Begründung

zum Bebauungsplan Hom 278
- ehemaliges Heilpädagogisches Heim
Zillestraße -

Änderung Nr. 1

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

Inhalt

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation

1.1 Räumlicher Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung
1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet und in der Umgebung

2. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

3. Städtebauliches Konzept / grünordnerische Maßnahmen

4. Art und Maß der baulichen Nutzung

5. Bauweise / überbaubare Grundstücksflächen / gestalterische Festsetzungen

6. Verkehrliche Erschließung

6.1 Planstraße
6.2 Fuß- und Radwege
6.3 Verkehrsgrün
6.4 Ruhender Verkehr
6.5 Öffentlicher Personennahverkehr

7. Infrastruktur
7.1 Spielflächen
7.2 Kindergärten
7.3 Schulräumliche Versorgung

8. Umweltbelange
8.1 Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege
8.2 Altlasten
8.3 Methanausgasungen
8.4 Immissionen
8.5 Luftreinheit

9. Solarenergetische Bewertung

10. Ver- und Entsorgung
10.1. Gas, Wasser, Strom
10.2 Schmutzwasser
10.3 Niederschlagswasser
10.4 Überflutungsvorsorge

11. Denkmalschutz und Denkmalpflege

12. Bergbauliche Einwirkungen / Bodenuntersuchung

13. Kampfmittel

14. Städtebauliche Zahlenwerte

15. Kosten

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation

1.1 Räumlicher Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung

Der Planbereich der Bebauungsplanänderung Hom 278 – ehemaliges heilpädagogisches Heim (HpH) Zillestraße – Änderung Nr. 1 befindet sich nördlich der „Zillestraße“, östlich des Schulzentrums „Am Hombruchsfeld“, südlich des Grundstückes des Instituts für Kinderernährung und westlich der Bebauung Generationenweg Hs.-Nr. 4-8 im Stadtbezirk Hombruch, Ortsteil Brünninghausen. Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 1084, 1085, 1820, 1063 sowie Teile der Flurstücke 1198 (Schulgrundstück, Gemarkung Hacheney, Flur 1) und Teile der Flurstücke 1122 und 1129 (Zillestraße, Gemarkung Hacheney, Flur 1).
Die Größe des Änderungsbereiches beträgt ca. 0,745 ha.

1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet und in der Umgebung

Das Plangebiet stellt sich als unbebauter extensiver Wiesenbereich mit hohem Anteil an vorhandenen Gehölzen und Bäumen (überwiegend Hybridpappeln) dar.

Im zentralen Plangebietsbereich verläuft eine überwiegend aus Hybridpappeln bestehende Baumreihe von Norden nach Süden. Im westlichen und östlichen Randbereich des Geltungsbereiches bestehen zwei weitere dichte Gehölzreihen. Die Gehölzstämme liegen außerhalb der Geltungsbereichsgrenzen der Änderung, wobei die Kronen in das Plangebiet hineinreichen. Im östlichen Plangebiet befinden sich zwischen den Baumreihen zahlreiche niedrigere Gehölze.
Das Gelände fällt leicht von ca. 118,00 m ü. NN im Norden auf ca. 116,30 m ü. NN im Süden ab.

Westlich des Plangebietes befinden sich die Schulgebäude des Schulzentrums „Am Hombruchsfeld“. Um den Wegeanschluss bis zum südlichen Schuleingang von der Zillestraße aus und dem zur Zeit hier endenden Fuß- und Radweg herzustellen, wird im Westen der Änderungsbereich um eine 3,0 m breite Wiesenfläche für einen geplanten Fuß- und Radweg erweitert. Nach Norden zum Schulgrundstück hin ist dieser Streifen mit Gehölzen bepflanzt.
Nördlich an das Plangebiet grenzt das Institut für Kinderernährung mit einer oberirdischen Stellplatzanlage an. Die Erschließung erfolgt derzeit von Norden über einen privaten Erschließungsstich, der an die Straße „Heinstück“ angebunden ist.
Östlich des Änderungsbereiches befinden sich die Wohnbebauung und ein Bürogebäude rund um den Generationenweg.

2. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Mit dem Bebauungsplan Hom 278 – ehemaliges Heilpädagogisches Heim Zillestraße – wurde in 2008 Planrecht für eine Wohnbebauung sowie für Gemeinbedarfs- und Sondergebietsnutzungen geschaffen.
Auf der südlich an das bestehende Institut für Kinderernährung angrenzenden Fläche, die nunmehr die geplante Änderung Nr. 1 umfassen soll, war ein Standort für Büro- und Dienstleister, wissenschaftliche Forschung, kleinere Büroimmobilien sowie teilweise für schulische Einrichtungen vorgesehen. Die Flächen sind im vorgenannten Bebauungsplan als Sondergebiet mit einer Erschließung von der Zillestraße aus festgesetzt.
Da hier seit Rechtskraft des Bebauungsplanes keine Nutzungen angesiedelt werden konnten und der Bedarf an Geschosswohnungsbau in Dortmund gestiegen ist, sollen

. . .

mit der Änderung Nr. 1 des Bebauungsplanes Hom 278 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Allgemeines Wohngebiet geschaffen werden.

3. Städtebauliches Konzept / grünordnerische Maßnahmen

Das städtebauliche Konzept der Änderung Nr. 1 des Bebauungsplanes Hom 278 orientiert sich hinsichtlich der Erschließung an den Festsetzungen des Bebauungsplanes Hom 278. Dementsprechend wird das geplante Wohngebiet über eine Mischverkehrsfläche in einer Breite von 5,50 m von der Zillestraße aus erschlossen.
Die geplanten fünf Wohngebäude gruppieren sich um diese Mischverkehrsfläche einschließlich der geplanten Wendeanlage.
Zur Anbindung an das vorhandene östlich angrenzende Wohngebiet ist von der zentralen Wendeanlage aus ein Fuß- und Radweg in einer Breite von 3,0 m vorgesehen.
In westlicher Richtung wird ein 3,0 m breiter Grundstücksstreifen nördlich der Zillestraße in den Geltungsbereich einbezogen, um den Anschluss für Fußgänger und Radfahrer an die vorhandenen Anlagen im Bereich des Zugangs zum Schulgelände (Höhe Übergang Gotthelfstraße) herzustellen. Dieser war noch nicht Bestandteil des Bebauungsplanes Hom 278.

