Begründung

zur Satzung der Stadt Dortmund zur Einbeziehung rückwärtiger Grundstücke zwischen Schüruferstraße und Teigelbrand in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil Schüren

- Ergänzungssatzung Schüruferstraße / Teigelbrand
(§ 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB) -

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

Inhalt:

1. Planungsanlass, allgemeine Ziele und Zwecke 1
2. Satzungsbereich 3
3. Übergeordnete und sonstige Planungsvorgaben 4
4. Bestandssituation und Planungsabgleich 5
5. Städtebauliche Planung und Freiraumkonzept 11
6. Inhalte der Satzung 11
7. Sonstige Planungsbelange 18
8. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung 19
9. Darstellung der Umweltauswirkungen 21
10. Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft 26
11. Auflistung der Gutachten 28

1. Planungsanlass, allgemeine Ziele und Zwecke

Vor dem Hintergrund einer anhaltenden Bevölkerungszunahme seit 2010 und der damit verbundenen steigenden Nachfrage zeigt sich der Dortmunder Wohnungsmarkt zunehmend angespannt. In dieser Situation gewinnt die Ausweisung von Wohnbauland wieder zunehmend an Bedeutung. Die weiterhin gültigen Ziele der Wohnungs- und Siedlungsentwicklung hat der Rat der Stadt Dortmund bereits im sogenannten „Kommunalen Wohnkonzept Dortmund“ im Jahr 2009 festgelegt. Danach verpflichtet sich die Stadt auf eine qualitätsorientierte und bedarfsgerechte Baulandentwicklung für alle Marktsegmente.
Weiterführende zentrale Handlungsstrategien zur Baulandausweisung finden sich in den „Handlungsempfehlungen für die zukünftige Wohnbauflächenentwicklung“ und dem zugehörigen „Entwicklungsbericht zur zukünftigen Wohnbauflächenentwicklung in Dortmund“ (am 29.09.2016 vom Rat beschlossen, Drucksache Nr.:04710-16).

Insbesondere der Bedarf an Wohnraum im niedrigen und teilweise auch im mittleren Preissegment ist aktuell erhöht und steigt weiter an. Die verbindliche Bauleitplanung, die in den letzten Jahrzehnten stark vom Einfamilienhausbau am Siedlungsrand geprägt war, wird auf die neuen Tendenzen reagieren und dem Geschosswohnungsbau mehr Raum geben müssen. Die angestrebte Neubautätigkeit soll auch als Chance genutzt werden, die Attraktivität der Stadt Dortmund als Wohnstandort für unterschiedliche Zielgruppen zu erhöhen.

Ein Flächenpotential ergibt sich dahingehend auf dem Betriebsgelände einer ehemaligen Essiggurkenfabrik in Dortmund Schüren, südlich der Schüruferstraße und westlich der Straße Teigelbrand. Die Fläche befindet sich im Eigentum des Spar- und Bauverein eG Dortmund. Sie schließt rückwärtig an eine bereits bestehende Geschossbebauung des Spar- und Bauvereins an der Schüruferstraße an.

Bereits in der Vergangenheit wurde nach Abbruch der Essiggurkenfabrik (1999) eine Bebaubarkeit des Geländes geprüft, allerdings unter der Maßgabe einer umfänglicheren Entwicklung Richtung Süden durch Inanspruchnahme weiterer, landwirtschaftlich genutzter Flächen. Aufgrund des bestehenden Bahnlärms wurden diese großflächigen Entwicklungsabsichten nahe der Lärmquelle eingestellt.
Östlich des ehemaligen Fabrikgeländes befindet sich rückwärtig zur Straßenrandbebauung an der Schüruferstraße eine tiefe Gartenparzelle, die heute als Hausgarten genutzt wird. Sie schließt an die abschließende Reihenhausbebauung am Teigelbrand an. Diese Fläche soll im Sinne einer Abrundung des Siedlungsrandes ebenfalls in die Ergänzungssatzung miteinbezogen werden.

Grundsätzliches Planungsziel ist die Schaffung planungsrechtlicher Voraussetzungen zur Schaffung von Wohnraum im öffentlich geförderten Wohnungsbau, insbesondere im Bereich der ehemaligen Essiggurkenfabrik.

Gegenwärtig ist der in Rede stehende Bereich als Außenbereich im Sinne des § 35 Baugesetzbuch (BauGB) zu beurteilen. Danach ist eine wohnbauliche Entwicklung im Sinne der genannten Ziele nicht zulässig. Daher erfolgt die Aufstellung einer sog. Ergänzungssatzung gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB. Durch die Satzung werden einzelne Außenbereichsflächen in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil einbezogen. Dies ist möglich, wenn die betreffenden Flächen durch bauliche Nutzungen im angrenzenden Bereich - sachlich und räumlich - entsprechend geprägt sind.

Die hinzugezogene Außenbereichsfläche ist durch die o. a. vorhandene bauliche Nutzung von Wohngebäuden so geprägt, dass aus dieser Prägung die für ihre bauliche Nutzung maßgebenden Zulässigkeitsmerkmale hergeleitet werden können und ein bauliches Einfügen in die Eigenart der näheren Umgebung im Sinne von § 34 BauGB möglich ist. Da es sich darüber hinaus auch um eine bauliche Wiedernutzung des größten Teils der Fläche handelt, kann die Vereinbarkeit mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung grundsätzlich hergestellt werden, die zusätzlich durch die getroffenen Festsetzungen zur Grundflächenzahl und zur Geschossigkeit gemäß § 9 Abs. 1 BauGB weiter präzisiert wird.

Ferner sind die **Anwendungsvoraussetzungen für eine Ergänzungssatzung** gemäß § 34 Abs.4 Nr.3 BauGB auch dadurch gegeben, dass die Erschließung über bestehende Anschlüsse an die Schüruferstraße und die Straße Teigelbrand gesichert ist, so dass keine neue Erschließung der einbezogenen Flächen erforderlich ist.
Weiterhin entspricht die geplante wohnbauliche Entwicklung den übergeordneten Planungsvorgaben des Flächennutzungsplanes (s. u.) und damit den Grundsätzen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

Eine weitere Voraussetzung für die Aufstellung einer Ergänzungssatzung ist , dass keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unterliegen sowie keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr.7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen (vgl. § 34 Abs.5 Nr. 2 und 3 BauGB).

Gemäß § 3a UVPG stellt die zuständige Behörde auf der Grundlage geeigneter Angaben zum Vorhaben unverzüglich fest, ob nach den §§ 3b bis 3f UVPG für das Vorhaben eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Dies geschieht in Form einer sogenannten UVP-Ersteinschätzung. Nach § 3b UVPG “besteht die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für ein in der Anlage 1 aufgeführtes Vorhaben, wenn die zur Bestimmung seiner Art genannten Merkmale vorliegen. Sofern Größen- oder Leistungswerte angegeben sind, ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, wenn die Werte erreicht oder überschritten werden" und wenn gemäß § 3c UVPG „aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen“ zu erwarten sind. Bezug nehmend auf Anlage 1 zum UVPG ist für das Vorhaben gemäß Nr. 18.7 - Städtebauprojekt - eine sogenannte „Allgemeine Vorprüfung des Einzelfal-

les“ zwingend, sobald eine „zulässige Grundfläche“ ab 20.000 qm überschritten wird. Im Falle der vorliegenden Satzung trifft dies nicht zu, da die max. zulässige Grundfläche (entsprechend einer GRZ von 0,4 - vgl. Kapitel 6) 3.271 qm beträgt. Somit besteht keine Verpflichtung zur Durchführung einer UVP.

Um beurteilen zu können, ob Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr.7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen, wurde ein sogenannter schutzgutbezogener Fachbeitrag (vgl. „Ermittlung / Darstellung der Umweltauswirkungen“, Heller+Kalka Landschaftsarchitekten, Herne, Dezember 2016, Fortführungsstand 23.12.2016) sowie die Erstellung einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung (vgl. „Artenschutzrechtliche Prüfung zur Wohnbebauung 'Schüruferstraße/Teigelbrand“, Heller+Kalka Landschaftsarchitekten, Herne, Januar 2016, Fortführungsstand 06.12.2016) vergeben. Wie in den Kapiteln 8 und 9 dargelegt, bestehen hierfür ebenfalls keine Anhaltspunkte.

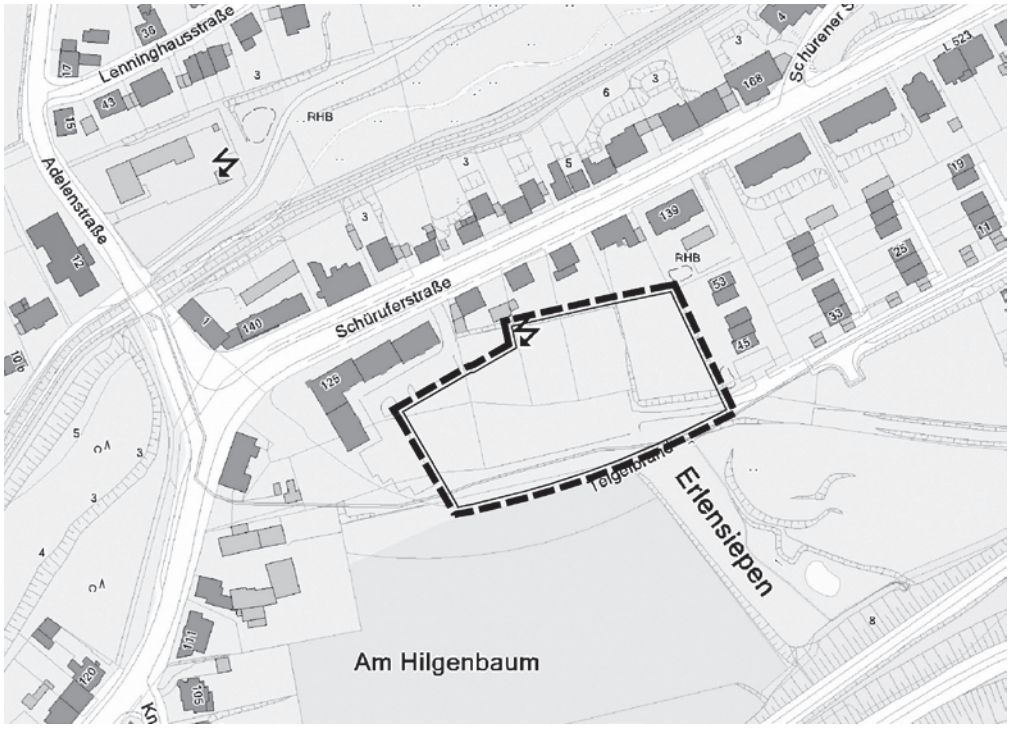
Ebenso bestehen keine Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen von Natura-2000-Schutzgebieten.

