiet bereits als belastet von Licht, Wärme und Strahlung einzustufen. Die Reaktivierung des Standorts wird voraussichtlich mit einer erhöhten Beleuchtung einhergehen. Durch die zusätzliche Beleuchtung im Bereich der Stellplätze entstehen jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit, da sich die Beleuchtung auf das notwendige Maß für ein solches Vorhaben beschränkt. Risiken für die menschliche Gesundheit werden mit der Planung nicht vorbereitet. Mit der Planung wird kein Störfallbetrieb nach § 3 Abs. 5b BImSchG auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ermöglicht, sodass in dieser Hinsicht nicht von einer Gefährdungslage auszugehen ist. Auch befinden sich keine Störfallbetriebe in der Umgebung. Das Plangebiet nimmt als Quartiersversorgungszentrum ohne erholungsrelevante Teilstrukturen derzeit keine Freizeit- und Erholungsfunktion wahr. Es führen keine Wander- oder Radwanderwege durch oder entlang des Plangebiets. Die Belange des Fahrradverkehrs werden insoweit berücksichtigt, als dass die Errichtung von Fahrradabstellplätzen (ggf. inklusive Witterungsschutz) geplant ist.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter: Kulturgüter und sonstige umweltrelevante Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden, weshalb Auswirkungen auszuschließend sind.

Umgang mit Abfällen und Abwässern: Im Rahmen der künftigen Nutzung werden voraussichtlich die für einen Nahversorger typischen Abfälle anfallen. Die Entsorgung kann fachgerecht über die in der Stadt Dortmund zuständigen Entsorgungsträger erfolgen. Außergewöhnlich große Mengen an Abfall oder gefährliche Abfälle i. S. d. § 3 Abs. 5 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sind nicht zu erwarten. Baubedingt fallen Abfälle in Form der zurück zu bauenden Gebäuden an. Diese sind fachgerecht zu entsorgen. Anlagenbedingt ist nicht mit außergewöhnlich großen Mengen an Abfall oder gefährlichen Abfällen zu rechnen. Das Abwasser des Vorhabens (Neubebauung) soll im Bereich des Plangebiets über das Trennsystem abgeleitet werden. Das Niederschlagswasser soll über Dachbegrünungen gedrosselt in die örtliche Kanalisation abgeleitet werden.

Kumulationseffekte: Als kumulative Effekte mit anderen Vorhaben können nur Projekte in der Umgebung herangezogen werden. Solche liegen im untersuchungsrelevanten Umfeld nicht vor, weshalb Auswirkungen unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme nicht zu erwarten sind.

8.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zur Grüngestaltung

Die im Zuge des Vorhabens durchgeführte Artenschutzprüfung (Stufe II) (Froelich & Sporbeck, Juni 2018) kommt zu dem Ergebnis, dass mit der Planung unter Berücksichtigung der allgemeinen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden. Somit stehen dem Vorhaben aus Sicht des gesetzlichen Artenschutzes keine zulassungsversagenden oder zulassungshemmenden Hindernisse entgegen.

Im Bebauungsplan sind ferner Dachbegrünungen auf allen Gebäuden innerhalb des Plangebiets vorgesehen. Darüber hinaus werden kleinflächige Grünflächen zeichnerisch festgesetzt, die einem Flächenanteil von rechnerisch 15 % entsprechen. Vereinzelt werden Bäume als zu erhalten festgesetzt, um die Auswirkungen des Vorhabens zu verringern. Weiterhin sind Baumpflanzungen vorgesehen, die als Verringerung der Beeinträchtigung durch den Bebauungsplan anzurechnen sind. Die grünordnerischen Festsetzungen sind dem Kap. 6.5 zu entnehmen. Insgesamt wird die derzeit vorgefundene Situation künftig weiterhin stark anthropogen überprägt. Die Entfernung der bestehenden Bäume ist über die Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund auszugleichen.

8.1.4 Eingriffsbilanzierung und Baumschutz

Das Vorhabengebiet ist bereits bebaut und nahezu vollständig versiegelt. Es wird nach § 34 BauGB als Innenbereich eingestuft. Daher ist nachfolgend keine Eingriffsbilanzierung notwendig, um den ökologischen Ausgleich für das Vorhaben im Plangebiet zu berechnen.