Die Wohnbebauung soll in Form von fünf Gebäudekörpern realisiert werden. Im nordöstlichen Plangebiet sind zwei Gebäude mit zwei Vollgeschossen und einer maximalen Traufhöhe von 6,50 m vorgesehen. Für die drei übrigen Baufelder werden drei Vollgeschosse bei einer maximalen Traufhöhe von 9,50 m zugelassen. Die Traufhöhen beziehen sich auf den jeweils im Bereich des Baufeldes festgesetzten Höhenpunkt als unteren Bezugspunkt im Gelände. Darüber hinaus können die Vollgeschosse jeweils um ein weiteres Geschoss erweitert werden, sofern es sich nicht um ein Vollgeschoss handelt und zu allen Seiten um mindestens 1,0 m zurückspringt. Als Dachform sind Flachdächer mit festgesetzter Dachbegrünung zu realisieren.
Die maximale Anzahl der Wohneinheiten wird für die Gebäude mit maximal drei zulässigen Vollgeschossen auf je 8 Wohneinheiten sowie für die Gebäude mit maximal zwei Vollgeschossen auf je 6 Wohneinheiten begrenzt. Damit wird gewährleistet, dass für alle Wohneinheiten eine ausreichende Anzahl an Stellplätzen nachgewiesen werden kann.
Die geplante Bebauung lehnt sich damit an die zwei- und dreigeschossigen Flachdachgebäude der umliegenden Bestandsbebauung an.

Die öffentliche Verkehrsfläche soll - wie bereits im Bebauungsplan Hom 278 vorgesehen - bis zum nördlich angrenzenden Grundstück festgesetzt werden, um künftig eine Option zu sichern, das Institut für Kinderernährung (oder eine Nachfolgenutzung) von hier aus anzubinden.
Bislang wird das Institut von Norden aus über eine private Zuwegung westlich der Straße „Am Heinstück“ erschlossen. Diese verkehrliche Erschließung könnte künftig auf einer Länge von über 250 m (westlich der vorhandenen Stellplatzanlage) entfallen, so dass hier langfristig im Bereich der vorhandenen Grünflächen attraktive, sichere (Schul-) Wegeverbindungen zwischen den Wohn-, Sport- und Freizeitnutzungen und dem Schulgrundstück entstehen.

Zur Zillestraße soll insbesondere aus immissionstechnischen Gesichtspunkten ein großer Abstand eingehalten werden. Da hier mehrere nicht überbaubare Leitungen parallel zur Zillestraße verlaufen, sollen in diesem Bereich weitestgehend die erforderlichen Stellplatzflächen festgesetzt werden. Im südwestlichen Plangebiet reicht die Stellplatzfläche bis zu dem festgesetzten Fuß- und Radweg.

. . .

Insgesamt werden Flächen für ca. 36 private Stellplätze vorgehalten.

Durch das städtebauliche Konzept wird sichergestellt, dass sich die geplanten Wohnhäuser um eine ruhige, kaum durchfahrene Verkehrsfläche gruppieren. Auch bei einer optionalen späteren Erschließung der angrenzenden nördlichen Grundstücksflächen wird der Verkehr aus dem östlichen Wohnbereich herausgehalten. Die Lage und Ausrichtung des westlichen Gebäudes sichert für die hier geplanten Wohneinheiten eine ruhige zur Gartenseite hin orientierte Westseite.

Innerhalb des Geltungsbereiches der Bebauungsplanänderung werden verschiedene grünordnerische Maßnahmen festgesetzt.
Die im Westen und Osten in das Plangebiet hineinreichenden Kronen der angrenzenden Bäume werden mit einem Erhaltungsgebot festgesetzt.
Die geplanten Stellplatzanlagen sollen unter Berücksichtigung der Vorgaben der Ver- und Entsorgungsträger eingegrünt werden. In den Bereichen der Stellplatzanlagen, in denen keine Leitungstrassen betroffen sind, werden Baumanpflanzungen sowie im Übergang zu den angrenzenden Wohngrundstücken Heckenanpflanzungen vorgesehen.
Aus gestalterischen Gründen und um Blendwirkungen zu verhindern werden die Parktaschen östlich und westlich des Zufahrtsbereiches zum geplanten Wohngebiet mit einer 0,80 m hohen immergrünen Bepflanzung zur Südseite eingegrünt.
Im weiteren östlichen Verlauf des Plangebietes werden die vorgenannten Pflanzmaßnahmen durch eine festgesetzte Verkehrsgrünfläche ergänzt, wobei hier – wie auch auf den West- und Ostseiten der Parktaschen - aufgrund der Vorgaben der Leitungsträger nur ein geringer Bewuchs (Belastungsflächen B) bzw. Rasenfläche (Belastungsflächen A) zulässig ist.
Innerhalb des Wohngebietes werden alle vorhandenen Gehölze überplant. Hier sind vor allem Hybridpappeln, die aufgrund ihres Alters astbruchgefährdet sind, sowie einzelne Birken und Eschen, deren Kronenaufbau aufgrund der Dichte nicht gut entwickelt ist, zu benennen.
Vor diesem Hintergrund wurden zusätzlich zu den vorgenannten grünordnerischen Maßnahmen zahlreiche Pflanzgebote für Einzelbäume innerhalb der Wohngebiete und der Stellplatzflächen festgesetzt. Insgesamt werden 18 Einzelbäume vorgesehen.

Insgesamt ist aber die Eingrünung des geplanten Wohngebietes zu den West-, Süd- und Ostseiten durch vorhandene Gehölze und geplante Pflanzmaßnahmen gegeben. Weiterhin wird für die geplanten Flachdachgebäude eine Dachbegrünung festgesetzt.

4. Art und Maß der baulichen Nutzung

Das städtebauliche Konzept sieht für den Planbereich die Errichtung von Geschosswohnungsbau vor. Entsprechend diesem Nutzungskonzept wird Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt.
Die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1 - 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden durch § 1 der textlichen Festsetzung ausgeschlossen. Hierdurch wird gewährleistet, dass das Gebiet als Wohnstandort entwickelt werden kann und die mit den o. g. Nutzungen verbundenen gebietsfremden Verkehre, Emissionen und Nutzungskonflikte unterbleiben.

Für die Baufelder im Plangebiet werden maximal zwei Vollgeschosse (gilt für die beiden Baufelder im Nordosten) und drei Vollgeschosse (gilt für die übrigen drei Baufelder) festgesetzt.

. . .

Entsprechend der nach § 17 BauNVO festgelegten Obergrenzen werden für das Allgemeine Wohngebiet die zulässigen Grundflächenzahlen (GRZ) auf 0,4 und die Geschossflächenzahlen (GFZ) auf 0,8 bei zwei Vollgeschossen sowie 1,2 bei drei Vollgeschossen begrenzt.
In den Baugebieten sind maximale Traufhöhen festgesetzt. Die Bezugsebene für die maximalen Traufhöhenangaben ist der festgesetzte Höhenpunkt im Bereich des jeweiligen Baufeldes als untere Bezugshöhe.
Für alle Gebäude gilt, dass die Zahl der Vollgeschosse um ein Geschoss ergänzt werden darf. Das oberste Geschoss muss zu allen Seiten um mindestens 1,0 m zurückspringen und darf nicht mehr als Zweidrittel der Grundfläche des darunterliegenden Vollgeschosses aufweisen. Die Traufhöhenfestsetzung gilt für das oberste Vollgeschoss. Die festgesetzte Traufhöhe darf durch das oberste „Nicht-Vollgeschoss“ überschritten werden.
Mit dieser Festsetzung soll ein einheitliches, gestaffeltes Erscheinungsbild gesichert werden. Durch die Errichtung eines zusätzlichen allseitig zurückspringenden Geschosses kann mehr Wohnraum geschaffen werden, ohne dass die einzelnen Gebäude zu hoch wirken.