Damit sind die wesentlichen Voraussetzungen für die Aufstellung der Satzung gegeben.

Ziel der Ergänzungssatzung ist es, eine ca. 0,8 ha große Fläche am Ortsrand in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil einzubeziehen und auf diese Weise in Abänderung der bisherigen Rechtslage eine geplante bauliche Entwicklung zu ermöglichen. Im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung sind die Grundstücke als Innenbereich zu betrachten; die Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich nach § 34 BauGB.

2. Satzungsbereich

Der Satzungsbereich umfasst Flächen zwischen der südlichen Straßenrandbebauung Schüruferstraße 123 bis 137 sowie der östlich abschließenden Bebauung Teigelbrand 45 bis 53. Südlich grenzt der Satzungsbereich an die Trasse eines neu geplanten Mischwasserkanals, welcher wiederum südlich an den planfestgestellten Bereich zur Offenlegung des Erlenbaches grenzt.



Konkret einbezogen sind die Flurstücke 26, 30 (teilweise), 419, 1156, 1158, 1161, 1164 (teilweise) und 1221 (teilweise) in der Gemarkung Schüren, Flur 3.

Der genaue Geltungsbereich ist in der Planausfertigung der Satzung eindeutig zeichnerisch festgelegt.

3. Übergeordnete und sonstige Planungsvorgaben

Nach dem **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Arnsberg liegt der Satzungsbereich innerhalb des Allgemeinen Siedlungsbereiches.

Im rechtswirksamen **Flächennutzungsplan** der Stadt Dortmund ist der Satzungsbereich als Wohnbaufläche dargestellt.
Das Satzungsziel der wohnbaulichen Entwicklung folgt diesen übergeordneten Planungsvorgaben.

Der Satzungsbereich liegt nicht im Geltungsbereich rechtskräftiger **Bebauungspläne**; ein im Jahr 1999 erfolgter Aufstellungsbeschluss (BP Ap 195) wurde nicht weiter verfolgt. Im Zuge der Aufstellung der Ergänzungssatzung erfolgte ebenfalls die Aufhebung dieses Beschlusses.

Das Plangebiet liegt ebenfalls nicht im Geltungsbereich des rechtskräftigen **Landschaftsplanes Dortmund-Süd**. Ebenso beinhaltet der Vorentwurf zur Neuaufstellung (Stand 2015) zum Satzungsbereich weder Entwicklungsziele, noch Festsetzungen. Flächen im Geltungsbereich des Landschaftsplanes grenzen im Süden des Satzungsbereiches an.

Für die wasserbauliche Maßnahme Offenlegung, Verschwenkung und Renaturierung des Erlenbaches liegt ein **Planfeststellungsbeschluss** gemäß

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vor. Der Baubeginn ist erfolgt. Die Maßnahme soll bis Anfang 2018 abgeschlossen werden. Weitere Ausführungen erfolgen hierzu in Kapitel 4.

4. Bestandssituation und Planungsabgleich

Städtebauliche Einbindung

Entlang der Schüruferstraße befindet sich eine heterogene Mischung von Ein- und Mehrfamilienhäusern in ein- bis dreigeschossiger Bauweise. Prägend ist insbesondere das dreigeschossige Gebäudeensemble des Spar- und Bauvereins im Kreuzungsbereich der Schüruferstraße mit der Adelenstraße, aber auch die historisch gewachsene Struktur von Einfamilienhäusern, die im östlichen Verlauf der Schüruferstraße zwischen neueren Geschosswohnungsbauten noch ablesbar ist. Die Erschließung dieser Gebäude erfolgt direkt über die Schüruferstraße; der ruhende Verkehr der an das Plangebiet angrenzenden Geschossbebauung des Spar- und Bauvereins ist auf einer rückwärtig gelegenen Stellplatz-Sammelanlage untergebracht.
Im Bereich der Straße Teigelbrand befinden sich überwiegend verdichtete Reihen-Eigenheimstrukturen mit vorgelagerten Garagen-Sammelanlagen.
In rund 400 m westlicher Richtung befindet sich das Entwicklungsprojekt PHOENIX See, das bedeutsame Impulse für die städtebauliche Entwicklung in Hörde und Umgebung liefert.

Bestandssituation im Plangebiet

Nach dem Rückbau der Essiggurkenfabrik 1999 entwickelte sich das Plangebiet überwiegend zu einer Sukzessionsbrache mit Hochstauden und Gehölzaufwuchs. In einem Teilbereich wurde ein kleinerer Bolzplatz angelegt. Weiterhin befindet sich im Plangebiet ein privater Spielbereich für Kleinkinder, der der Gebäudegruppe des Spar- und Bauvereins zuzuordnen ist.
Östlich schließt ein rückwärtiger Gartenbereich des Wohnhauses Schüruferstraße 137 an. Der Gartenbereich liegt aufgrund von Böschungen merklich tiefer als das ehemals aufgeschüttete Gelände der Fabrik. Der Garten ist mit Obstbäumen bestanden.
Das Plangebiet fällt ausgehend von der Schüruferstraße an einer Bruchkante im Bereich der vorhandenen Stellplatzanlage topografisch um rund 1,5 m ab. Der Planbereich selbst ist weitgehend eben.

Naturräumliche Einbindung / Planungsabgleich

Südlich des Plangebietes schließt ein inselartiger Freiraum an, der durch landwirtschaftliche Nutzung und gehölzbestandene Sukzessionsflächen geprägt ist. Der Freiraum wird durch zwei Bahndämme zwischen Aplerbeck und Hörde zerschnitten. Die Freirauminsel ist Flächenbestandteil eines größeren Restlandschaftsraumes, der sich im Süden u. a. bis zum Naturschutzgebiet Steinbruch Schüren fortsetzt.
Derzeit kreuzt der verrohrte Erlenbach als Mischwasserkanal das Satzungsgebiet. Die Stadt Dortmund plant den Erlenbach offen zu legen und zudem südlich, und damit künftig außerhalb des Satzungsgebietes, zu verschwenken. Zuvor wird ein neuer Mischwasserkanal nördlich parallel der neuen Gewässertrasse verlegt. Auch diese Kanaltrasse wird künftig außerhalb des Sat-

zungsgebietes liegen. An den künftigen Gewässerverlauf wird zudem ein bereits vorhandener, entflochtener Nebenarm (Erlensiepen) angebunden, der aus südlicher Richtung zufließt. Sobald die Maßnahmen abgeschlossen sind, kann der o. g. alte Mischwasserkanal aufgegeben werden. Infolge dessen kann erst dann das Satzungsgebiet einer Bebauung zugeführt werden. Aus dem Geschilderten wird deutlich, dass sich zeitliche Abhängigkeiten ergeben. Der Planfeststellungsbeschluss gemäß § 31 WHG liegt vor. Der Baubeginn ist Anfang 2017 erfolgt. Die geplante Bauzeit beträgt ein Jahr.
Südlich der geplanten Achse zur Gewässeroffenlegung grenzt derzeit Ackerfläche an. Diese ist großflächig als ökologische Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan Ap 116n - Bergpate – festgesetzt. Die Fläche wird größtenteils mit Wildobstbäumen bepflanzt. Vereinbarter Pflanzbeginn waren Frühjahr oder Herbst 2016.

Verkehrliche Anbindung

Die Schüruferstraße nördlich des Plangebietes verbindet die Stadtteile Hörde im Westen und Aplerbeck im Osten. Bei der Straße Teigelbrand östlich des Plangebietes handelt es sich um eine Wohnerschließungsstraße, die am östlichen Rand des Plangebietes in einer kleinen Wendeanlage endet. Die Straße Teigelbrand ist weiter östlich über die Bruchsteinstraße an die Schüruferstraße angebunden.

Auf der Schüruferstraße verkehren mehrere Buslinien mit Anbindung an die Zentren der Stadtteile Aplerbeck und Hörde. Der Bahnhaltepunkt Dortmund-Aplerbeck befindet sich in einer Wegeentfernung von rund 1,5 km, der Hörder Bahnhof in rund 2,0 km.

Das Plangebiet kann verkehrlich an die Straße Teigelbrand angebunden werden.

Versorgungsinfrastruktur

Nächste Versorgungsinfrastrukturen befinden sich in noch fußläufiger Entfernung im östlichen Verlauf der Schüruferstraße.

Soziale Infrastruktur

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich in einer Entfernung von bis zu 1,5 km folgende soziale Einrichtungen:

- eine Grundschule in der unteren Pekingstraße,
- Kindertageseinrichtungen an der Adelen-, Niergarten- und Schürener Straße sowie in der Straße Bergparte,
- Spielplätze am PHOENIX See und an der Niergartenstraße,
- ein Jugendzentrum in der Straße Bergparte sowie
- ein Seniorenpflegeheim an der Lissaboner Allee und der Ringofenstraße.

Da das geplante Vorhaben (siehe Kap. 5) selbst einen zusätzlichen **Spielflächenbedarf** von rund 400m² auslöst, wird zudem in einem städtebaulichen Vertrag sichergestellt, dass eine B-Spielfläche mit rund 400m² vom Vorhabenträger im Satzungsgebiet oder falls dies aufgrund der Flächenverfügbarkeit nicht möglich ist, in direkter räumlicher Nähe zu dem Vorhaben, realisiert wird.

Auf Basis der aktuellen Einwohnermeldedaten und unter Berücksichtigung der zu erwartenden Bevölkerungsentwicklung besteht aus Sicht der Bedarfsplanung im Einzugsbereich der Ergänzungssatzung **Bedarf für die Errichtung einer Tageseinrichtung für Kinder** mit bis zu fünf Gruppen. Im Rahmen dieses Verfahrens konnte der Mehrbedarf allerdings nicht gedeckt werden. In diesem Fall wurde, aufgrund der angespannten Wohnungsmarktsituation und dem unterdurchschnittlichen Anteil an Sozialwohnungen in Dortmund, dem Bedarf „Schaffung von öffentlich gefördertem Wohnraum“ der Vorrang vor der Errichtung einer zusätzlichen Tageseinrichtung für Kinder im Plangebiet gegeben. Die Bautätigkeit ist in Dortmund Schüren/Aplerbeck derzeit allerdings sehr hoch. Dadurch werden ebenfalls Bedarfe hervorgerufen, weshalb Standortalternativen in der Umgebung geprüft werden, um so den grundsätzlichen Bedarf insgesamt zu decken.