Baumschutz:

Der im Plangebiet befindliche Baumbestand, bestehend aus einer Baumreihe am östlichen Rand des Plangebiets sowie mehreren Einzelbäumen wurde eingemessen. Die Bäume innerhalb des Geltungsbereichs können nur zum Teil erhalten werden und sollen durch Neupflanzungen auf den Stellplatzflächen ergänzt werden. Die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Dortmund vom 02.06.2006 ist anzuwenden.

Für das Plangebiet sind auf Grundlage der Einzelbaumaufnahme 38 Bäume festgestellt worden, die unter die Baumschutzsatzung fallen. Von diesen sind bereits fünf im Laufe des Verfahrens entfernt worden (Verlagerung Fernwärmeleitung). Diese sowie alle weiteren Bäume (14), die im Zuge der Planung entfernt werden, sind gem. der Baumschutzsatzung zu ersetzen. Für die durch die Planung zu fällenden Bäumen sind 30 neue Bäume zu pflanzen (Ersatzpflanzung oder Ersatzgeld).

Die Baumpflanzungen auf den Stellplätzen werden nicht als Ersatzpflanzungen gemäß dieser Satzung anerkannt. Fällgenehmigungen müssen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens beantragt werden.

8.2 Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I und Stufe II

Die Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I) (Froelich & Sporbeck, Dezember 2017) führte zu dem Ergebnis, dass die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG Nr. 1 u. 3 nicht ausgeschlossen werden konnte. Um die baubedingte Tötung von Vogelarten zu vermeiden, wurden Eingriffe in Gehölzbestand und in die Gebäudesubstanz außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Vogelarten (außerhalb der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September) durchgeführt. Zur abschließenden Beurteilung, ob Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, wurde eine vertiefende Artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe II) (Froelich & Sporbeck, Juni 2018) erforderlich. Diese kam zu dem Ergebnis, dass bei der Kartierung der Artengruppen Vögel und Fledermäuse im Zeitraum von April bis Juni 2018

keine planungsrelevanten Arten festgestellt werden konnten. Lediglich zwei überfliegende Zwergfledermäuse wurden gefunden. Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung werden erforderlich. Gehölzarbeiten dürfen nur im Zeitraum von Oktober bis Februar durchgeführt werden. Des Weiteren müssen die Abrissarbeiten in den Wintermonaten (November bis Februar) und bei Temperaturen unter 10 °C stattfinden. Sollte der Abriss früher stattfinden müssen, muss sichergestellt werden, dass keine Fledermäuse in gelegentlich genutzten Tagesverstecken rund um die Attika beeinträchtigt werden. Durch eine händische Abnahme der Attika werden diese Verstecke geöffnet und mithilfe einer ökologischen Baubegleitung geprüft, ob sich Fledermäuse versteckt halten. Diese werden dann ggf. gesichert, vorübergehend untergebracht und in ihrer nächsten Aktivitätsphase frei gelassen.

Mit der Planung werden unter Berücksichtigung der allgemeinen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst. Somit stehen dem Vorhaben aus Sicht des gesetzlichen Artenschutzes keine zulassungsversagenden oder zulassungshemmenden Hindernisse entgegen.

8.3 Anwendung der Bodenschutzklausel

Bei der Planung handelt es sich um die Revitalisierung einer bereits bebauten Fläche. Der Bebauungsplan betreibt damit klassische Innenentwicklung. Den Vorschriften des § 1a BauGB wird entsprochen.

8.4 Monitoringverfahren

Gemäß § 4c BauGB sind die von der Planung ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Dabei werden sie gem. § 4 Abs. 3 BauGB von den für den Umweltschutz tätigen Behörden unterstützt.

Auf Bebauungsplanebene ist mit der Planung und den damit einhergehenden Fällungen die Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund (2006) anzuwenden. Weitere Maßnahmen zum Monitoring beschränken sich auf die Prüfungen im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren. Unbenommen hiervon ist die Überprüfung seitens der für den Umweltschutz zuständigen Behörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB.