5. Bauweise / überbaubare Grundstücksflächen / gestalterische Festsetzungen

Es werden einzelne Baufelder festgesetzt. Die beiden Baufelder im Nordosten haben jeweils überbaubare Flächen von 12,0 m x 18,0 m, die übrigen drei Baufelder von 13,0 m x 21,0 m. Um mehr Gestaltungsspielräume bei der Gebäudekonzeption zuzulassen, dürfen Terrassenüberdachungen, Balkone und Wintergärten die Baugrenzen um maximal 3,0 m überschreiten. Auf der Südseite der zwei südlichen Gebäude ist die Errichtung von Balkonen und Freisitzen aus Gründen des Immissionsschutzes zur Zillestraße nicht zulässig.

Um zu den grundstücksabgewandten Seiten zusammenhängende Grünflächen zu erhalten sowie die Eingangsbereiche offen zu gestalten, ist die Errichtung von Nebenanlagen aus grünordnerischen und gestalterischen Gründen außerhalb der Baugrenzen nicht zulässig.
Ebenso wird festgesetzt, dass Zäune im Bereich von öffentlichen Verkehrsflächen nur hinter einer Hecke (zur öffentlichen Verkehrsfläche abgewandten Seite) mit einer maximalen Höhe von 1,20 m und einem Mindestabstand zur Verkehrsfläche von 0,80 m zulässig sind. Einfriedungen im städtischen Raum weisen ein zunehmend heterogenes Erscheinungsbild hinsichtlich Materialität, Farbe, Höhe, Massivität u.a. Faktoren auf. Je stärker sich Heterogenität freisetzen darf, desto unruhiger bis störender wirken diese Faktoren auf das Stadtbild. Da die Art der Einfriedung somit ganz entscheidenden Einfluss auf das Straßenbild hat und den Charakter einer Siedlung maßgeblich mitbestimmen wird, soll im Baugebiet ein Mindestmaß an Einheitlichkeit und Zurückhaltung entlang öffentlicher Flächen (hier: Straße) sichergestellt werden.

Sämtliche außerhalb von Gebäuden aufgestellten Abfallbehälter bzw. Gemeinschaftsmüllanlagen sind durch einen Sichtschutz in Form einer Pergola oder Rankkonstruktion unter Verwendung Rank- und/oder Kletterpflanzen oder durch Heckenpflanzungen dauerhaft einzugrünen.

Als Dachform wird das Flachdach mit einer Dachbegrünung festgesetzt.

Für das Allgemeine Wohngebiet wird festgesetzt, dass die durch den festgesetzten Höhenpunkt vorgegebene Geländehöhe nicht durch Abgrabungen oder Aufschüttungen verändert werden darf. Ausnahmsweise können unselbständige Aufschüttungen und Abgrabungen bis zu maximal 50 cm zugelassen werden, wenn

. . .

sie zum Angleichen der Geländeoberfläche an die Höhe der erschließenden Verkehrsfläche notwendig sind.

Mit dieser Festsetzung soll ein einheitliches Erscheinungsbild zu den öffentlichen Flächen hin entstehen. Weiterhin sollen Abgrabungen vor Wohngebäuden zur Schaffung von Souterrain-Geschossen, die sich störend auf das städtebauliche Erscheinungsbild der Vorgärten auswirken, ausgeschlossen werden.

6. Verkehrliche Erschließung

6.1 Planstraße

Der Bebauungsplanänderungsbereich ist über die „Zillestraße“ (freie Strecke der Landstraße L661) an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.
In der „Zillestraße“ wird für die Einmündung in die Planstraße die Einrichtung einer Linksabbiegespur erforderlich. Die Zufahrt des geplanten Wohngebietes erfolgt über eine Mischverkehrsfläche in einer Breite von 5,5 m mit einer zentralen Wendeanlage. Für die EDG wird im nordöstlichen Bereich der Wendeanlage innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes ein Gemeinschaftsmüllsammelplatz festgesetzt.

Ein Ausbauvorentwurf war bereits im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Hom 278 mit dem Landesbetrieb Straßen NRW als zuständiger Straßenbaulastträger abgestimmt worden.
Gemäß dem nunmehr überarbeiteten Konzept soll dieser Ausbauvorentwurf mit dem jetzigen Änderungsverfahren geringfügig angepasst werden.

Die Kosten für die geplanten Maßnahmen in der Zillestraße sind von der Stadt Dortmund zu übernehmen.

Für den Bereich östlich und westlich der Mischverkehrsfläche wird zur Zillestraße die Festsetzung „Bereich ohne Ein- und Ausfahrt“ aufgenommen.
Die Vorgaben zur Außenwerbung und Beleuchtung wurden entsprechend den Ausführungen des Straßenbaulastträgers als Hinweise in die Bebauungsplanänderung aufgenommen.

6.2 Fuß- und Radwege

Die „Zillestraße“ ist im Bereich des Plangebietes zweistreifig mit einem abmarkierten Fahrradweg ausgestattet, der aber nur bedingt für Schulkinder geeignet ist. Ein Gehweg ist nicht vorhanden.
Zur Anbindung des Plangebietes an das vorhandene Wegenetz ist in östlicher Richtung ein Fuß- und Radweg in einer Breite von 3,0 m und ca. 32,0 m Länge zwischen der Wendeanlage der „Planstraße“ und dem Anschluss des festgesetzten Fuß- und Radweges bis zum „Generationenweg“ geplant.
In westlicher Richtung ist die Weiterführung des Fuß- und Radweges von der Planstraße aus bis zur vorhandenen Anlage im Eingangsbereich zum Schulgrundstück geplant. Dieser wird in einer Breite von 3,0 m und in einer Länge von ca. 90,0 m festgesetzt.

6.3 Verkehrsgrün

Nördlich der Zillestraße wird auf der Teilfläche des Flurstücks 1129 des Landes NRW (Gemarkung Hacheney, Flur 1) ein Grünstreifen zwischen Straße und privaten Stellplätzen mit der Festsetzung „Verkehrsgrün“ planungsrechtlich gesichert.

. . .

6.4 Ruhender Verkehr

Bei den Mehrfamilienhäusern beträgt der Stellplatzschlüssel einen Stellplatz pro Wohneinheit. Auf einen höheren Stellplatzschlüssel wird verzichtet, da das Wohngebiet gut an den ÖPNV angebunden ist. Stellplätze sind nur innerhalb der dafür ausgewiesenen Flächen nördlich der Zillestraße zulässig. Die Stellplätze sind entsprechend der jeweiligen Anzahl der Wohneinheiten auf den Gemeinschaftsstellplatzanlagen unterzubringen. Die Errichtung von Garagen und Carports ist unzulässig.
Im Bereich der geplanten öffentlichen Erschließung sind insgesamt sieben Besucherstellplätze seitlich der Verkehrsfläche berücksichtigt worden.