Technische Erschließung

Der südlich des Plangebietes vorhandene Mischwasserkanal (verrohrter Erlenbach) ist baufällig und steht für einen Kanalanschluss nicht zur Verfügung. Im Zuge der geplanten, o.g. Gewässerverschwenkung und –offenlegung wird ein neuer Mischwasserkanal errichtet, der südlich des Plangebietes zur Ausführung kommt. Erst danach ist die kanaltechnische Erschließung gewährleistet. Das künftig anfallende Niederschlagswasser im Geltungsbereich der Satzung kann dann z. B. dem renaturierten Erlenbach zugeführt werden. In die Satzung wurde ein entsprechender Hinweis zum Umgang mit dem Niederschlagswasser aufgenommen.
Die Vorfluter für Schmutz- und auch Regenwasser werden voraussichtlich Angang 2018 zur Verfügung stehen.

Schallimmissionen

Das Plangebiet ist durch den Straßenverkehrslärm der Schüruferstraße im Norden und durch den Bahnlärm zweier bestehender Trassen im Süden vorbelastet. Gewerbliche Beeinträchtigungen aus der Umgebung sind nicht bekannt.

Grundwasser

Gemäß der Baugrunderkundung (Bauvorhaben Neubau Wohnbebauung „Teigelbrand“ in Dortmund-Schüren – Baugrunduntersuchung/Baugrund- und altlastentechnische Beratung/ Grubenbildeinsichtnahme, 1. Geotechnischer Bericht, Geotechnik-Institut-Dr. Höfer GmbH & Co. KG, Dortmund, Februar 2016) wurde mittels einer temporären Grundwassermessstelle im Zeitraum 23.11.2015 – 08.12.2015 und 12.02.2016 – 17.02. 2016 Grundwasser in einer Tiefe von 2,36 – 3,25 m (Grundwasserflurabstand) angetroffen. Nach gutachterlicher Aussage muss in Abhängigkeit von der Jahreszeit und den vorangegangenen Niederschlägen i. d. R. mit Grundwasserstandsschwankungen in der Größenordnung von +/- 1 m gerechnet werden. Die Baugrunduntersuchung wurde in einer niederschlagsreichen Zeit durchgeführt, so dass die aktuell gemessenen Grundwasserstände als hoch einzustufen sind. Für die erforderlichen statischen Berechnungen empfiehlt der Gutachter einen Bemessungswasserstand von + 100,50 m NHN, in einem Teilbereich + 101,00 m NHN anzusetzen. Sowohl für den Bau- als auch den Endzustand ist die Auftriebssicherheit nachzuweisen.

Sofern eine Unterkellerung bzw. Tiefgarage vorgesehen wird, müssen die Bodenplatte des Kellergeschosses und die Wände gegen drückendes Wasser ausgebildet ("Weiße Wanne") und dimensioniert werden. In die Satzung wurde ein entsprechender Hinweis aufgenommen. Darüber hinaus wird sich diese Situation in Zukunft entspannen, sobald die neue Trasse für den Erlenbach hergestellt ist, die somit seitliche Grundwasserzuflüsse aufnehmen wird.

Altlasten

Der Satzungsbereich ist zu einem überwiegenden Teil im Kataster der Stadt Dortmund über Altlasten und Altlastverdachtsflächen als ehemalige Industriefläche (ehem. Betriebsgelände der Fa. Hengstenberg) gekennzeichnet. Nach den bisherigen Untersuchungen sind flächendeckend zum Teil mehrere Meter mächtige Auffüllungen vorhanden, die lokal deutlich erhöhte Schadstoffgehalte aufweisen, wobei lokal auch die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutzverordnung für Wohngebiete überschritten werden. Die Auffüllungen erstrecken sich auch auf den südöstlichen, an das Gewässer angrenzenden Teil des Satzungsbereiches. Daher sind zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse aus Vorsorgegründen weitergehende Maßnahmen durchzuführen, die im Rahmen eines Sanierungsplans gem. § 13 BBodSchG umzusetzen sind. Durch die Sanierungsmaßnahmen werden zum einen die aus den vorliegenden Gutachten bekannten Belastungs-Hotspots mit PCB und PAK beseitigt, zum anderen wird im Boden durch die Flächenaufbereitung bei den nicht überbauten Flächen im Horizont zwischen 0 und -0,50 Meter die Einhaltung der Qualität Z0 Dortmunder Einbauwerte bzw. der Vorsorgewerte der BBodSchV gewährleistet. Im Horizont zwischen - 0,5 und - 1,0 Meter wird eine Qualität von Z 1.1 Dortmunder Einbauwerte sichergestellt. Dies gilt auch für den Bereich von Stellplätzen. Im Bereich von Kinderspielflächen wird die Qualität Z0 im gesamten oberen Meter gewährleistet. Die Maßnahmen werden im Zuge der Erschließung umgesetzt und stellen so auf Dauer die ·nach BauGB zu fordernden gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher.
Der Satzungsbereich wurde entsprechend gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als Fläche mit erheblichen Bodenverunreinigungen gekennzeichnet. Von der Kennzeichnung ausgenommen bleibt lediglich der auf das Flurstück Gem. Schüren, Flur 3, Flurstück 30 entfallende Anteil (nicht im Kataster gekennzeichnet).

Bergbau

Der Planbereich liegt innerhalb folgender Bergwerks- und Erlaubnisfelder:

- dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „ver. Bickefeld Tiefbau",
- dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Adele",
- dem auf Kohlenwasserstofferteiltem Erlaubnisfeld „Phönix" und
- dem auf Erdwärme erteiltem Erlaubnisfeld „Erdwärme Phönix"

Aufgrund von Verdachtsmomenten für oberflächennahen Bergbau fand am 16. November 2015 bei der Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 6 „Bergbau und Energie in NRW" eine Grubenbildeinsichtnahme durch einen Gutachter (Geotechnik-Institut-Dr. Höfer, s. o.) statt.

Den gesichteten Grubenbildern zufolge hat, laut gutachterlicher Aussage, bis Anfang/Mitte des 19. Jahrhunderts im oberflächennahen und tagesnahen Bereich der geplanten Baumaßnahme umfangreicher verzeichneter und vermuteter, nicht verzeichneter Stollenbergbau stattgefunden. Das Plangebiet wird nachweislich von zwei Stollen unterfahren. Zudem sind zahlreiche Lichtlöcher, Stollenschächte und Abbaubereiche im Flöz verzeichnet. Feinseismische Messungen aus dem Jahr 1996 des Ingenieurbüros Angewandte Geologie Rummel & Knüfermann im Bereich der geplanten Baumaßnahme konnten zudem das Vorhandensein von Abbauflächen und Stollen im einfluss- und nachwirkungsrelevanten Teufenbereich nachweisen.
Angesichts der Hinweise aus historischen Quellen kann zudem auch Uraltbergbau bzw. wilder Bergbau (Abbau ohne bergrechtliche Genehmigung) nicht ausgeschlossen werden.
Der angenommene Abbau unterliegt dem „Bergbau im Ausgehenden der Flöze“, der hinsichtlich seiner Gefährdung in Bezug auf mögliche Tagesbrüche und Setzungen sowie Senkungen keiner zeitlichen Begrenzung unterliegt. Demnach werden gegebenenfalls Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen in Bezug auf die geplante Maßnahme sowie zur Stabilisierung der Tagesoberfläche erforderlich. Der Gutachter empfiehlt zur Konkretisierung der Maßnahmen weitere Erkundungen vorzunehmen (vgl. Bauvorhaben Neubau Wohnbebauung „Teigelbrand“ in Dortmund-Schüren – Baugrunduntersuchung/Baugrund- und altlastentechnische Beratung/ Grubenbildeinsichtnahme, 1. Geotechnischer Bericht, Geotechnik-Institut-Dr. Höfer GmbH & Co. KG, Dortmund, Februar 2016).

Dementsprechend erfolgten im Dezember 2015/Januar 2016 weitere Such- und Erkundungsarbeiten. Zur Erkundung der lagerstättenkundlichen Situation und zur Feststellung des Stollenverlaufes unter dem Grundstück wurden insgesamt 90 Erkundungsbohrungen mit einer maximalen Endteufe von 40 m unter GOK in das Karbon niedergebracht. Dabei wurden zur Erkundung des Stollenverlaufes insgesamt 85 Bohrungen mit Tiefen zwischen 10 m und 25 m niedergebracht, wobei mit insgesamt 19 Bohrungen der Stollen im Untersuchungsbereich nachgewiesen werden konnte.

Der Gutachter kommt zu folgendem Ergebnis (vgl. Bauvorhaben Neubau Wohnbebauung „Teigelbrand“ in Dortmund-Schüren – Altbergbauliche Erkundungsmaßnahme, 2. Bericht, Geotechnik-Institut-Dr. Höfer GmbH & Co. KG, Dortmund, Februar 2016):
Im Zuge der Erkundungsarbeiten konnten im südlichen Bereich des zur Bebauung vorgesehenen Grundstückes die Flöze “Sarnsbank 1“ und “Sarnsbank 2“ im unverritzten Zustand nachgewiesen werden.
Der Stollen “Johanna“ wurde im Bereich des Grundstückes auf einer Streckenlänge von etwa 35 m lokalisiert. Bei keiner der Bohrungen konnten Spülverluste nachgewiesen werden. Der Stollen war infolge früherer Sicherungsarbeiten bereits vollständig verfüllt.
Im Anschluss an die Erkundung erfolgte die Verfüllung der Bohrlöcher.

Ausweislich der Ergebnisse kann die Standsicherheit der Tagesoberfläche im Bereich der geplanten Baukörper, bezogen auf altbergbauliche Hinterlassenschaften, attestiert werden. Weitere Sicherungsarbeiten werden dementsprechend nicht mehr erforderlich.

Seitens der GID GmbH & Co. KG wird empfohlen, die Verkehrsflächen nördlich der geplanten Neubebauung vierteljährlich auf Setzungs- und Senkungserscheinungen durch eine visuelle Begutachtung der Oberfläche zu untersuchen.
Ferner weist die GID GmbH & Co. KG darauf hin, dass für die Herstellung der Gebäude eine Pfahlgründung bis in den tragfähigen Fels empfohlen wird.
Die Pfahlaufstandsebene sollte in jedem Fall unter das Stollenniveau reichen.
Seitens der GID GmbH & Co. KG werden ergänzende Kernbohrungen ausgeführt, so dass im Anschluss die Pfahldimensionierung erfolgen kann.

Die durchgeführten altbergbaulichen Erkundungsmaßnahmen waren nur auf den Bereich des geplanten Baukörpers beschränkt, weshalb der weitere Verlauf und Sicherungszustand des Stollen "Johanna" und der im 1. Geotechnischen Bericht erwähnten aufsitzenden Tagesöffnungen nicht gänzlich geklärt ist. Da Einwirkungen tagesnaher Grubenbaue und unzureichend gesicherter Schächte auf die Tagesoberfläche keiner zeitlichen Beschränkung unterliegen, können etwaige zukünftige Nachwirkungen dieser Grubenbaue auf die geplanten Freiflächen nicht sicher ausgeschlossen werden. Da ein mögliches Nachwirkungspotenzial dieser Grubenbaue nicht durch ergänzende Untersuchungen schon im Rahmen des Planverfahrens ausgeschlossen wurde, wurde der gesamte Planbereich als "Fläche, unter der Bergbau umgegangen ist" gekennzeichnet.

