

Bebauungsplan „Talstraße – C 23“

Stadtbezirk: II

Gemarkung: Dümpten

Begründung mit Umweltbericht

Verfahrensstand: Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)

Inhaltsverzeichnis

BEGRÜNDUNG:

1. RÄUMLICHE UND STRUKTURELLE SITUATION	4
2. PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION.....	5
2.1. REGIONALER FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	5
2.2. RÄUMLICH-FUNKTIONALES ENTWICKLUNGSKONZEPT (RFEK)	5
2.3. GENDER MAINSTREAMING.....	5
3. ZIELE UND ZWECKE DER BAULEITPLANUNG.....	6
4. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES	7
4.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG.....	7
4.2. MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	7
4.3. BAUWEISE UND ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFÄCHE	7
4.4. ERSCHLIEßUNG	8
4.5. GARAGEN, STELLPLÄTZE, CARPORTS UND NEBENANLAGEN.....	8
4.6. VER- UND ENTSORGUNG	8
4.7. MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT UND MAßNAHMEN ZUM ARTENSCHUTZ.....	9
4.8. GEH-, FAHR- UND LEITUNGSRECHT	11
4.9 VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN (SCHALLSCHUTZ).....	11
4.10. GESTALTUNG	11
5. STÄDTEBAULICHE KENNDATEN	12
6. PLANUNGSALTERNATIVEN	12

UMWELTBERICHT:

1. INHALTE UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES	14
2. ZIELE DES UMWELTSCHUTZES.....	15
3. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	17
3.1 ALLGEMEINE BESTANDSBESCHREIBUNG.....	17
3.2 SCHUTZGUT MENSCH.....	18
3.3 SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN	20
3.4 SCHUTZGUT BODEN	25
3.5 SCHUTZGUT WASSER.....	27
3.6 SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT	29
3.7 SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER	31
4. WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN BELANGEN DES UMWELTSCHUTZES	31
5. ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	32
6. TECHNISCHE VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG/SCHWIERIGKEITEN BEI DER ERMITTLUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN.....	33
7. BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER PLANUNGSBEDINGTEN ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)	33
8. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE DES UMWELTBERICHTES	34

1. Räumliche und strukturelle Situation

1.1 Lage und städtebauliche Situation des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Dümpten in der gleichnamigen Gemarkung und umfasst eine Fläche von ca. 0,47 ha. Bei dem Plangebiet handelt es sich um das ehemalige Betriebsgelände einer kleinen Gärtnerei mit einem Wohnhaus, angrenzendem Gewächshaus sowie mit Bäumen und Sträuchern bewachsenen Freiflächen.

Das Plangebiet befindet sich im Innenbereich zwischen der BarbarasträÙe im Norden, der Borbecker StraÙe im Osten, der StraÙe Denkhauser Höfe im Süden und der TalstraÙe im Westen. Die Erschließung des Areals erfolgt über die TalstraÙe.

Die an das Plangebiet angrenzende Bebauung ist durch eine reine Wohnnutzung mit größtenteils II-geschossigen Einfamilienhäusern in Form von Reihen- und Doppelhäusern geprägt.

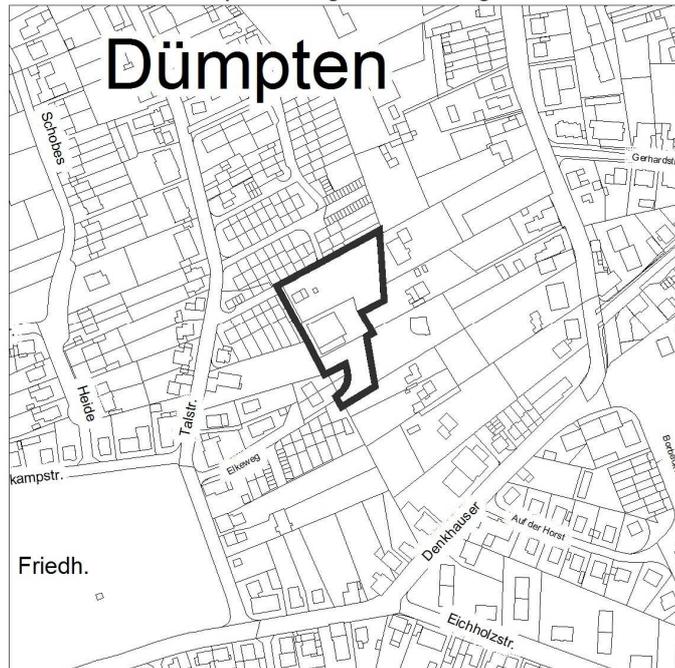
Die Mülheimer Innenstadt liegt in einer Entfernung von ca. 4 km in südlicher Richtung, die Altstadt von Oberhausen befindet sich ca. 2,5 km in nordwestlicher Richtung.