8.5 Klimaschutz / Lufthygiene

Die synthetische Klimafunktionskarte der Stadt Dortmund bzw. des Regionalverbandes Ruhr weist den östlichen Teil des Plangebiets als Stadtrandklima aus. Dieses verfügt im Gegensatz zu städtisch geprägten Räumen über einen hohen Grünflächenanteil, relativ geringe Versiegelungsraten bzw. eine aufgelockerte, offene Bauweise und Nähe zu regionalen Ausgleichsräumen. Durch die Nähe zu Ausgleichsflächen wie dem nördlich gelegenen Landschaftsschutzgebiet („Schürener Feld“) kann es zu (nächtlicher) Abkühlung kommen (Regionalverband Ruhr, Klimaserver 2017).

Der westliche Teil des Plangebiets ist eher dem Vorstadtklima zuzuordnen, welches den Übergang zwischen Klimaten des Freilandes und denen höher verdichteter Siedlungsstrukturen bildet.

Das Plangebiet liegt zwischen Einfamilien- und Reihenhaussiedlungen im Westen bzw. Süden und Mehrfamilienhaussiedlungen, sodass in Bezug auf das Mikroklima, verglichen mit den Klimaten eines innerstädtischen Standortes, eine höhere Variabilität erwartet werden kann, aus der ein geringeres Risiko an lufthygienischen oder bioklimatischen Problemen resultiert.

Es ist vorgesehen, dass alle Dächer im Planbereich eine Dachbegrünung erhalten sollen. Ausgenommen sind die Dachbereiche, die einen technischen Aufbau erhalten.

Durch die Nähe zu Ausgleichsräumen (hier dem Landschaftsschutzgebiet „Schürener Feld“ sowie dem Bereich des südlich gelegenen Flusses „Emscher“) kann es zu einem Austausch von Kalt- und Frischluft kommen. Es herrscht eine mittlere Durchlüftung. Die im Plangebiet befindlichen Bäume tragen, auch vor dem Hintergrund angrenzender Verkehrswege, zur Lufthygiene bei.

Im Plangebiet soll eine vorteilhafte Gebäudeausrichtung sowie die Nutzung erneuerbarer Energien berücksichtigt werden. Es ist vorgesehen, Fernwärme zu nutzen. Um Hitzestau zu vermeiden, sind dort, wo Dachbegrünungen nicht möglich sind, helle Flächen vorgesehen. Ebenfalls aus Gründen des Klimaschutzes ist der Erhalt möglichst vieler Bestandsbäume geplant.

Die Belange des Fahrradverkehrs werden insoweit berücksichtigt, als dass die Errichtung von Fahrradabstellplätzen (ggf. inklusive Witterungsschutz) geplant ist. Es werden die „Hinweise zum Fahrradparken“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. berücksichtigt.

Auf neu anzulegenden Stellplätzen sollen je fünf PKW-Stellplätze ein Baum gepflanzt werden, um eine ausreichende Beschattung der Stellplatzanlage zu gewährleisten und ihre Aufheizung zu verringern.

9. Ver- und Entsorgung

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Im Rahmen von Bodenuntersuchungen (Dr. Meinecke & Schmidt, Januar 2019) wurde im Dezember 2018 eine 5 m tiefe Bohrung zu einer Grundwassermessstelle ausgebaut. Im Januar 2019 wurde ein Grundwasserstand von 100,8 m ü. NHN eingemessen. Zum Zeitpunkt der Messung lagen regional mittlere Grundwasserstände vor. In und auf den feinkörnigen Bodenschichten können sich Stau- und Schichtwasserhorizonte auch in geringeren Tiefen bilden. Der Bemessungswasserstand kann bei rd. 102 m ü. NHN angenommen werden. Die geplanten Keller reichen unter diesen höchsten zu erwartenden Grundwasserspiegel herab. Unterirdische Gebäudeteile wie die geplanten Kellergeschosse sollten daher mit einer Abdichtung gegen nicht drückendes Wasser (weiße Wanne) ausgeführt werden, um vor dem Eintreten von Grund-/ Stauwasser geschützt zu sein.

Der Bereich des Plangebiets ist für die Versickerung von Niederschlagswasser als nicht geeignet einzustufen.