Methanausgasungen
Das Plangebiet liegt in einem Bereich, in dem aufgrund der örtlichen Gegebenheiten Methangasaustritte an der Tagesoberfläche nicht zu erwarten sind.

Kampfmittel
Nach der durch die Bezirksregierung Arnsberg vorgenommenen Luftbildauswertung befindet sich das Plangebiet teilweise in einem Bombenabwurfgebiet. In die Satzung ist ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

5. Städtebauliche Planung und Freiraumkonzept

Im Plangebiet sollen gemäß einer vorliegenden städtebaulichen Planung für den Bereich der ehemaligen Essiggurkenfabrik Wohngebäude, vornehmlich im Rahmen des sozialen Wohnungsbaus, mit rund 65 Wohneinheiten errichtet werden. Die Gebäude sollen III-geschossig mit einem zusätzlichen Staffelgeschoss ausgeführt und so platziert werden, dass eine Integration in die Umgebung erfolgt und ein maßvoller Abstand zur Nachbarbebauung eingehalten wird. Die entsprechenden Planungen werden im Rahmen von Bauantragsverfahren konkretisiert.

Die Erschließung des Geländes der ehemaligen Essiggurkenfabrik soll über die Straße Teigelbrand erfolgen. Der ruhende Verkehr soll in Sammelanlagen über das Grundstück verteilt oberirdisch angeordnet werden. Die Planung folgt damit den Gegebenheiten zum Umgang mit dem ruhenden Verkehr in der Nachbarschaft. Alternativ ist auch eine Tiefgarage denkbar.
Für die Müllentsorgung und die Feuerwehr bestehen durch die private Erschließung hinreichende Bewegungsflächen.

Insgesamt wird vor dem Hintergrund des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung und der überbaubaren Grundstücksfläche, von einer maximal möglichen Anzahl von 65 bis 90 Wohneinheiten innerhalb des gesamten Geltungsbereiches der Satzung ausgegangen.

Im Rahmen der Behördenbeteiligung forderte das Umweltamt eine effektive Eingrünung der Wohnbauflächen gegenüber dem Freiraum und eine Begrünung der Dachflächen. Diese Anregung fußt auf den Gegebenheiten einer südlich angrenzenden Freiraumstruktur, die durch Gewässerachsen, ökologisch aufgewertete Ausgleichsflächen sowie Ruderalbrachen charakterisiert ist. Um diese Strukturen gegenüber den entstehenden Baufluchten effektiv einzugrünen, wurden diesbezüglich Begrünungsfestsetzungen formuliert (siehe Kap. 6).

6. Inhalte der Satzung

Bei der vorliegenden Satzung wurde im Sinne von § 34 Abs. 5 Satz 2 BauGB von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, einzelne Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB in die Satzung aufzunehmen. Damit wird dem Satzungsgrundsatz der Vereinbarkeit mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ebenfalls Rechnung getragen.

Grundflächenzahl (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
Es wurde eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Die Festsetzung orientiert sich an der Obergrenze des § 17 BauNVO für reine und allgemeine Wohngebiete und stellt damit sicher, dass eine entsprechend den hohen Wohnungsbedarfsanforderungen kompakte Bebauung umsetzbar ist und gleichzeitig eine maßvolle Verdichtung erfolgt.

Zahl der Vollgeschosse (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Gemäß Festsetzung sind im Geltungsbereich der Satzung max. 3 Vollgeschosse zulässig. Die Festsetzung orientiert sich an der bereits bestehenden Geschosswohnungsbebauung an der Schüruferstraße sowie an weiteren Bebauungen in der näheren Umgebung. Die zulässige Höhenentwicklung erfolgte ebenfalls im Hinblick auf die hohen Wohnungsbedarfsanforderungen unter Berücksichtigung einer maßvollen Verdichtung.

Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen (§9 Abs. 1 Nr.24 BauGB)

Auf das Plangebiet **wirken verschiedene Lärmimmissionen ein**, und hinsichtlich der projektierten Vorhabenplanung sind zukünftig auch **planungsbedingte Emissionen zu erwarten**. Um die möglichen Lärmimmissionen in Bezug auf das projektierte Bauvorhaben zu untersuchen, wurde vorhabenbezogen als Worst Case Betrachtung eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet (Geräuschimmissions-Untersuchung Ergänzungssatzung gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB für das Baugebiet Teigelbrand Dortmund, ITAB, Dortmund, November 2016). Darin wurden sowohl die Verkehrslärmimmissionen der Bahnstrecke im Süden (mit Nahverkehr und Güterverkehr), der Schüruferstraße und Adelenstraße im Norden, als auch die Verkehrslärmemissionen, die durch das projektierte Wohnbauvorhaben selbst erzeugt werden und auf benachbarte Wohnnutzungen wirken können, untersucht.

Auf das Plangebiet wirkende Lärmimmissionen:

Am Rand des neuen Plangebiets wird im **Tageszeitraum** der schalltechnische Orientierungswert von Lr ≤ 55 dB(A) nur unwesentlich um 1,3 dB(A) überschritten.

Im **Nachtzeitraum** wird der schalltechnische Orientierungswert von Lr ≤ 45 dB(A), verursacht durch den hohen Schienenverkehr im Nachtzeitraum um bis zu 10 dB(A) überschritten. Die Überschreitung der Orientierungswerte im Nachtzeitraum ist Folge des südlichen Bahnverkehrs. Aufgrund der Überschreitungen werden Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Durch den Gutachter wurden aktive Schallschutz-Maßnahmen in Form einer Schallschutzwand entlang der Schienenstrecke auf der Böschungskante an der Schiene rechnerisch untersucht. Ergebnis der Berechnungen ist, dass bei Berücksichtigung einer 220 m langen und 10 m hohen Schallschutzwand die schalltechnischen Orientierungswerte im Tageszeitraum im Plangebiet vollständig eingehalten werden können, aber die schalltechnischen Orientierungswerte nachts im Plangebiet weiterhin um ca. 6 dB(A) überschritten bleiben.

Aufgrund der topographisch bedingten geringen Wirkung der Schallschutzwand empfiehlt der Gutachter an den geplanten Gebäuden mit Wohnnutzung zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume die Durchführung von passiven Schallschutz-Maßnahmen.

Die gutachterlich ermittelten Überschreitungen sind im Tagzeitraum mit 1,3 dB(A) nur unwesentlich. Auch ist ein Aufenthalt im Freien (den sog. Außenwohnbereichen) ohne wahrnehmbare Einschränkungen möglich. Insofern werden für die Anordnung von Balkonen bzw. Freisitzen an einer neuen Wohnbebauung keine zusätzlichen Schallschutz-Maßnahmen erforderlich.

Im Nachtzeitraum ergeben sich wegen des Bahnlärms Überschreitungen von bis zu 10 dB(A). Dies führt zu Einschränkungen für die Wohnnutzung. Schallschutzmaßnahmen werden erforderlich. Wie vom Gutachter ermittelt (s. o.), scheiden aktive Maßnahmen, wie eine Lärmschutzwand, aufgrund der topographisch bedingten geringen Wirksamkeit, auch bei großen Wandhöhen, aus. Diese würde zudem eine unerwünschte optische Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellen.
Die Orientierungswerte der DIN 18005 können heute im Siedlungszusammenhang vielerorts nicht eingehalten werden. Eine Überschreitung der Orientierungswerte bei der städtebaulichen Planung ist im Rahmen der Abwägung grundsätzlich möglich. Die hier vorgesehene Planung dient dazu, dem dringenden Bedarf an Wohnraum in der Stadt Dortmund nachzukommen. Mit rund 65 bis maximal 90 möglichen Wohneinheiten leistet das Vorhaben dementsprechend einen großen Beitrag dazu. Zudem ist die Fläche im Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche ausgewiesen und durch die Tatsache, dass es sich größtenteils um die Wiedernutzbarmachung eines ehemaligen Fabrikgeländes handelt, wird auch kaum neuer Landschaftsraum in Anspruch genommen. Das Vorhaben fügt sich in das bestehende Siedlungsgefüge ein, sodass sich die Arrondierung des Siedlungsrandes an dieser Stelle auch in Kombination mit der geplanten Renaturierung des Erlenbaches zusätzlich nachvollziehbar ableitet.
Im Rahmen der Aufstellung der Satzung gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB wurde deshalb diesem Belang der Vorrang vor einem generellen Verzicht einer Wohnentwicklung gegeben.

Dies ist vor dem Hintergrund einer nur geringfügigen Überschreitung im Tageszeitraum vertretbar. Für den Nachtzeitraum sind verschiedene Maßnahmen im nachgeschalteten Genehmigungsverfahren auf Bauantragsebene bei der konkreten Planung denkbar.
So können z.B. schalloptimierte Grundrisse gewählt werden, die Schlafräume an der lärmzugewandten Seite vermeiden. Kann dies nicht vollständig erfolgen, sind in jedem Fall Schlaf- und Kinderzimmer ab einem Außengeräuschpegel von 50 dB(A) mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszurüsten. Maßgeblich für die Grenze sind die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete, in denen Wohnnutzungen allgemein zulässig sind; diese betragen 50 dB(A) nachts. Auch die VDI-Richtlinie 2719 empfiehlt Lüftungseinrichtungen ab einem Außenpegel von 50 dB(A).
Des Weiteren sind entsprechende bauliche Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Innenpegel vorzusehen.

Auf der Ebene der Bauleitplanung trifft die Ergänzungssatzung zum Schutz der Wohnnutzungen im Plangebiet daher **folgende Festsetzungen**:

„In dem Baugebiet sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der Schienenverkehrslärmbelastung der südlich gelegenen Bahntrasse 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 Kurgebieten	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, vorgesetzte Glaserker, Außentüren, Dachflächen, Wände etc. entsprechend der VDI-Richtlinie 2719 zu verwenden.

Schlaf- und Kinderzimmer sind mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszurüsten. Ausnahmen hiervon sind zulässig, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass der Außengeräuschpegel vor den Fenstern dieser Räume nachts 50 dB(A) nicht überschreitet.

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.“

Planbedingte Emissionen:
Die durch Verkehrslärm (Straße/Schiene) verursachten Geräuschimmissionen an der vorhandenen Wohnbebauung Schüruferstraße überschreiten im Bestand die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 von tags/nachts 55/45 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete erheblich, im Prognosefall 2025 – ohne Neuverkehre aus dem Plangebiet – um bis zu knapp 13 db(A) tags und 16 dB(A) nachts.
Durch den dem neuen Plangebiet zuzuordnenden zusätzlichen Erschließungsverkehr werden diese Geräuschimmissionen in nur vernachlässigbarem Umfang erhöht. So ergeben sich an der Schüruferstraße Pegelerhöhungen von max. tags/nachts 0,1 dB(A).