6.5 Öffentlicher Personennahverkehr

In östlicher Richtung befinden sich in etwa 400 m Entfernung auf der „Hagener Straße“ die Bushaltestellen -Stargarder Weg- Buslinie 450 und -Mergelteichstraße / Zoo- Buslinie 450/449. In westlicher Richtung befindet sich auf der Straße „Am Hombruchsfeld“ die Haltestelle –Reichenbergerstraße- mit der Buslinie 446/449 sowie südlich der Zillestraße die Haltestelle „Am Hombruchsfeld“ mit der Buslinie 447. Über die Buslinie 446 ist in westlicher Richtung Salingen und in östlicher Richtung der Zoo mit der Linie 449 jeweils im Stundentakt erreichbar. Mit der Buslinie 447 ist in westlicher Richtung Huckarde Busbahnhof und östlicher Richtung Hacheney U-Bahn im 20 Minuten-Takt erreichbar. Die Westfalenhallen im Norden und Herdecke im Süden (von hier aus auch weiter in Richtung Hagen) sind über die Buslinie 450 im 10 Minuten Takt erreichbar.

7. Infrastruktur

7.1 Spielflächen

In einer Entfernung von rd. 500 m im Innenbereich der „Troppauer Straße“ und „Reichenberger Straße“ ist ein sogenannter A/B–Spielplatz mit rd. 5.900 m2 vorhanden (Kategorie A für alle Altersgruppen bis einschließlich 17 Jahre, Kategorie B für Kinder bis 14 Jahre). Weiterhin können kleinere Spielflächen im Plangebiet jeweils auf den Grundstücken des Allgemeinen Wohngebietes angelegt werden. Weitere Spielflächen sind nicht erforderlich.

7.2 Kindergärten

Die geplante Bebauung im Stadtbezirk Hombruch ist dem Statistischen Unterbezirk 632 zugeordnet. Die Betreuungsangebote für Kinder im Alter von 0 bis unter 3 Jahren und von 3 Jahren bis 6 Jahren sind hier ausreichend vorhanden.

7.3 Schulräumliche Versorgung

Die Kinder im Grundschulalter sind im Einzugsbereich der Schubert-Grundschule, Im Hombruchsfeld 55 b, zugeordnet. Bei dem zu erwartenden Schülerzuwachs durch die geplante Baumaßnahme kann davon ausgegangen werden, dass ausreichende Kapazitäten bestehen. Mit dem Schuljahr 2008/2009 wurden die Schulbezirksgrenzen aufgehoben, so dass zudem eine freie Grundschulwahl besteht.

. . .

8. Umweltbelange

8.1 Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Grundlage

Mit dem 01.01.2007 ist das „Gesetz zu Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte“ vom 21.12.2006 in Kraft getreten. Die Änderung Nr. 1 des Bebauungsplanes Hom 278 – ehemaliges Heilpädagogisches Heim Zillestraße – wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB - Bebauungspläne der Innenentwicklung - aufgestellt.
Im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB können Bebauungspläne aufgestellt werden, die die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung vorbereiten. Voraussetzung für die Anwendung ist gemäß § 13 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB, dass der Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Anlage 1 zum UVPG) oder nach Landesrecht unterliegen. Somit darf vorhabenbezogen der Prüfschwellenwert in Höhe von 20.000 m² zulässiger Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO nicht überschritten werden. Die Plangebietsgröße beträgt im vorliegenden Fall ca. 7455 m²; der Prüfschwellenwert wird somit deutlich unterschritten. FFH (Flora-Fauna-Habitat)- und Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen.

Beschleunigte Verfahren werden gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 13 Abs. 3 BauGB ohne Umweltprüfung durchgeführt. Weiterhin unterliegen sie gemäß § 13 a Abs. 2 BauGB nicht der Anwendung der Eingriffsregelung, das heißt, die zu erwartenden Eingriffe gelten als bereits erfolgt oder sind zulässig. Somit entfällt die Verpflichtung zum ökologischen Ausgleich. Die Baumschutzsatzung ist für den vorhandenen Baumbestand anzuwenden.

Dennoch sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu beschreiben und zu bewerten, es sind die Vorschriften zum § 1 a BauGB anzuwenden und in die Abwägung einzustellen. Die Ergebnisse werden nachfolgend wiedergegeben:

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet besteht aus einer Wiesenfläche im westlichen und einer Ruderalfläche mit Gehölzaufwuchs im östlichen Bereich. Diese Flächen sind getrennt durch eine Baumreihe, die überwiegend aus Hybridpappeln sowie vereinzelten Birken und Eschen besteht. Von dem westlich angrenzenden Schulgrundstück ragen die Baumkronen in das Plangebiet, vorgelagert befindet sich ein breiter Strauchbewuchs aus Hartriegel. Die Trasse für den Fuß- und Radweg verläuft innerhalb einer Wiesenfläche. Im östlichen Bereich ragen ebenfalls die Baumkronen aus den angrenzenden Grundstücken in das Plangebiet.

Mensch, Wohnen und Erholung

Das Plangebiet wird durch die Baumaßnahme für den Kraftfahrzeugverkehr erschlossen. Hiermit ist eine entsprechende Lärmbelästigung verbunden. Die Verkehrsdichte ist aufgrund der geplanten Änderung eines Sondergebietes in ein Wohngebiet als gleichwertig oder sogar geringer anzusehen. Ferner ist der Wirkungsbereich dieser Veränderungen auf die unmittelbar angrenzenden Flächen beschränkt.

. . .

Durch das geplante Vorhaben sind keine Geruchsbelästigungen zu erwarten. Gravierende Beeinträchtigungen der Erholungsfunktionen innerhalb des Änderungsbereiches sind durch das Bauvorhaben nicht zu erwarten.
Positiv zu bewerten ist die geplante Wegeverbindung (Fuß- und Radweg) von der neuen Wohnbebauung am „Generationenweg“ durch den Änderungsbereich bis zum vorhandenen Fußweg an der Zillestraße / Ecke Gotthelfstraße.

Pflanzen, Tiere, Artenschutz

Die Umsetzung des Bauvorhabens führt in erster Linie zu einem Verlust von Wiesen- und Ruderalflächen sowie den hierauf stockenden Einzelgehölzen. Daneben sind Gebüschflächen mit bodenständigen Gehölzen betroffen.
Die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Baumreihe im zentralen Planbereich besteht überwiegend aus Hybridpappeln. Diese sind aufgrund ihres Alters astbruchgefährdet. In der Baumreihe stehen neben den Pappeln einzelne Birken und Eschen, deren Kronenaufbau aufgrund der Dichte der Baumreihe nicht gut entwickelt ist. Die Erhaltung dieser Baumreihe erscheint nicht mehr sinnvoll; sie wird daher in der Planung nicht berücksichtigt.
Für die entfallenden Bäume ist ein Ersatz gemäß Baumschutzsatzung zu leisten. Es entfallen insgesamt 29 Laubbäume, davon 7 für die öffentliche Erschließung und 22 für die private Erschließung und die Wohnbauflächen. Es handelt sich überwiegend um Pappeln und Birken. Die ausführliche Baumtabelle ist als Anlage zur Begründung beigefügt. Die erforderliche Ersatzregelung (Baumersatzpflanzungen oder Ersatzgeld) erfolgt im Rahmen des Fällgenehmigungantrages zur Baureifmachung des Geländes. Das Wohnquartier soll mit einzelnen Neupflanzungen ergänzt werden. Die festgesetzten sieben Bäume innerhalb der Bauflächen werden auf den Baumersatz angerechnet.