<u>Entwässerung/Niederschlagswasser</u>

Die Entwässerung auf dem <u>Grundstück des Gesundheits- und Bürozentrums</u> erfolgt laut Planung des Büros Fuhrmann + Keuthen im Trennsystem. Schmutz- und Regenwasser werden getrennt voneinander gesammelt und zum Übergabeschacht an die städtische Kanalisation geführt. Am Übergabeschacht wird das anfallende Abwasser über den vorhandenen Kanal-Hausanschluss der vorhandenen Mischwasserkanalisation zugeführt.

Die Ableitung des anfallenden häuslichen Schmutzwassers erfolgt im Freispiegelgefälle. Entwässerungspunkte unterhalb der Rückstauebene werden rückstausicher, d. h. über automatisch arbeitende Hebeanlagen über die Rückstauebene gehoben. Dies gilt auch für die Zufahrtsrampe zur Tiefgarage. Der vorhandene Kanal-Hausanschluss weist nach erfolgter Inspektion Sanierungsbedarf auf. Die grabenlose Sanierung wird ebenfalls im Zuge der Erschließung durchgeführt.

Während die Ableitung des Schmutzwassers ungedrosselt erfolgt, besteht seitens der Ableitung von Regenwasser die Auflage der Stadtentwässerung Dortmund, diese auf 15 l/s zu drosseln. Dies erfolgt über einen entsprechend justierten Drosselschieber. Die dafür erforderliche Rückhaltung ist nach den einschlägigen Normen mit einer Größe von 32,24 m³ dimensioniert. Die Rückhaltung wird in Form eines unterirdischen Beckens (Stauraumkanal) hergestellt, an dem sämtliche Regenwasserleitungen (sowohl der Dach- als auch der Außenanlagenentwässerung) angeschlossen sind. Die Rückhaltung erhält zur Betriebssicherheit der Grundstücksentwässerungsanlage einen Notüberlauf an den Kanal.

Die Entwässerung auf dem Grundstück des Wohn- und Geschäftszentrums sowie der Pavillons erfolgt ebenfalls im Trennsystem, bei dem Schmutz- und Regenwasser getrennt voneinander gesammelt und zum jeweiligen Übergabeschacht an die städtische Kanalisation geführt werden. An den jeweiligen Übergabeschächten wird das anfallende Abwasser der vorhandenen Mischwasserkanalisation zugeführt.

Die Ableitung des anfallenden häuslichen Schmutzwassers erfolgt auch für dieses Grundstück im Freispiegelgefälle. Entwässerungspunkte unterhalb der Rückstauebene werden rückstausicher, d. h. über automatisch arbeitende Hebeanlagen, über die Rückstauebene gehoben. Dies gilt auch für die Zufahrtsrampe zur Tiefgarage. Das Schmutzwassernetz wird in zwei Bereiche aufgeteilt und jeweils an vorhandene Kanal-Hausanschlüsse angeschlossen. Ein dritter vorhandener Kanal-Hausanschluss wird nicht benötigt und wird im Zuge der Erschließung stillgelegt. Die beiden weiter verwendeten Kanal-Hausanschlüsse weisen nach erfolgter Inspektion Sanierungsbedarf auf; die geplante grabenlose Sanierung wird im Zuge der Erschließung durchgeführt.

Während die Ableitung des Schmutzwassers ungedrosselt erfolgt, besteht seitens der Ableitung von Regenwasser die Auflage der Stadtentwässerung Dortmund, diese auf 55 l/s zu drosseln. Dies erfolgt über einen entsprechend justierten Drosselschieber. Die dafür erforderliche Rückhaltung ist nach den einschlägigen Normen mit einer Größe von 156 m³ dimensioniert. Die Rückhaltung wird in Form eines unterirdischen Beckens (Stauraumkanal) hergestellt, an dem sämtliche Regenwasserleitungen (sowohl der Dach- als auch der Außenanlagenentwässerung angeschlossen sind. Die Rückhaltung erhält zur Betriebssicherheit der Grundstücksentwässerungsanlage einen Notüberlauf. Für die Ableitung in die städtische Kanalisation wird ein neuer Kanal-Hausanschluss erforderlich.

Die Überflutungsnachweise für die Grundstücke wurden im Rahmen der Entwässerungsanträge geführt. Die Entwässerungsgenehmigungen für die Bauvorhaben wurden bereits erteilt.