Die durch Verkehrslärm verursachten Geräuschimmissionen an der vorhandenen Wohnbebauung Teigelbrand überschreiten im Bestand die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 im Prognosefall 2025,– ohne Neuverkehre aus dem Plangebiet tags gering – um bis zu 1,4 db(A) und nachts erheblich um bis zu 10 dB(A).
Durch den dem neuen Plangebiet zuzuordnenden zusätzlichen Erschließungsverkehr werden diese Geräuschimmissionen in nur vernachlässigbarem Umfang erhöht. So ergeben sich an der Straße Teigelbrand Pegelerhöhungen von max. tags 1,5 dB(A) auf 52,4 dB(A) – unter Einhaltung der Orientierungswerte -, und nachts von max. bis zu 0,4 dB(A) auf 55,0 dB(A)

Diese geringfügigen Erhöhungen können als noch zumutbar bewertet werden.

Insgesamt kann dargelegt werden, dass eine wohnbauliche Nutzung im Plangebiet unter Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen und der im Gutachten angeführten Empfehlungen für passive Schallschutzmaßnahmen umsetzbar ist und Störungen in der Nachbarschaft so gering ausfallen, dass sie als noch zumutbar angesehen werden können.

Das Schallgutachten ist auf der Ebene nachgeschalteter Baugenehmigungsverfahren heranzuziehen.

Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB i.V.m. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sowie i.V.m. § 1 a BauGB und § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 44 Landeswassergesetz)

Stellplatzbegrünung
Im Zusammenhang mit der projektierten Planung ist davon auszugehen, dass ein hoher Anteil des Plangebietes vom ruhenden Verkehr in Anspruch genommen wird. Zur Sicherstellung einer effektiven Durchgrünung der Stellplatzflächen ist folgende Festsetzung in die Satzung aufgenommen:

„Die PKW-Stellplatzflächen sind in einem regelmäßigen Raster zu begrünen. Stellplatzanlagen sind je angefangene 2 Längsparkplätze oder je angefangene 4 Senkrechtparkplätze mit einem breitkronigen Laubbaum als Hochstamm mit einem Stammmindestumfang von 18 - 20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Die Baumscheiben sind mit bodenbedeckenden Gehölzen oder Stauden flächig und dauerhaft zu begrünen. Die offene oder mit einem dauerhaft luft- und wasserdurchlässigen Belag versehene Fläche muss mindestens 8 m² betragen. Bei Pflanzstreifen ist zusätzlich eine Mindestbreite von 1,50 m herzustellen. Pro Baum ist ein durchwurzelbarer Raum von mind. 12 m³ mit Substrat gem. der Festlegungen 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 notwendig Wurzelraum von mindestens 12 m³ unterhalb befestigter Fläche durch technische Lösung herzustellen. Die Anpflanzung ist mit der Herstellung der Stellplatzanlage vorzunehmen. Ausgefallene Bäume sind zu ersetzen. Die Pflanzbeete dürfen nicht als Standort für Beleuchtungskörper

oder sonstige technische Einrichtungen zweckentfremdet werden. Zusätzlich sind die Baumscheiben mit Einrichtungen zum Schutz der Baumstämme gegen das Befahren von ein- und ausparkenden PKWs zu versehen."

Die Anpflanzungen sollen private Stellplatzanlagen gliedern und beleben. Auf diese Weise sollen die Grundstücke einerseits attraktiv gestaltet und andererseits die Stellplatzanlage beschattet werden, so dass sich die versiegelte Fläche nicht so stark aufheizt; außerdem soll durch die Bäume kühle und feuchtere Luft entstehen (natürliche Verdunstungskälte).
Die Festsetzungen dienen insbesondere auch dem Klimaschutz.

Eingrünung der Siedlungskante
Die neu entstehende Siedlungskante kann bis zu 3,5 Geschosse zur freien Landschaft hin betragen. Um entlang der Siedlungskante eine wirkungsvolle Eingrünung gegenüber dem Landschaftsraum zu erzielen, ist entlang der südlichen Grundstücksgrenze eine durchgehende Baumreihe zu pflanzen. Dabei wurde ein relativ weiter Stammabstand gewählt, um auch Sichtbeziehungen zu gewähren. Die Maßnahme wirkt sich auf Orts- und Landschaftsbild gleichsam positiv aus. Die folgende Festsetzung ist in die Satzung aufgenommen:

„Entlang der südlichen Grundstücksgrenze ist eine durchgehende Baumreihe, bestehend aus verschiedenartigen Laubbäumen (Hochstämme, Stammumfang 18/20 cm), im Stammabstand vom maximal 15 m zu pflanzen. Als Arten und Sorten eignen sich hierfür: Acer platanoides ‚Cleveland' oder ‚Deborah' oder ‚Emerald Queen' oder ‚Schwedleri'; Acer pseudoplatanus ‚Atropurpureum' oder ‚Rotterdam' sowie Carpinus betulus. Es ist eine gemischte Baumreihe aus mindestens vier Arten / Sorten herzustellen. Die Bäume sind zu erhalten, fachgerecht zu pflegen und bei Bedarf zu ersetzen."

Dachbegrünung

Um die stadtklimatischen, entwässerungstechnischen und ökologischen Auswirkungen einer baulichen Inanspruchnahme des Plangebietes zu minimieren, trifft die Satzung eine textliche Festsetzung zur extensiven Begrünung von Pult- und Flachdächern der Gebäude, Garagen und Carports.
Die Teilverdunstung auf den dachbegrünten Flächen bewirkt Kühlungseffekte der Umgebungsluft im Sommer, was sich im bebauten Umfeld positiv auf das Mikroklima auswirken kann. Ebenso reduzieren Gründächer die Wärmeabstrahlung im Sommer, was die Aufheizung in bebauten und versiegelten Bereichen wirksam minimiert. In heißen, wie auch in kühlen Jahreszeiten leisten Gründächer einen zusätzlichen Dämmeffekt, was sich kostenreduzierend auf Energieaufwendungen zum Heizen oder Kühlen auswirkt. Mit Gründächern kann in Teilen den Aspekten der Klimaanpassung Rechnung getragen werden.
Gründächer leisten gleichzeitig einen Beitrag zur Rückhaltung bzw. Abflussverlangsamung des anfallenden Niederschlagswassers, was der Entlastung des Kanalnetzes zugutekommt. Dadurch dämpfen sie die Auswirkungen von Überflutungsgefahren.
Gründächer ermöglichen die Pflanzung von Blühstauden. Damit steigern sie

das Nahrungsangebot für Insekten- und Vogelarten. Gründächer können somit ansatzweise den funktionalen Verlust an Freiraum minimieren. Über die mikroklimatischen Vorteile hinaus, entwickeln begrünte Dachflächen eine optische Wohlfahrtswirkung für den Menschen, sobald diese Dachflächen einsehbar sind.

Mit der Umsetzung einer Dachbegrünung entstehen zusätzliche Kosten für ggf. eine anzupassende 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. Ein begrüntes Dach gilt als „harte Bedachung“ und bietet somit Schutz vor Flugfeuer und strahlender Wärme.

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

Die folgende Festsetzung ist in die Satzung aufgenommen:

Die nachfolgenden Vorschriften gelten für alle Gebäude i.S. des § 2 Abs. 2 BauO NRW, einschließlich Garagen mit Ausnahme untergeordneter Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO im gesamten Satzungsbereich. Flachdächer oder Pultdächer mit einer Dachneigung bis 15° sind mindestens extensiv zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Es ist eine mindestens 8 cm starke Magersubstratauflage vorzusehen, die den Abflussbeiwert C von 0,5 erzielt (fallweise, entsprechend Entwässerungskonzept).
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.

7. Sonstige Planungsbelange

Entwässerung

Die im Plangebiet anfallenden Schmutzwässer können grundsätzlich in die Kanalisation in der Schüruferstraße eingeleitet werden.
Das Schmutzwasser darf nicht in den bestehenden Mischwasserkanal, der den Satzungsbereich kreuzt, eingeleitet werden. Der Kanal ist baulich marode und soll durch den Neubau eines Mischwasserkanals südlich entlang des Satzungsbereiches ersetzt werden.

Der Satzungsbereich ist im Trennsystem zu entwässern. In Verbindung mit den ab Anfang 2017 begonnenen Baumaßnahmen südlich des Plangebietes zur Offenlegung und Renaturierung des Erlenbachs, ist vorgesehen das im Baugebiet anfallende Niederschlagswasser zu sammeln, rückzuhalten, ortsnah in geeigneten technischen Anlagen zu versickern und/oder gedrosselt in die neu hergestellte Vorflut, den Erlenbach, einzuleiten. Hierfür sind entsprechende Flächenanforderungen vorzuhalten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Plangebiet Altlasten vorhanden sind. Vermutlich schließt dies eine ortsnahe Versickerung aus, weshalb das Niederschlagswasser dann in den offen gelegten und renaturierten Erlenbach gedrosselt einzuleiten wäre.
Zum Bauantrag ist ein Versickerungsgutachten (ggf.), ein Entwässerungskonzept sowie ein Überflutungsnachweis einzureichen, denn im Plangebiet existieren Höhenunterschiede und der Schutz benachbarter Bebauung ist sicherzustellen.
Ein entsprechender Hinweis wurde in die Satzung aufgenommen.

Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft

Auf das Kapitel 10 wird verwiesen.

Denkmalpflegerische Belange

Denkmalpflegerische Belange werden im Plangebiet nicht berührt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Bodeneingriffen Bodendenkmale entdeckt werden. In den Satzungsplan wurde ein entsprechender Hinweis auf die Melde- und Sicherungspflicht aufgenommen.

Verkehr

Der zusätzliche Verkehr, der durch das Neubauvorhaben erzeugt wird, wird mit ca. 330 Kfz/Tag abgeschätzt. Dieser Verkehr fließt über die Straßen Teigelbrand und Bruchsteinstraße auf die Schüruferstraße und wird sich dort zu 60% in Richtung Westen und zu 40% in Richtung Osten verteilen.
Die Überprüfung der Verkehrssituation führt zu dem Ergebnis, dass der Teigelbrand geeignet ist, die Zusatzverkehre durch das Baugebiet aufzunehmen. Die heutige Verkehrsbelastung von rd. 130 Kfz/Tag steigt zwar auf rd. 460 Kfz/Tag an, diese Verkehrsmenge kann aber innerhalb des vorhandenen Straßenquerschnitts abgewickelt werden.
Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit an der Einmündung Bruchsteinstraße/Schüruferstraße ergibt nach dem HBS 2015 eine ausreichende Leistungsfähigkeit mit der Qualitätsstufe D.
Der Knoten Bruchsteinstraße/Teigelbrand/Kulmke wird auch ohne Nachweis als leistungsfähig eingestuft."

8. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

Grundlagen und Veranlassung

Die notwendige Genehmigung des geplanten Vorhabens stellt ein baurechtliches Zulassungsverfahren[1] dar, bei dem die Belange des Artenschutzes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu berücksichtigen sind. Ziel des Gesetzgebers ist es, die natürlichen Lebensräume und die Populationen wildlebender und in ihrem Bestand gefährdeter Tier- und Pflanzenarten zu schützen und somit die biologische Vielfalt zu erhalten.

1) zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft i. S. d. § 14 BNatSchG i. V. m. § 30 LNatSchG NRW vormals §§ 4 ff LG nach dem Baugesetzbuch (BauGB) zulässige Vorhaben i. S. d. § 18 Abs. 2 BNatSchG (§§ 30/33/34 BauGB)

Zu diesem Zweck wurde durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl für die Tier- und Pflanzenarten getroffen, die bei der Darstellung der artenschutzrechtlichen Belange im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Prüfung regelmäßig zu betrachten sind (Planungsrelevante Arten).[1]

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

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

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

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

Um eine frühzeitige Überprüfung der artenschutzrelevanten Belange sicherzustellen, wurde daher eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung für das Satzungsgebiet durchgeführt.[1]

1) vgl. 'Artenschutzrechtliche Prüfung zur Wohnbebauung 'Schüruferstraße/Teigelbrand' in Dortmund-Schüren Heller + Kalka Landschaftsarchitekten/Herne (Januar 2016, Fortführungsstand 06.12.2016)

Im Rahmen dieser Prüfung wurden:

- die planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten, die im Untersuchungsgebiet aktuell bekannt oder (potenziell) zu erwarten sind, ermittelt und dargestellt
- die Wirkfaktoren ermittelt und dargestellt, die mit der Realisierung des Bauvorhabens einhergehen können

- die ermittelten Wirkfaktoren in Bezug auf ihr Konfliktpotenzial mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG überprüft

- die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, die durch das Bauvorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt

- Artenschutzrelevante Maßnahmen genannt, die dazu beitragen können, dass eine eventuelle Gefährdung von (planungsrelevanten) Tier- und Pflanzenarten vermieden bzw. gemindert werden kann

Methode und Untersuchungsergebnisse

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten, die unter Berücksichtigung der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) in Nordrhein-Westfalen den 'planungsrelevanten Arten' zuzurechnen sind, wurde die Landschaftsinformationssammlung Nordrhein-Westfalen (LINFOS), die Kartierungen planungsrelevanter Arten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW auf Ebene des zugehörigen Messtischblattes[1] sowie der Dortmunder Brutvogelatlas[2] ausgewertet. Darüber hinaus erfolgte über das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW bei den Vertretern des ehrenamtlichen Naturschutzes eine Anfrage über eventuelle Kenntnisse planungsrelevanter Arten im Untersuchungsraum. Die zuvor dargelegten Datenrecherchen wurden im Rahmen von Ortsbegehungen ergänzt, wobei u. a. eine Überprüfung der Habitatsstrukturen im Untersuchungsraum sowie eine Bestandsaufnahme von Höhlenbäumen und Altnestern erfolgte.

1) Dortmunder Brutvogelatlas/NABU Deutschland -Stadtverband Dortmund- (Hrsg.)
2) (Blatt 4511/Schwerte/M: 1: 25.000 -Quadrant 1-)

Landschaftsinformationssammlung

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

Kartierung auf Grundlage des zugehörigen Messtischblattes

Das Untersuchungsgebiet stellt einen potenziellen (Teil-)Lebensraum für 12 Fledermausarten und 20 planungsrelevante Vogelarten dar. Nach einem Abgleich der Lebensraumansprüche der potenziell vorkommenden Arten mit den tatsächlich vorhandenen Habitatsstrukturen im Untersuchungsraum, kann hiervon das Vorkommen keiner Fledermausart mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Dementgegen können nach dem zuvor dargelegten Abgleich Vorkommen von 15 Vogelarten mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Dortmunder Brutvogelatlas

Der Dortmunder Brutvogelatlas benennt für die zwei vom Untersuchungsgebiet berührten Gitterfelder[1] insgesamt 8 planungsrelevante Vogelarten. Alle im Brutvogelatlas genannten Arten waren bereits über die Kartierungen planungsrelevanter Arten auf Ebene des zugehörigen Messtischblattes erfasst, so dass sich aus der Auswertung keine neuen Erkenntnisse ergaben.

1) Gitterfeld(er): N 17/O17

Vertreter des amtlichen/ehrenamtlichen Naturschutzes

Eine Stellungnahme zu der Anfang Dezember 2015 gestellten Anfrage bei den Vertretern des ehrenamtlichen Naturschutzes erfolgte nicht.

Bestandsaufnahme von Höhlenbäumen und Altnestern

An den Gehölzen im Vorhabengebiet konnten keine relevanten Stamm-/Asthöhlen oder Großvogelnester (z. B. Krähennester/Greifvogelhorste) dokumentiert werden. Dementgegen weisen die Obstgehölze im Bereich der Gartenparzelle des Wohngebäude 'Schüruferstraße 137' diverse Stammrisse und mehrere, zum Teil großvolumige Baumhöhlen auf.

Fazit der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung

Im Hinblick auf die Untersuchungsergebnisse der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung können insgesamt 12 Fledermausarten und 5 planungsrelevante Vogelarten im Satzungsgebiet nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Nach einer Überprüfung der potenziell betroffenen Arten-/ Artengruppen kommen die Gutachter jedoch abschließend zu dem Urteil, dass vorhabenbedingte Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar oder zumindest nicht wahrscheinlich sind.[1] Ein entsprechender Hinweis ist in den Satzungsplan eingeflossen.

Hinweise zum Artenschutz, die im Gutachten aufgeführt sind, wurden ebenfalls als Hinweise zur Festsetzungslegende aufgenommen. Die ausführlichen Ergebnisse der durchgeführten Datenerhebungen sowie eine umfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Belange können dem Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung entnommen werden.[1]

1) vgl. 'Artenschutzrechtliche Prüfung zur Wohnbebauung 'Schüruferstraße/Teigelbrand' in Dortmund-Schüren Heller + Kalka Landschaftsarchitekten/Herne (Januar 2016, Fortführungsstand 06.12.2016)

9. Darstellung der Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden die wesentlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter 'Mensch', 'Boden', 'Wasserhaushalt', 'Biotop-/Artenschutz', 'Klima/Luftgüte' und 'Landschaftsbild/Erholung' dargestellt und im Hinblick auf ihr Konfliktpotential überprüft. Die hier wiedergegebenen Ausführungen stellen eine Zusammenfassung des schutzgutbezogenen Fachbeitrages 'Ermittlung/Darstellung der Umweltauswirkungen; Eingriffsbilanzierung' (Heller + Kalka/Herne, Dezember 2016) sowie der vom gleichen Büro vorgelegten Artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung dar. Für eine ausführlichere Betrachtung der Umweltauswirkungen wird auf dieses Gutachten verwiesen.

Die Analyse und Bewertung (potenzieller) Konflikte für die o. g. Schutzgüter erfolgt als tabellarische Zusammenfassung. Zur Abschätzung des Konfliktpotenzials kommt dabei die nachfolgende Bewertungsmatrix zur Anwendung.

- \- ⇒ kein/geringes Konfliktpotenzial
- o ⇒ mittleres Konfliktpotenzial
- \+ ⇒ hohes Konfliktpotenzial

? ⇒ Konfliktpotenzial aktuell nicht abschätzbar

Konfliktanalyse/Konfliktbewertung 'Mensch'

(Mit Ausnahme der Beschreibung von Lärmemissionen und Geruchsbelastungen erfolgt die Betrachtung des Schutzgutes 'Mensch' und die Betrachtung gegebenenfalls vorhandener Wechselwirkungen nicht im nachfolgenden Kapitel, sondern ist jeweils in den Darstellungen der beschriebenen Schutzgüter integriert).

Lärm

Bestehende Lärmbelastungen:

Innerhalb des Geltungsbereiches der Ergänzungssatzung liegen Lärmbelastungen durch den Kfz-Verkehr auf der Schüruferstraße und den Schienenverkehr auf den südöstlich des betrachteten Raumes gelegenen Bahntrassen[1] vor.

1) Bahnstrecke 2103; DO-Hörde ⇒ DO-Aplerbeck/Bahnstrecke 2113; DO-Hörde ⇒ DO-Aplerbeck-Süd

Lärmbelastungen:

Im Sinne der Ergebnisse der durchgeführten 'Geräuschimmissions-Untersuchung'[1] werden im Plangebiet die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005[2] für 'Allgemeine Wohngebiete'[3] im Tageszeitraum[4] nur unwesentlich [1,3 dB(A)] überschritten. Im Nachtzeitraum[5] besteht aufgrund des Schienenverkehrs hingegen eine Überschreitung der Werte um 10dB(A).

1) vgl. Geräuschimmissions-Untersuchung 'Ergänzungssatzung gem. § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB für das Baugebiet Teigelbrand'/Dortmund ITAB -Ingenieurbüro für technische Akustik und Bauphysik-/Eugen Bauer und Partner GmbH/Dortmund (November 2016)
2) Schallschutzes im Städtebau
3) Tageszeitraum: Lr > 55 dB(A)/Nachtzeitraum: Lr > 45 dB(A)
4) 06.00 - 22.00 Uhr
5) 22.00 - 06.00 Uhr

Durch den zusätzlichen Erschließungsverkehr werden die schalltechnischen Orientierungswerte an der derzeit vorhandenen Bebauung weiterhin deutlich unterschritten (Analysefall 2016) bzw. in vernachlässigbarem Maße überschritten[1] (Prognosefall 2025). Im Nachtzeitraum liegt durch den Schienenverkehr bereits im Bestand eine Überschreitung der Orientierungswerte um bis zu 9dB(A) vor. Die mit dem geplanten Bauvorhaben einhergehende Erhöhung der Geräuschimmissionen von jeweils bis zu ΔL = 0,4 dB(A), ist nach den Aussagen der Geräuschimmissions-Untersuchung als unkritisch zu beurteilen.

1) 1dB(A)

Gemäß den Vorgaben der DIN 4109[1] ist die projektierte Wohnbebauung dem Lärmpegelbereich IV (LPB IV) zuzuordnen. Aufgrund des nachgewiesenen geringen Wirkungsgrades aktiver Schallschutz-Maßnahmen (z. B. Schallschutzwände), sind zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse passive Schallschutz-Maßnahmen (z. B. luftschalldämmene Fenster/Außenwände/Dachflächen) an den Gebäudekörpern umzusetzen (vgl. Kap.6).