Einkaufsmöglichkeiten bietet das Nahversorgungszentrum OberheidstraÙe/Denkhauser Höfe. Hier befinden sich Einrichtungen der öffentlichen und privaten Infrastruktur, wie z.B. Lebensmittelmärkte, Bäckerei, Apotheke, Drogerie. Neben den bereits genannten Infrastruktureinrichtungen befindet sich an der Kreuzung Auf dem Bruch/HeiermannstraÙe/TalstraÙe/Schildberg die katholische Kirche, die zugehörigen Gemeindeeinrichtungen liegen gegenüber an der HeiermannstraÙe. Die evangelische Kirche liegt im Nahversorgungszentrum OberheidstraÙe/Denkhauser Höfe. Schulische Einrichtungen befinden sich am Schildberg und im Schulzentrum an der BarbarasträÙe. Kindergärten sind sowohl der katholischen als auch der evangelischen Kirche angegliedert.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine Nebenerschließung der TalstraÙe, die eine Breite von 5,50 m aufweist. Die Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz erfolgt über die Mellinghofer StraÙe und den Schildberg, die westlich des Plangebietes verlaufen.

Die Anbindung des Plangebietes an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist durch die Buslinien 124 (Schildberg) und 136 (TalstraÙe) sowie die Straßenbahnlinie 102 (Denkhauser Höfe) gewährleistet.

Übersichtsplan: Lage des Plangebietes



2. Planungsrechtliche Situation

2.1. Regionaler Flächennutzungsplan

Der RFNP, rechtswirksam seit dem 03.05.2010, stellt das Plangebiet im Norden als Wohnbaufläche / Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dar. Der südliche Bereich wird als Grünfläche dargestellt.

2.2. Räumlich-Funktionales Entwicklungskonzept (RFEK)

Nach dem RFEK vom 19.06.1984 liegt das Plangebiet im angebundenen Bereich des Teilraumzentrums Dümpten (D-Zentrum).

2.3. Gender Mainstreaming

Gender Mainstreaming in der Stadtplanung bedeutet, das Augenmerk auf die Beziehungen zwischen Gleichberechtigung und der Entwicklung menschlicher Siedlungen zu richten. Ziel der Planung soll sein, für gleichwertige Lebensbedingungen von Frauen und Männern sowie aller gesellschaftlichen Gruppen Sorge zu tragen.

Für die Bauleitplanung können Handlungsansätze beispielsweise in der Anordnung von Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen, auch und vor allem in der Nähe der Wohngebäude oder Arbeitsplätze, der Sicherung der Nahversorgung, der Schaffung oder Sicherung von Grünflächen in der Nähe der Wohngebäude oder von kurzen Wegen zu Haltestellen des Öffentlichen Personennahverkehrs liegen.

Der Bebauungsplan und die damit verfolgten Ziele wirken sich in vergleichbarer Weise auf die Belange von Männern und Frauen sowie auf alle gesellschaftlichen Gruppen aus.

Die Chancengleichheit ist somit gegeben.

3. Ziele und Zwecke der Bauleitplanung

Im Zuge der Überlegungen zur Bebaubarkeit der Flächen südöstlich der Talstraße wurde von mehreren Seiten der Wunsch an die Stadt herangetragen, die Flächen mit einer verdichteten Bebauung zu entwickeln. Dabei wurden von einigen Bauinteressenten auch die Flächen der ehemaligen Gärtnerei überplant. Angesichts der Unschärfe des Regionalen Flächennutzungsplans bzw. der Lage der Flächen im Übergangsbereich zwischen Allgemeinem Siedlungsbereich/Wohnbaufläche (ASB) und Grünfläche besteht das Erfordernis, die Bebaubarkeit bzw. die Freiflächen städtebaulich eindeutig zu regeln auch wenn der nördliche Teil der Bebauung des Plangebietes (drei Doppelhäuser) bereits planungsrechtlich nach § 34 BauGB abgewickelt werden konnte.