10. Sonstige Belange

10.1 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Im Plangebiet sowie in dessen näherem Umfeld befinden sich keine rechtskräftig geschützten Denkmäler aus der Denkmalliste der Stadt Dortmund. Es befinden sich auch keine kulturhistorisch bedeutsamen Elemente im Plangebiet. Des Weiteren handelt sich auch nicht um eine Bodendenkmalverdachtsfläche.

10.2 Kampfmittel

Das Grundstück Gevelsbergstraße 30 wird bereits neu bebaut. Im Vorfeld des Baubeginns hatten sich keine Hinweise auf Kampfmittel ergeben. Für den Bereich Markscheiderstraße/Stempelweg wurden nach der Luftbildauswertung ebenfalls keine Hinweise auf Kampfmittel festgestellt. Weitergehende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Dennoch kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass sich Kampfmittel im Erdreich befinden. Der Bebauungsplan enthält deshalb vorsorglich einen Hinweis zum Verhalten im Falle eines Fundes.

10.3 Bodenschutz und Grundwasserschutz

Für das Plangebiet liegt eine Baugrund- und chemische Bodenuntersuchung vor (Dr. Meinecke & Schmidt, Januar 2019).

Die Beurteilung von Umweltgefährdungen durch Bodenverunreinigungen wird durch das Bundesbodenschutzgesetz geregelt. Die untergesetzlichen Regelungen (BBodSchV) sehen eine Beurteilung der von einer Bodenverunreinigung ausgehenden Gefährdungen in Abhängigkeit von den Schadstoffkonzentrationen und Gefährdungspfaden vor.

Ziel der Beurteilung ist die Einschätzung der Fläche hinsichtlich des Risikos möglicher, von Bodenkontaminationen ausgehender Gefährdungen. Hierzu müssen neben der Stoffgefährlichkeit mögliche Expositionspfade berücksichtigt werden.

Diese werden u. a. durch die Flächennutzung, die Oberflächenbeschaffenheit, sowie die geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse bestimmt. Für bestimmte Stoffe und Gefährdungspfade werden verbindliche Prüfwerte angegeben, bei deren Unterschreitung der Verdacht einer schädlichen Verunreinigung ausgeräumt ist.

Überschreiten die Stoffkonzentrationen die Prüfwerte, muss im Einzelfall die mögliche Gefährdung für höhere Schutzgüter beurteilt werden. Bei der großflächig versiegelt vorgesehenen Nutzung (Gebäude und Stellplatzanlagen mit Zufahrten und Zuwegungen, Versiegelungsgrad ca. 85 %) sind die Prüfwerte für Gewerbe relevant.

In keiner der drei Oberflächenmischproben wurde eine Überschreitung der Prüfwerte der BBodSchV für den Gefährdungspfad Boden-Mensch bei sensibler Nutzung im Bereich geplanter Kinderspielflächen / Außenbereiche Wohnen) festgestellt. Gesundheitsgefährdungen durch oberflächennahe Bodenverunreinigungen können für diese Flächen demnach ausgeschlossen werden.

Prüfwertüberschreitungen lagen in den Mischproben aus Kleinrammbohrung (KRB) 1 und 2 (M 1) sowie KRB 4 und 5 (M 2) vor. Die Konzentration der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoff (PAK)-Einzelsubstanz Benzo-a-pyren überschreitet in diesen beiden Mischproben den Prüfwert für Kinderspielplätze, in M 1 auch den Prüfwert für Wohngebiete. Die Proben stammen aus einer Tiefe von rd. 0 – 1 m; in den Proben waren Schlackeanteile enthalten, die vermutlich Ursache der PAK-Belastungen sind. Die Bohrungen wurden in Bereichen angesetzt, die später überbaut werden. Die Böden werden demnach entweder versiegelt oder für die Ausschachtung der Kellergruben ausgehoben. Eine Gefährdung für die späteren Flächennutzer kann demnach ausgeschlossen werden.

Die Mischproben der oberflächennahen Auffüllungen aus dem östlichen Grundstücksteil (M 3) und der tieferen Auffüllungen (M 4) wiesen keine Prüfwertüberschreitungen auf.