1) Schallschutzes im Hochbau

Gerüche

Bestehende Geruchsbelastungen:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten an den Tagen der ökologischen Bestandsaufnahmen (Winter 2015/2016) keine Geruchsbeeinträchtigungen festgestellt werden.

Betriebsbedingte Geruchsbelastungen:
Durch das geplante Vorhaben sind keine gesundheitsbeeinträchtigenden Geruchsbelästigungen zu erwarten.

Eingriffsbeschreibung	Eingriffsart	Primäre Auswirkungen des Eingriffes	Konflikt-potenzial
Betrieb von Baumaschinen/Baufahrzeugen	baubedigt*	Beeinträchtigung eines Wohnsiedlungsbereiches durch baubedingte Lärm-/Schadstoffemmissionen	-
Verkehrliche Erschließung des Baugebietes	betriebsbedingt	Beeinträchtigung eines Wohnsiedlungsbereiches durch verkehrsbedingte Lärm-/Schadstoffemmissionen	-
Fazit/Einschätzung der Erheblichkeit: Unter Berücksichtigung der durchgeführten Analyse und Bewertung der vorhabenbedingten Eingriffe ist für das betrachtete Schutzgut in der Summe eine **geringe Erheblichkeit** anzunehmen			

*** temporärer Eingriff**

Konfliktanalyse/Konfliktbewertung 'Boden'

Im Norden des Geltungsbereiches der Ergänzungssatzung stehen Parabraunerden an; die südlich angrenzenden Flächen werden zunehmend durch grundwasserbeeinflusste Gleye geprägt. Aufgrund ihrer hohen Bodenfruchtbarkeit werden die Parabraunerden am nördlichen Rand des Satzungsgebietes als Flächen mit 'schutzwürdige Böden', d. h. Böden mit einer hohen Erfüllung von Funktionen i. S. d. § 2 Abs. 2 Nr. 1 des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) eingestuft. Bei dieser Einschätzung ist jedoch zu bedenken, dass der weitaus überwiegende Bereich des betrachten Planungsraums ehemals bebaut war und gewerblich/industriell genutzt wurde. Diese Überformung spiegelt sich auch in den Ergebnissen der durchgeführten Baugrunduntersuchung wieder. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden innerhalb des Planungsraumes diverse Auffüllungsmaterialien[1] nachgewiesen, die lokal deutlich erhöhte Schadstoffgehalte [u. a. Schwermetalle (polychlorierte/polyzyklische aromatische) Kohlenwasserstoffe] aufweisen (vgl. Kapitel 4 'Bestandssituation und Planungsabgleich' -Altlasten-).

1) u. a. Asche/Schlacke/Kies/Bauschutt/Haldenmaterial/Mineralstoffgemisch/Asphal

Eingriffsbeschreibung	Eingriffsart	Primäre Auswirkungen des Eingriffes	Konflikt-potenzial
Betrieb von Baumaschinen/Baufahrzeugen	baubedigt*	Verdichtung des anstehenden Bodens (Baunebenflächen); Potenzielle Belastung des anstehenden Bodens durch Betriebsstoffverluste (z. B. Kraftstoffe, Schmier-/Hydrauliköle)	-
Bebauung/Versiegelung von Freiflächen	anlagebedingt	Verlust von Bodenflächen als Standort von Wildpflanzen; Beeinträchtigung/Verlust der natürlichen Bodenfunktionen im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG)	o
Fazit/Einschätzung der Erheblichkeit: Unter Berücksichtigung der durchgeführten Analyse und Bewertung der vorhabenbedingten Eingriffe ist für das betrachtete Schutzgut in der Summe eine **geringe bis mittlere Erheblichkeit** anzunehmen			

*** temporärer Eingriff**

Konfliktanalyse/Konfliktbewertung 'Wasserhaushalt'

Innerhalb des Satzungsgebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das nächste offene Gewässer wird durch den stark eingewachsenen Erlensiepen gebildet, dessen Wässer südlich des Geltungsbereiches in den derzeit noch verrohrten Erlenbach eingeleitet werden. Im Hinblick auf die Ergebnisse der durchgeführten Baugrunduntersuchung ist der Grundwasserspiegel im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung in Tiefen von ca. > 2,50 Metern unter der Geländeoberfläche anzunehmen.

Eingriffsbeschreibung	Eingriffsart	Primäre Auswirkungen des Eingriffes	Konflikt-potenzial
Betrieb von Baumaschinen/Baufahrzeugen	baubedigt*	Potenzielle Belastung des Grundwassers durch Betriebs-stoffverluste (z. B. Kraftstoffe, Schmier-/Hydrauliköle)	-
Bebauung/Versiegelung von Freiflächen	anlagebedingt	Beeinträchtigung von Grundwasser-Retentionsräumen	o
Einleitung von Niederschlagswässern	betriebsbedingt	Veränderung des Wasserhaushaltes vorhandener Oberflächen-gewässer; Verunreinigung vorhandener Oberflächengewässer	?
Fazit/Einschätzung der Erheblichkeit: Unter Berücksichtigung der durchgeführten Analyse und Bewertung der vorhabenbedingten Eingriffe ist für das betrachtete Schutzgut in der Summe eine **geringe bis mittlere Erheblichkeit** anzunehmen (Das Konfliktpotenzial im Hinblick auf eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes des Erlenbachs ist aufgrund der vorhandenen Daten aktuell nicht abschätzbar)			

* **temporärer Eingriff**

Konfliktanalyse/Konfliktbewertung 'Biotop-/Artenschutz'

Innerhalb des Satzungsgebietes finden sich geeignete Habitate für verschiedene Vogel-, Reptilien-, Insektenarten und Kleinsäuger. Diese Lebensräume würden nach der Realisierung des Vorhabens nicht mehr oder nur noch bedingt für die hier siedelnden Tiere zur Verfügung stehen. Demnach konnte zum Ende des Jahres 2015 eine Beeinträchtigung von besonders[1]/streng[2] geschützten Tierarten bzw. 'planungsrelevanten Arten'[3] nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung einer Verletzung der Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes[4] wurde daher im Januar 2016 eine vorhabenbezogene Artenschutzrechtliche Prüfung zur Wohnbebauung 'Schüruferstraße/Teigelbrand' vom Heller + Kalka Landschaftsarchitekten/Herne, Januar 2016, Fortführungsstand 06.12.2016, durchgeführt.[5]

1) vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
2) vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
3) naturschutzfachlich begründete Auswahl der Tier-/(Pflanzen)arten, die gemäß der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW im Rahmen einer Artenschutzrechtliche Prüfung zu betrachten sind
4) vgl. § 44 Abs. 1 BNatSchG
5) vgl. 'Artenschutzrechtliche Prüfung zur Wohnbebauung 'Schüruferstraße/Teigelbrand' in Dortmund-Schüren Heller + Kalka Landschaftsarchitekten/Herne (Januar 2016, Fortführungsstand 06.12.2016)

Im Hinblick auf die Untersuchungsergebnisse dieses Gutachtens können insgesamt 12 Fledermausarten und 5 planungsrelevante Vogelarten im Satzungsgebiet nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Abschließend kommen die Gutachter jedoch zu dem Urteil, dass vorhabenbedingte Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar oder zumindest nicht wahrscheinlich sind[1] (vgl. Kapitel 8 'Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung'). Ein entsprechender Hinweis ist in den Satzungsplan eingeflossen.

1) Im Rahmen des Fachbeitrages wurden in erster Linie die artenschutzrelevanten Auswirkungen des projektierten Bauvorhabens des Spar und Bauvereins eG überprüft, das den primären Anlass für die Aufstellung der Ergänzungssatzung darstellt; sonstige Auswirkungen, durch gegebenenfalls (zukünftig) geplante Vorhaben auf privaten Flächen innerhalb des Geltungsbereiches, konnten nach dem aktuellen Kenntnisstand nicht hinreichend bewertet werden

Eingriffsbeschreibung	Eingriffsart	Primäre Auswirkungen des Eingriffes	Konflikt-potenzial
Allgemeiner Baubetrieb	baubedigt*	Beunruhigung wildlebender Tiere durch optische und akustische Störreize (Scheuchwirkungen); Verletzung/Tötung wildlebender Tiere durch Baubetrieb**	-
Bebauung/Versiegelung von Freiflächen	anlagebedingt	Verlust von Habitatsstrukturen/Lebensstätten wildlebender Tiere; Verletzung/Tötung wildlebender Tiere**	-
Einleitung von Niederschlagswässern von versiegelten Flächen in ein Fließgewässer	betriebsbedingt	Beeinträchtigung der Gewässerbiozönose durch die Veränderung der hydrologischen/-dynamischen Verhältnisse eines Oberflächengewässers; (ggf. Beeinträchtigung der Gewässerbiozönose durch die Einleitung belasteter Niederschlagswässer)	?
Fazit/Einschätzung der Erheblichkeit: Unter Berücksichtigung der durchgeführten Analyse und Bewertung der vorhabenbedingten Eingriffe ist für das betrachtete Schutzgut in der Summe eine **geringe Erheblichkeit** anzunehmen (Das Konfliktpotenzial im Hinblick auf eine Beeinträchtigung der Gewässerbiozönose des Erlenbachs ist aufgrund der vorhandenen Daten aktuell nicht abschätzbar)			

*** temporärer Eingriff**
**** vgl. 'Artenschutzrechtliche Prüfung zur Wohnbebauung 'Schüruferstraße/Teigelbrandt'; Heller + Kalka/Herne (2016)**

Konfliktanalyse/Konfliktbewertung 'Klima/Lufthygiene'

Die Klimafunktionskarte der Stadt Dortmund stellt das Klima des Geltungsbereiches der Ergänzungssatzung als 'Vorstadtklima' dar. Vorstadtklima-Räume weisen überwiegend locker bebaute und gut durchgrünte Siedlungsstrukturen auf, die das vorhandene Mikroklima des Raumes nur geringfügig verändern. Alle Klimaelemente (Temperatur/Feuchte/Windgeschwindigkeit/Ein- und Ausstrahlung) weisen nur geringe Extremwerte auf oder werden hinreichend gedämpft. Die vorhandenen Bau- und Grünstrukturen sind bioklimatisch positiv zu bewerten.

Relevante Luftaustauschfunktionen (z. B. Luftleitbahnen/Kaltluftabflussbahnen), die durch die geplanten Gebäuderiegel beeinträchtigt werden könnten, wurden für das Vorhabengebiet nicht nachgewiesen.