Im Rahmen des Bebauungsplanänderungsverfahrens wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Die ausführlichen Erhebungen können dem Gutachten entnommen werden. Im Kapitel 2.4 und 5.2.3 des Gutachtens wird auf diverse Spechthöhlen an einer mehrstämmigen Weide westlich des Bürogebäudes Generationenweg 4 hingewiesen. Die Weide befindet sich neben weiteren Bäumen auf dem Privatgrundstück und wird nicht gefällt. Die Baugrenzen wurden mit einem ausreichenden Abstand von den Baumkronen festgesetzt. Um die Kronenbereiche, die in das Plangebiet hineinragen, zu schützen werden diese mit einem Erhaltungsgebot gesichert.

Artenschutzrechtliche Konflikte sind demnach nicht zu erwarten, wenn die im Änderungsbereich vorhandenen Pappeln vor der Fällung auf Höhlen und Horste geprüft werden (potentielle Quartiere für Fledermäuse / Höhlenbrüter). Gegebenenfalls sind Baumfällungen zeitlich zu verschieben. Grundsätzlich gilt, dass Gehölze nicht in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September beseitigt werden dürfen. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Boden

Im Bebauungsplanänderungsgebiet ergeben sich durch die Umsetzung des Vorhabens Beeinträchtigungen in Form von Verlust, Versiegelung und Verdichtung der anstehenden Böden. Die Bodenfunktionen in den betroffenen Bereichen wären zukünftig nur noch eingeschränkt oder nicht mehr vorhanden. Schadstoffe aus dem Kraftfahrzeugverkehr (Schmierölverlust/Reifenabrieb) können in der Regel nur in geringfügiger Menge in den Bodenkörper gelangen, so dass hierdurch keine Verunreinigungen des Bodens zu erwarten sind.

Im Vergleich zu dem bestehenden Planrecht für das Sondergebiet wird mit der geplanten Wohnbebauung einschließlich der Stellplätze insgesamt weniger Fläche

. . .

versiegelt. Die Auswirkungen durch die Flächenversiegelungen werden somit geringer.

Oberflächengewässer / Wasser

Oberflächengewässer sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.
Innerhalb des Bebauungsplanänderungsgebietes kommt es durch die Bodenversiegelung in erster Linie zu einem Verlust von Retentionsräumen. Ferner hat die Ableitung der Niederschlagswässer eine Verringerung der Grundwasserneubildung zur Folge. Zur anteiligen Rückhaltung des Niederschlagswassers wird die Anlage einer extensiven Dachbegrünung festgesetzt. Eine Belastung des Grundwassers mit Schadstoffen aus dem Kraftfahrzeugverkehr wird aufgrund der zukünftigen Nutzung nicht erwartet. Wie bei den Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' bereits erwähnt, können Schadstoffe nur in geringfügiger Menge in den Bodenkörper und somit in das Grundwasser gelangen.

Klima
Die Klimafunktionskarte für Dortmund (RVR 2004) stellt den Änderungsbereich als „Parkklima“ dar. Es handelt sich dabei um wertvolle „Klimaoasen“ ohne bedeutende Fernwirkung und Flächen, die als innerstädtische Kaltluftproduzenten dienen. Westlich und östlich angrenzend sind die Flächen als „Vorstadtklima“ (überwiegend locker bebaut und gut durchgrünte Siedlungsstrukturen) dargestellt.
Die Klimaanalyse weist den Änderungsbereich als Ausgleichsraum – hier städtische Park- und Grünanlagen – aus. Es handelt sich um einen bioklimatisch wertvollen innerstädtischen Ausgleichsraum. Empfohlen wird: „Freihalten von Bebauung oder Versiegelung, vorhandene Vegetationsstrukturen erhalten und ausbauen“.

Das geplante Bauvorhaben hat die Schaffung von Abstrahlungsflächen (Baukörper / Erschließungsflächen) und den Verlust von klimatisch und lufthygienisch wirksamen Freiflächen zur Folge. Zur Minderung erfolgt die Festsetzung von Flachdächern mit einer extensiven Dachbegrünung. Die Teilverdunstung auf den dachbegrünten Flächen bewirkt Kühlungseffekte der Umgebungsluft im Sommer, was sich im bebauten Umfeld positiv auf das Mikroklima auswirken kann.
Anlagen zur Photovoltaik (PV) und Dachbegrünung lassen sich kombinieren. Soweit die PV-Anlage aufgeständert wird, ist eine flächige, extensive Dachbegrünung technisch möglich. Zudem wirkt sich der lokale Kühleffekt der Bepflanzung positiv auf die Produktivität der PV-Anlage aus.

Zusätzliche Konzentrationen von Luftschadstoffen (Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Kohlenwasserstoffe, Stickoxide, Ruß) sind im Wesentlichen nur kleinräumig durch die Erschließung des Gebietes für den Kfz-Verkehr zu erwarten. Insofern ist gegenüber der bereits bestehenden Vorbelastung durch den Fahrzeugverkehr auf der Zillestraße von keinen gravierenden zusätzlichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut 'Luft' auszugehen.

Landschaft

Die Bebauungslücke zwischen dem Schulzentrum im Westen und der östlich gelegenen Wohnbebauung wird geschlossen und der Siedlungsrand wird zukünftig entlang der Zillestraße verlaufen.

Minderungs- und grünordnerische Maßnahmen

Im südlichen Planbereich werden die Gemeinschaftsstellplätze vorgesehen. Da in diesem Bereich eine Gashochdruckleitung und weitere Leitungen verlaufen, können Baum- / Strauchpflanzungen nur eingeschränkt erfolgen. Zur Begrünung der

Stellplatzanlagen erfolgt nördlich der vorgenannten Belastungsflächen die Festsetzung zur Pflanzung von insgesamt elf Laubbäumen.

Südlich der Stellplätze ist die Pflanzung von immergrünen, flachwurzelnden Gehölzen mit einer maximalen Höhe von 1,00 m (z.B. Lonicera pileata – Kriechheckenkirsche) auf einer Länge von insgesamt ca. 40,0 m in zwei Teilstücken (östlich und westlich des Zufahrtsbereiches) vorgesehen, um Blendwirkungen der Fahrzeuge auf die Zillestraße zu verhindern.
Weitere Pflanzgebote für Hecken erfolgen zur Abgrenzung der Stellplätze zu den Gartenflächen. Hier soll zur Begrünung die Pflanzung einer zweireihigen Laubholzschnitthecke oder einer freiwachsenden Hecke erfolgen.