In M 5, einer Probe aus gewachsenen Lehmböden, wird für Arsen im Eluat der Prüfwert der BBodSchV für Sickerwasser überschritten. Leicht erhöhte Arsenkonzentrationen in gewachsenen Böden wurden auch bei Analysen auf dem westlich gelegenen Grundstück Gevelsbergstraße 30 festgestellt. Die Arsenkonzentrationen sind geogenen Ursprungs und treten häufig im nordöstlichen Ruhrgebiet auf.

Für das Grundwasser ist aufgrund der relativ geringen Schadstoffkonzentrationen im Eluat und dem hohen Rückhaltevermögen der lehmigen Böden kein Gefährdungspotential abzuleiten.

10.4 Bergbau

Nach Auskunft der RAG sind bergschadenstechnische Einwirkungen abgeklungen, weshalb Anpassungs- bzw. Sicherungsmaßnahmen nicht erforderlich sind. Die darüber hinaus auf Empfehlung der RAG vom Gutachterbüro Dr. Meinecke & Schmidt durchgeführte Grubenbildeinsichtnahme kam zu dem Ergebnis, dass keine Hinweise auf heute noch einwirkungsrelevanten Bergbau festgestellt werden konnten. Somit kann mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden, dass im Bereich des Plangebiets noch Auswirkungen aus bergbaulicher Tätigkeit möglich sind.

10.5 Methanausgasungen

In der Karte der potenziellen Methanausgasungen der Stadt Dortmund ist das Plangebiet der Zone 1 zugeordnet. Dies bedeutet, dass Methangasaustritte wenig wahrscheinlich sind. Da die Untergeschosse der geplanten Gebäude unterhalb des Grundwasserspiegels liegen, werden diese als wasserdichte weiße Wannen ausgebildet, sodass eventuelle Methangaseintritte in die Gebäude ausgeschlossen sind.

11. Finanzielle Auswirkungen

Der Vorhabenträger übernimmt gemäß Vereinbarung im Durchführungsvertrag die entstehenden Kosten des Planverfahrens.

Die Gesamtkosten für die Realisierung des Wohn- und Geschäftszentrums werden vom Vorhabenträger übernommen.

12. Flächenbilanz

Vorhabenbezogener Bebauungsplan VEP Ap 232

Vorhabengebiet zur Errichtung des Wohn- und Geschäftszentrums Schüren	11.272 m²	95 %
Öffentliche Verkehrsfläche (Gevelsbergstraße)	536 m²	5 %
Gesamtes Bebauungsplangebiet	**11.808 m²**	**100 %**

Vorhaben- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan VEP Ap 232

Gebäude (inkl. Trafostation, Kundenstation)	4.552 m²	40 %
Befestigte Flächen (Stellplätze, Zufahrten, Umfahrten, Vorplätze, Zuwegungen)	5.060 m²	45 %

Pflanzflächen	1.660m²	15 %
Gesamtes Vorhabengebiet	**11.272 m²**	**100 %**

13. Übersicht der zugrunde gelegten Gutachten

1. Verkehrsuntersuchung - Neubau eines Wohn- und Geschäftshauses in Dortmund-Schüren, abvi Ingenieurbüro für Verkehrs- und Infrastrukturplanung, Bochum, März 2019
2. Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren VEP Ap 232 – Wohn- und Geschäftszentrum Schüren, Peutz Consult, Dortmund, Februar 2019
3. Ergänzende Stellungnahme zur schalltechnischen Untersuchung, Peutz Consult, Mai 2019
4. Baugrund- und chemische Bodenuntersuchungen – Neue Mitte Schüren, Markscheiderstraße 1, Dortmund Schüren; Dr. Meinecke & Schmidt, Herten, Januar 2019
5. Artenschutzvorprüfung (Stufe I) zum Bebauungsplan Ap 232 – Wohn- und Geschäftszentrum Schüren, Stadt Dortmund, Froelich & Sporbeck, Bochum, Dezember 2017
6. Vertiefende Artenschutzvorprüfung (Stufe II) zum Bebauungsplan Ap 232 – Wohn- und Geschäftszentrum Schüren, Stadt Dortmund, Froelich & Sporbeck, Bochum, Juni 2018

Dortmund, den 31.10.2019

Thabe
Fachbereichsleiter

Teil B der Begründung bildet der Umweltbericht (Froelich & Sporbeck, Bochum, Oktober 2019).