Eingriffsbeschreibung	Eingriffsart	Primäre Auswirkungen des Eingriffes	Konflikt-potenzial
Betrieb von Baumaschinen/Baufahrzeugen	baubedigt*	Beeinträchtigung der Luftqualität durch Schadstoffemissionen verbrennungsmotorbetriebener Baumaschinen/Baufahrzeuge	-
Bebauung/Versiegelung von Freiflächen	anlagebedingt	Verlust von bioklimatisch wirksamen Vegetationsstrukturen; Schaffung von Abstrahlungsflächen (versiegelte Flächen/Gebäude)	o
Fazit/Einschätzung der Erheblichkeit: Unter Berücksichtigung der durchgeführten Analyse und Bewertung der vorhabenbedingten Eingriffe ist für das betrachtete Schutzgut in der Summe eine **geringe bis mittlere Erheblichkeit** anzunehmen			

*** temporärer Eingriff**

Konfliktanalyse/Konfliktbewertung 'Landschaftsbild/Erholung'

Das Landschafts-/Ortsbild des Satzungsgebietes wird in erster Linie durch die ehemalige gewerblich-industrielle Nutzung sowie die damit einhergehende anthropogen beeinflusste Vegetation aus Gräsern, Hochstauden und Pioniergehölzen geprägt. Im Westen, Norden und Osten wird der betrachtete Raum durch die angrenzenden Wohnsiedlungsflächen begrenzt; nach Süden öffnet er sich zu einem inselartigen Freiraum, in dem landwirtschaftliche Nutzflächen, kleinere Brachflächen und Gehölzinseln dominieren.

Mit Ausnahme eines Bolzplatzes befinden sich Innerhalb des Geltungsbereiches der Ergänzungssatzung keine Sportanlagen, öffentliche Spielplätze oder vergleichbare Freizeit-Infrastruktureinrichtungen. Das Satzungsgebiet besitzt eine gewisse Bedeutung als Spiel-/Erfahrungsraum für Kinder; eine signifikante regionale Erholungseignung besteht hingegen nicht.

Eingriffsbeschreibung	Eingriffsart	Anzunehmede Auswirkungen des Eingriffes	Konflikt-potenzial
Betrieb von Baumaschinen/Baufahrzeugen	baubedigt*	Beeinträchtigung der Erholungsqualität durch Lärm- und Schadstoffemmissionen verbrennungsmotorbetriebener Baumaschinen/Baufahrzeuge	-
Bebauung von Spielflächen/Sportanlagen	anlagebedingt	Verlust von Feizeit-Infrastruktureinrichtungen (Bolzplatz)	o
Bebauung von Freiflächen	anlagebedingt	Verlust von Spiel-/Erfahrungsräumen für Kinder	o
Bebauung von Freiflächen	anlagebedingt	Optische Beeinträchtigung des Orts-/Landschaftsbildes	-
Fazit/Einschätzung der Erheblichkeit: Unter Berücksichtigung der durchgeführten Analyse und Bewertung der vorhabenbedingten Eingriffe ist für das betrachtete Schutzgut in der Summe eine **geringe bis mittlere Erheblichkeit** anzunehmen			

***temporärer Eingriff**

Konfliktanalyse/Konfliktbewertung 'Kultur- und Sachgüter'

Im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung liegen keine Objekte, die in ortsgeschichtlicher, kulturhistorischer, städtebaulicher oder gestalterischer Hinsicht eine herausragende Bedeutung für den Raum haben; auf eine weitere Betrachtung wurde daher verzichtet.

Im **Fazit** leiten sich aus den Ausführungen keine Anhaltspunkte für eine erhebliche Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr.7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter ab.

10. Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft

Das Satzungsgebiet umfasst Grundstücke des Spar- und Bauvereins. Zudem ist im Osten eine private Obstgartenfläche mit in den Satzungsbereich einbezogen.

Grundstücke im Eigentum des Spar- und Bauvereins

Ein Luftbild von 1996 dokumentiert, dass mehr als 90% der ehemaligen Hengstenberg-Fläche aufgeschüttet, dicht bebaut und versiegelt waren. Zudem existierte ein Bahnanschluss. Dies rechtfertigt in der Betrachtung die sog. „Natur-auf-Zeit-Regelung“.

Entsprechend der Regelung des § 30 Abs. 2 Nr. 3 Landesnaturschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW) gilt die Beseitigung von durch Sukzession oder Pflege entstandenen Biotope oder Veränderungen des Landschaftsbildes auf Flächen, die in der Vergangenheit rechtmäßig baulich oder für verkehrliche Zwecke genutzt waren, bei Wiederaufnahme einer neuen Nutzung, nicht als Eingriff (sog. „Natur auf Zeit“-Regelung). Da es sich bei den

gemäß § 35 BauGB als „Außenbereich“ eingestuften Flächen im Satzungsgebiet, für die bislang die Eingriffsregelung anzuwenden war, um ehemals gewerblich-industriell genutzte Areale handelt, greift die neue Bestimmung der „Natur auf Zeit“-Regelung in diesem Verfahren. Bezogen auf die Grundstücke im Eigentum des Spar- und Bauvereins liegt deshalb kein Eingriff i.S. des § 1 a Abs. 3 BauGB, der gesetzlich verpflichtend auszugleichen wäre, vor.

Privatgrundstück

Dem gegenüber wird die mit in den Geltungsbereich der Satzung einbezogene Obstgartenfläche erstmals bebaut und liegt im Außenbereich, weshalb die Anwendung der Eingriffsregelung erfolgt. Der im Kap. 8 thematisierte Fachbeitrag beinhaltet hierzu auch eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanz.

Mit der Umsetzung des Bauvorhabens sind im Bereich des einbezogenen Flurstückes 30[1] Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) bzw. des Landesnaturschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW) verbunden.[2] Diese Beeinträchtigungen sind vom Verursacher der Eingriffe (bzw. vom Planveranlasser) im Falle der Bebauung auszugleichen oder zu ersetzen.[3]

1) Gemarkung Schüren; Flur 3; Flurstück 30 (teilweise)
2) vgl. § 14 Abs. 1 BNatSchG; § 30 Abs. 1 LNatSchG, vormals § 4 Abs. 1/2 LG NRW
3) vgl. § 15 Abs. 2 BNatSchG

Zur numerischen Ermittlung dieser Eingriffe erfolgte eine Eingriffs-/Ausgleichsberechnung in Anlehnung an das ökologische Bewertungsverfahren 'Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen' (Ludwig/1991), das durch die Stadt Dortmund auf die Gegebenheiten des Dortmunder Stadtgebietes angepasst wurde.[1]

1) Biotoptypenliste für das Stadtgebiet Dortmund/Stadt Dortmund (2009)

Für diese Bilanzierung wurde die in den Geltungsbereich der Ergänzungssatzung einbezogene Grundstücksparzelle zu 60% als 'Bebaute oder hoch versiegelte Flächen' in die Berechnung eingestellt, was einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 einschließlich der maximal zulässigen Überschreitungen der Grundfläche durch den Bau von Garagen, Stellplätzen, Zufahrten, Neben- und unterirdischen Anlagen im Sinne des § 19 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) entspricht. Die verbleibenden 40% der Wohnbauflächen fließen als 'Hausgarten ohne oder mit geringem Gehölzbestand' in die Kompensationsberechnung ein.

Der derzeitige Gesamtflächenwert der zu bilanzierenden Grundstücksparzelle beträgt auf Grundlage des angewandten Bewertungsverfahrens 21.648 Wertpunkte. Nach der Realisierung des Vorhabens errechnet sich ein Gesamtflächenwert von 3.787 Wertpunkten. Die Realisierung der Planung führt somit zu einem Rückgang der ökologischen Wertigkeit innerhalb des Satzungsgebietes um 17.861 Wertpunkte.

Der notwendige externe Ausgleich wird über das städtische Ökokonto „Deuser Wiesen“ bis zum Inkrafttreten der Satzung abgegolten. In der Ergänzungssatzung werden die Flächen des Ökopools „Deuser Wiesen“ lediglich nachrichtlich

dargestellt. Dieser Ökopool umfasst Freiflächen in Dortmund Huckarde (Gemarkung Deusen, Flur 2, u. a. Flurstücke 182, 203 bis 205, 207 bis 210, 595, 596, 639, 742, 746, 748, 760), die bereits vor Jahren ökologisch aufgewertet wurden.

Vor dem Hintergrund, dass weder der Zeitpunkt einer Bebauung, noch etwaige Möglichkeiten einer Veräußerung des Grundstücksteils absehbar sind, muss die Stadt Dortmund im Satzungsverfahren den Ausgleich abschließend klären. Andernfalls würde der Ausgleich entfallen, da nach Satzungsbeschluss die Zulässigkeit für Vorhaben auf der in Rede stehenden Gartenparzelle nach §34 BauGB beurteilt würden und der Ausgleich eines Eingriffs in diesem Falle nicht mehr vorgeschrieben ist. Deshalb wurde mit dem Vorhabenträger, als Planveranlasser, zum Satzungsbeschluss ein städtebaulicher Vertrag über den Ankauf von Ökopunkten geschlossen.

Sobald der Planveranlasser insgesamt 17.861 Biotopwertpunkte aus dem Ökokonto erwirbt, gilt das ökologische Ausgleichserfordernis als nachweislich erbracht. Als Beleg für die Planungsakte gelten dem Stadtplanungs- und Bauordnungsamt die Nachweise des Liegenschaftsamtes (Erwerbsdokumentation) sowie des Umweltamtes (Kontoabbuchungsbeleg).

11. Auflistung der Gutachten

Bauvorhaben Neubau Wohnbebauung „Teigelbrand“ in Dortmund-Schüren – Baugrunduntersuchung/Baugrund- und altlastentechnische Beratung/ Grubenbildeinsichtnahme, 1. Geotechnischer Bericht, Geotechnik-Institut-Dr. Höfer GmbH & Co. KG, Dortmund, Februar 2016

Bauvorhaben Neubau Wohnbebauung „Teigelbrand“ in Dortmund-Schüren – Altbergbauliche Erkundungsmaßnahme, 2. Bericht, Geotechnik-Institut-Dr. Höfer GmbH & Co. KG, Dortmund, Februar 2016

Geräuschimmissions-Untersuchung Ergänzungssatzung gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB für das Baugebiet Teigelbrand Dortmund, ITAB, Dortmund, November 2016

Ermittlung/Darstellung der Umweltauswirkungen / Eingriffsbilanzierung, Heller + Kalka Landschaftsarchitekten, Herne, Dezember 2016, Fortführungsstand 23.12.2016

Artenschutzrechtliche Prüfung zur Wohnbebauung 'Schüruferstraße/Teigelbrand', Heller + Kalka Landschaftsarchitekten, Herne, Januar 2016, Fortführungsstand 06.12.2016

Dortmund, den 19.05.2017

Finger
Bereichsleiter