Im westlichen Planbereich soll der Fuß- und Radweg bis zum vorhandenen Fußweg im Eingangsbereich der Schule fortgeführt werden. Um den Eingriff in den vorhandenen Baumbestand so gering wie möglich zu halten, wird der Weg um die südwestliche Stellplatzfläche geführt. Die prägende Baumgruppe Richtung Zillestraße kann weitestgehend erhalten werden. Die Kronenbereiche werden mit einem Erhaltungsgebot in der Bebauungsplanänderung festgesetzt. Im weiteren Verlauf wird für den Weg eine Wiesenfläche in Anspruch genommen, so dass die Gehölzfläche erhalten werden kann.

Weitere Maßnahmen sind die Festlegung zur Dachbegrünung innerhalb des Wohngebietes sowie die Pflanzgebote für insgesamt sieben weitere Einzelbäume. Um den Verlust der kompletten Baumreihe anteilig zu kompensieren, werden diese innerhalb der privaten Flächen festgesetzt und auf den Ersatz angerechnet.

Vorschläge für die Pflanzmaßnahmen können der Pflanzenauswahlliste im Anhang der Begründung entnommen werden.

Reduzierung des Versiegelungsgrades

Private Stellplätze, Hofflächen und Zufahrten, Straßenverkehrsflächen mit der Zweckbestimmung "Fuß-/Radweg" sind aus Gründen des Bodenschutzes und zur Sicherung des Grundwasserdargebots in wasserdurchlässiger Bauweise (Porenstein oder sonstiges wasserdurchlässiges Pflaster, Pflasterung mit Rasenfugen, wassergebundener Decke, Schotterrasen) auszuführen.

8.2 Altlasten

Das Plangebiet ist nicht im Kataster über Altstandorte und Altablagerungen erfasst. Verunreinigte Böden in Form anthropogener Auffüllungen sind jedoch nicht auszuschließen. Durch Voruntersuchungen sind Böden mit Fremdstoffbeimischungen im südöstlichen Planbereich belegt. Für das Plangebiet ist ein entsprechender Hinweis aufgenommen worden.

8.3 Methanausgasungen

Die Arbeitskarte der potentiellen Methangasaustritte im Stadtgebiet Dortmund (Stand: Februar 2000) unterteilt das Stadtgebiet in mehrere Bereiche hinsichtlich der Austrittswahrscheinlichkeit. Das Plangebiet liegt in der Zone 0. Danach sind Methangasaustritte unwahrscheinlich.

8.4 Immissionen

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Straßenverkehr

Die schalltechnischen Orientierungswerte nach der DIN 18005 im Prognosefall für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts im Tages- und Nachtzeitraum werden an den nördlich geplanten Gebäuden eingehalten.

An den zwei südlich geplanten Wohnhäusern im Allgemeinen Wohngebiet werden die schalltechnischen Orientierungswerte im Tages- und Nachtzeitraum überschritten. Die Überschreitungen im Bereich der Südfassaden liegen bei maximal 3,9 dB(A) tags und maximal 5,7 dB(A) nachts. An den Ost- und Westfassaden der zwei südlichen Gebäude werden die Orientierungswerte teilweise überschritten. Die Überschreitungen liegen bei maximal 1,1 dB(A) tags und 3,0 dB(A) nachts.

Im Bereich der Nordfassaden werden die Orientierungswerte eingehalten.

Die Zunahmen der Verkehre aus dem geplanten Wohngebiet heraus auf die umliegenden Straßen betragen weniger als 1% und erzeugen Erhöhungen von weniger als 0,1 dB(A). Diese sind somit zu vernachlässigen.

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte an den geplanten Wohngebäuden werden Schallschutzmaßnahmen erforderlich.
Hierzu wurde zunächst geprüft, wie sich eine Lärmschutzwand als aktive Immissionsschutzmaßnahme entlang der Zillestraße auf das Plangebiet auswirken würde. Das Ergebnis hat gezeigt, dass die Errichtung einer Lärmschutzwand aufgrund des breiten Seitenstreifens der Zillestraße sowie der zu berücksichtigenden Belastungsflächen für die vorhandenen Leitungen nur in einem vergleichsweise großen Abstand zur Fahrbahn als Lärmquelle möglich ist. Weiterhin müsste die Lärmschutzwand für die zentrale Erschließung unterbrochen werden, so dass die Maßnahme insgesamt wenig effektiv ist. Ein Schutz der Obergeschosse wäre nur durch eine entsprechende Höhe der Lärmschutzwand möglich, was aber aus städtebaulichen und wirtschaftlichen Gründen nicht erfolgen soll. Selbst mit einer 6 m hohen Wand könnte kein vollständiger Schutz des Plangebietes in allen Geschossen erreicht werden. Aus städtebaulicher Sicht würde eine Lärmschutzwand in dieser Höhe bedeuten, dass man einerseits von der Zillestraße aus keine erkennbare Siedlungsstruktur erhielte, andererseits vom Wohngebiet aus vollständig „eingehaust“ wäre. Für den Nahbereich der beiden südlichen Wohngebäude würde die erforderliche Wandhöhe eine deutliche Verschlechterung der Licht- und klimatischen Verhältnisse führen.

Aufgrund der Immissionen durch die Zillestraße wurde das städtebauliche Konzept bereits optimiert und die Gebäudekörper von der Zillestraße abgerückt.
Allerdings lassen die vorhandenen Leitungstrassen im zentralen Plangebiet ein weiteres Abrücken in nördlicher Richtung nicht zu.
Zur weiteren Optimierung wurden auf das zuvor im südwestlichen Geltungsbereich geplante Gebäude, das die höchsten Emissionswerte aufwies, verzichtet und dafür ein neues Baufeld im ruhigen nordöstlichen Plangebiet ergänzt. Ein vollständiger Verzicht auf die beiden südlichen Baukörper soll aus städtebaulichen und wirtschaftlichen Gründen nicht erfolgen, zumal ein Bedarf an (Geschoss-) Wohnungsbau im zughörigen Unterbezirk besteht und der Erschließungsaufwand, nur die nördlichen Baukörper zu realisieren, zu hoch wäre.

. . .

Städtebauliche Zielsetzung ist die Gruppierung der fünf geplanten Baukörper, von denen die südlichen zwei Baukörper den baulichen Abschluss zur Zillestraße bilden. Mit der Umsetzung des Konzeptes soll durch die vorgesehene Hofbildung eine hohe städtebauliche Qualität gewährleistet werden. Die Anordnung der öffentlichen Erschließung und der privaten Stellplätze ist so vorgesehen, dass eine ruhige Hofmitte entstehen kann. Die Verkehre werden im Bereich der Wohngebäude weitestgehend minimiert.
An den Nordseiten der südlichen Gebäude werden die Orientierungswerte weit unterschritten, so dass hier die schutzbedürftigeren Räume angeordnet werden können.

Somit werden in der Bebauungsplanänderung passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.
Diese sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen, es sei denn, die zulässigen Innenschallpegel werden wie oben beschrieben bereits durch entsprechende Gestaltung der Grundsrisse, d.h. Orientierung der besonderen schutzbedürftigen Arbeits- und Aufenthaltsräume zur lärmabgewandten Seite hin nicht überschritten. Balkone und Freisitze werden zur Südseite der beiden Wohngebäude ausgeschlossen.

Durch diese passiven Schallschutzmaßnahmen werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in angemessener und geeigneter Weise gewährleistet.
Daher sind die Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 aufgrund der getroffenen Maßnahmen (Abrücken von der Immissionsquelle, ruhiger Hofinnenbereich, Ausschluss von Balkonen und Freisitzen nach Süden und passive Lärmschutzmaßnahmen) vertretbar.

Schulzentrum/ Sportplatz

Der zur geplanten Wohnbebauung nächstgelegene Pausenhof weist einen Abstand von ca. mindestens 50 m auf und wird durch das östliche Schulgebäude abgeschirmt. Dadurch werden die Orientierungs- und Immissionsrichtwerte von 55 dB (A) erheblich unterschritten.
Am Sportplatz wurde in südlicher Richtung eine Schallschutzwand zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte an der bereits realisierten Bebauung errichtet. Diese Wand wirkt auch im Hinblick auf die jetzt geplante Wohnbebauung. Der Änderungsbereich ist weiter vom Sportplatz entfernt als der nächste Immissionsort im bestehenden Wohngebiet. Insofern sind im Änderungsbereich keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV zu erwarten.

8.5 Luftreinheit

Hinsichtlich der Bewertung der Luftschadstoffkonzentrationen bestehen seitens der zuständigen Umweltbehörde keine Bedenken im Hinblick auf die geplante Bebauung.

9. Solarenergetische Bewertung

Die solarenergetische Analyse (Stadtplanungs- und Bauordnungsamt, März 2017) erfolgte mit Hilfe des städtebaulichen Energiesimulationsprogramms GOSOL, welches die individuellen passiven Solargewinne bilanziert.

Das Bebauungskonzept weist einen auf optimale Einstrahlungsvoraussetzungen (= 100 %) bezogenen verfügbaren Solargewinn von im Mittel 79,3 % auf.

Die verfügbaren Solargewinne liegen für drei Gebäude mit Südausrichtung im

. . .

Bereich von 84,0 % bis 92,7 %. Die Voraussetzungen zur passiven Nutzung der Sonnenenergie sind damit sehr günstig. Ein weiteres Gebäude im nordöstlichen Plangebiet weist immer noch einen guten Wert von 73,4 % auf. Hier entstehen nennenswerte Verluste durch Verschattung der Gebäude untereinander sowie durch den Baumbestand.
Nur das nordwestliche Gebäude weist einen geringen Wert von 60,1 % auf. Dies liegt vor allem an der gewählten Westausrichtung sowie an den bestehenden Bäumen im Gartenbereich.
Insgesamt lässt das Plangebiet vor allem durch die zentral querenden und im Süden gelegenen Leitungen / Kanäle keinen großen Gestaltungsspielraum im Hinblick auf Grundstücksgrößen und –zuschnitte zu. Weiterhin wird dem städtebaulichen Konzept der Hofbildung und der Erhaltung des vorhandenen Baumbestandes in den Randbereichen zur Eingrünung des Wohngebietes eine hohe Bedeutung zugesprochen.

Daher sollen hier dem Baumschutz und den städtebaulichen Gesichtspunkten Vorrang gegeben werden. Eine Änderung des Konzeptes soll nicht erfolgen.

10 Ver- und Entsorgung

10.1 Gas, Wasser, Strom

Die Wasser-, Strom- und Gasversorgung des Gebietes kann durch Anschluss an die vorhandenen Netze sichergestellt werden.

Im Planbereich befinden sich Strom-, Gas- und Wasserleitungen, die planungsrechtlich gesichert werden sollen. Als Schutzstreifen sind entsprechend der Vorgaben der Ver- und Entsorgungsträger für die Stromleitungen 3 m, für die Gashochdruckleitung parallel zur Zillestraße 8 m, für die übrigen Leitungen 4 m berücksichtigt worden.
Die Versorgungsleitungen für das Institut befinden sich vollständig unterhalb der öffentlichen Verkehrsfläche der „Planstraße“ und müssen daher nicht mit einem Leitungsrecht gesichert werden.
Die im Einmündungsbereich der „Planstraße“ vorhandene Gasregelstation muss versetzt bzw. durch geplante Netzänderungen /-anpassungen abgerüstet werden.

Den zentralen Änderungsbereich quert eine in Ost-West-Richtung verlaufende Kanaltrasse. Im Nordwesten schließt über ein Sonderbauwerk ein weiterer Kanal an. Der Bereich muss anfahrbar bleiben und wird im Bebauungsplan entsprechend gesichert (öffentliche Verkehrsflächen und Belastungsflächen).

10.2 Schmutzwasser

Das Schmutzwasser kann an die vorgenannte vorhandene Mischkanalisation angeschlossen werden.

10.3 Niederschlagswasser

Für das Bebauungsplanverfahren Hom 278 – Heilpädagogisches Heim Zillestraße – wurde eine Versickerungsuntersuchung und auf dieser Grundlage ein Entwässerungskonzept erstellt, das auch die Fläche der Änderung Nr. 1 umfasst.

Im Rahmen der Entwässerungsplanung waren zunächst Versickerungsuntersuchungen im Plangebiet veranlasst worden, die gezeigt hatten,

. . .

dass eine Versickerung des Niederschlagswassers im Geltungsbereich nicht möglich ist.
Aufgrund der teilweisen Überlastung des vorhandenen städtischen Kanalsystems im Bereich des Bebauungsplanes Hom 278 wurde zur Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers ein Stauraumkanal in der östlich an den Änderungsbereich gelegenen Straße „Generationenweg“ realisiert.
Die überbaubaren Wohnbauflächen entsprechen in etwa der Größe der Sondergebietsflächen. Das im Änderungsbereich anfallende Niederschlagswasser kann ebenfalls hier eingeleitet werden.

Für eine weitere anteilige Rückhaltung bzw. Abflussverzögerung des Niederschlagswassers wird für alle Wohngebäude die Anlage einer extensiven Dachbegrünung festgesetzt. Die Dachbegrünung ist mit einer mindestens 8 cm starken Magersubstratauflage mit einer Sedumsprossen-Ansaat anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Mit dieser Maßnahme kann die öffentliche Kanalisation zusätzlich entlastet werden. Die Wirksamkeit hinsichtlich der Rückhaltung wird durch den festgelegten Abflussbeiwert C definiert.

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.
Die festgesetzte Dachbegrünung wird nicht zu 100 % vorgegeben, um den eventuellen Bau von Oberlichtern, erforderlichen technischen Aufbauten und den Dachterrassen zu ermöglichen.

Die westlich geplante Fuß- und Radwegeverlängerung entwässert in die angrenzenden Grünflächen.

10.4 Überflutungsvorsorge

Das Plangebiet liegt weder an einem ausgeprägtem Fließweg mit großem Einzugsgebiet, noch ist das Gelände topografisch so ausgebildet, dass es zu Überflutungen neigt. Zur Sicherstellung der inneren und äußeren Überflutungsvorsorge wurde vorsorgehalber anhand einer sogenannten Checkliste eine wasserwirtschaftliche Prüfung durch den zuständigen Eigenbetrieb Stadtentwässerung durchgeführt. Gemäß dem Ergebnis sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

11. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Bau- und bodendenkmalpflegerische Belange werden im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung /-erweiterung nicht berührt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Erdarbeiten jeglicher Art bisher nicht bekannte Bodendenkmäler neu entdeckt werden können. Für diesen Fall wird im Bebauungsplan über einen entsprechenden Hinweis vorsorglich auf die Melde- und Sicherungspflicht nach dem Denkmalschutzgesetz NW hingewiesen.

. . .

12. Bergbauliche Einwirkungen/ Bodenuntersuchung

Im Plangebiet ist oberflächennaher und Tiefenbergbau getätigt worden. Der Tiefenbergbau wirkt sich nicht mehr auf das Plangebiet aus.
Das Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke, hat für den Bebauungsplan Hom 278 – ehemaliges heilpädagogisches Heim Zillestraße - eine bergbaulich-geotechnische Untersuchung (01.10.2002) oberflächennahen Bergbaus erstellt, die auch den Geltungsbereich der Änderung Nr. 1 umfasst. Weiterhin wurde die Deutsche Montan Technologie GmbH Essen mit der Durchführung der bergbaulich-geotechnischen Erkundungsmaßnahmen beauftragt (Abschlussbericht, 14.05.2003). Dementsprechend wies der östliche Bereich des Bebauungsplanes keine ausreichende Standsicherheit des Untergrundes aus.

Im Bereich der Änderung Nr. 1 betrifft dies einen kleinen Bereich im südöstlichen Plangebiet.

Im Rahmen der Hydrogeologischen Untersuchungen wurde in diesem Bereich (RKS 3, südöstlicher Planbereich) weiterhin festgestellt, dass 0,75 m mächtige umgelagerte Böden mit Fremdstoffpartikeln (Ziegelbruch) vorliegen. Direkter Handlungsbedarf lässt sich daraus nicht ableiten, jedoch liegen keine chemischen Untersuchungen zu dem Material vor.

Im Zuge der Grundstücksplanung sollten die anthropogen überprägten Böden im Rahmen einer Bodenuntersuchung auskartiert und auf mögliche Schadstoffbelastung untersucht werden. Dies ist sowohl im Hinblick auf die abfallrechtliche Einordnung zukünftigen Bodenaushubs, als auch bezüglich möglicher Bauauflagen (Bodenaustausch oder -abdeckung im Bereich von Freiflächen) erforderlich.

Für den übrigen Bereich der Änderung Nr. 1 gilt, dass die im Untersuchungsbereich ausstreichenden Flöze Albert 4, Wellington 1 und Wellington 2 bei der stichprobenartigen Überprüfung keinerlei Hinweise auf ehemalige tagesnahe Abbautätigkeiten aufweisen. Auf Grund ihrer geringmächtigen Ausbildung können hier tagesnahe Abbautätigkeiten ausgeschlossen werden.

Auf Anregung des Gutachters wird vorsorglich ein Hinweis aufgenommen, dass bei der Ausführung von Erdarbeiten auf Störstellen / Tagesöffnungen, die bis zum heutigen Tage nicht bekannt sind, zu achten ist. Sofern beim Anlegen von Baugruben Flöze freigelegt werden, sind diese durch Isolierfolie u. ä. abzudecken, da der Schwefelgehalt der Kohle durch Verwitterungen und Zersetzungen zur Bildung von betonaggressiven Sulfaten führen kann. Soweit die Kohle angewittert bzw. aufgeweicht in den Baugrubensohlen ansteht, ist sie zweckmäßigerweise im Druckausbreitungsbereich der Fundamente zu entfernen und durch geeigneten Bodenersatz (Magerbeton o. ä.) zu ersetzen.

Da aufgrund der Lagerverhältnisse nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass unter dem gesamten Plangebiet auch widerrechtlicher Bergbau Dritter oder Bergbau vor der Anlegung von zeichnerischen Unterlagen (sogenannter Uraltbergbau) im tages- / oberflächennahen Bereich stattgefunden hat, ist der Geltungsbereich gemäß § 9 Abs. 5 BauGB gekennzeichnet worden.

In die Bebauungsplanänderung ist vorsorglich der Hinweis aufgenommen worden, dass tages- / oberflächenaher Bergbau nicht auszuschließen ist. Im Rahmen der Durchführung der Baumaßnahme ist eine Grubenbildeinsichtnahme durchzuführen. Gegebenenfalls werden entsprechende Erkundungsmaßnahmen (z. B. Bohrungen) und Sicherungsmaßnahmen erforderlich.

. . .

13. Kampfmittel

Das Plangebiet der Änderung Nr. 1 befindet sich in einem Bombenabwurfgebiet. Gemäß Luftbildauswertung ist das Absuchen der zu bebauenden Flächen und der Baugruben erforderlich. Untergrunderkundungen und Spezialtiefbauarbeiten im Bereich der zu bebauenden Flächen sind mit dem Ordnungsamt abzustimmen.

Weist bei Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelräumdienst zu verständigen.
Es ist ein entsprechender Hinweis in die Bebauungsplanänderung aufgenommen worden.

14. Städtebauliche Zahlenwerte

Wohnbaufläche	6028 m²
Planstraße	711 m²
Fuß- und Radwege	490 m²
Verkehrsgrün	226 m²
Planbereich gesamt:	7455 m²

Geplante Wohneinheiten: 5 Mehrfamilienhäuser mit ca. 36 Wohneinheiten

15. Kosten

Durch die Realisierung des Plangebietes entstehen folgende Kosten:

Straßenbaukosten: (Mischverkehrsfläche, F+R-Wege, Anschluss Zillestraße, Verkehrsgrün)	250.000 €
Kosten Entfernung Gasreglerschrank:	35.000 €

Die Bebauungsplanänderung wird über das Sondervermögen der Stadt Dortmund realisiert.

Dortmund, den 09. Oktober 2017

Nickisch
Fachbereichsleiter

Anlagen:

- Baumersatz-Tabelle
- Pflanzenauswahlliste

Zu dieser Begründung gehören folgende Gutachten:

- Bergbaulich-geotechnische Untersuchung,
  Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke 01.10.2002

- Bergbaulich-geotechnische Erkundungsmaßnahmen,
  Deutsche Montan Technologie GmbH (DMT), Essen, 14.05.2003

- Solarenergetische Optimierung,
  Stadtplanungs- und Bauordnungsamt, Dortmund, März 2017

- Schalltechnische Untersuchung,
  Stadtplanungs- und Bauordnungsamt, Dortmund, März 2017

- Artenschutzrechtliche Prüfung,

- Heller + Kalka Landschaftsarchitekten, Herne, Juli 2016