Die Lage am Quartiersrand bzw. in einem größeren zusammenhängenden grünen Innenbereich des umgebenden Straßengevierts erfordert dabei auch eine besondere Berücksichtigung der Umweltbelange. Weitere Regelungserfordernisse werden beim Thema Erschließung gesehen. Derzeit ist das Plangebiet von Norden und Westen her von Straßen mit geringem Querschnitt (4,5 m bzw. 5,5 m Breite) ohne Wendemöglichkeit erschlossen. Von Süden her besteht lediglich eine private Zuwegung über eine Tordurchfahrt.

Das Plangebiet befindet sich im Innenbereich. Die bauliche Entwicklung entspricht damit den Anforderungen des Gesetzgebers, wonach gem. § 1 a Baugesetzbuch (BauGB) vor Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen vorrangig Innenbereiche zu entwickeln sind.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Talstraße – C 23“ werden daher folgende stadtplanerische Ziele verfolgt:

- Planungsrechtliche Sicherung und Neuordnung der Bebauungsstruktur durch Festsetzung eines reinen Wohngebietes
- Geringe Verdichtung mit einer maximal II-geschossigen Bebauung in Form von vier Einfamilienhäusern (Doppelhäuser)
- Sicherung der vorhandenen Freiflächen durch Festsetzung von privaten Grünflächen

Es soll eine klare Abgrenzung der bebaubaren Bereiche (Reines Wohngebiet / überbaubare Flächen) als Arrondierung der Siedlung an der Talstraße vorgenommen werden, so dass Teile des Bereichs im Sinne der übergeordneten Planungsebenen als private Grünflächen gesichert werden können. Die Bebauungsdichte soll der Leistungsfähigkeit der Erschließung angepasst sein. Angestrebt wird – in Anlehnung an die benachbarte Bebauung – eine II-geschossige Bebauung mit Einfamilienhäusern in Form von Doppelhäusern.

4. Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

4.1. Art der baulichen Nutzung

Für das Baugebiet wird entsprechend der benachbarten Bebauung und Nutzung „Reines Wohngebiet“ (unterteilt in WR 1 und WR 2) festgesetzt.

Die gemäß § 3 Abs. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausnahmsweise zulässigen Nutzungen „Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebietes dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes“ und „sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke“ werden ausgeschlossen. Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage und der Erschließung nicht geeignet, solche Nutzungen aufzunehmen und entspräche im Übrigen nicht der Zielsetzung, hier nur Wohnnutzungen zu etablieren.

4.2. Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb des Plangebietes bestimmt sich das Maß der baulichen Nutzung über die Festsetzung der entsprechenden Grundflächenzahl (GRZ).

Im gesamten Plangebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt, um, dem Gebietscharakter entsprechend, trotz Innenentwicklung und Nachverdichtung eine lockere Bebauungsstruktur mit guter Durchgrünung und Durchlüftung zu gewährleisten.

Für die Bebauung innerhalb der Reinen Wohngebiete wird eine maximal zweigeschossige Bauweise festgesetzt. Mit diesen Festsetzungen werden die gemäß § 17 BauNVO für Reine Wohngebiete bestimmten Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung mit einer GRZ von 0,4 eingehalten und eine lockere Bebauungsdichte in Verbindung mit einer guten Durchgrünung und Durchlüftung gewährleistet.

4.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Flächen im Plangebiet werden durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert.

Im gesamten Plangebiet ist ausschließlich die Errichtung von Doppelhäusern zulässig. Dadurch wird eine optisch locker wirkende Bebauung ermöglicht, und die vier neuen Gebäude orientieren sich am Gebietscharakter.

Die überbaubaren Flächen sind so gewählt, dass sie einen städtebaulichen Rahmen setzen, jedoch durch ihre Tiefe auch noch genügend Flexibilität und Variabilität für die zukünftigen Baukörper bieten. Dennoch sind geringfügige Überschreitungen der Baugrenzen von 1,50 m für außen liegende Vordächer, Balkone, Erker und Treppenvorbauten zugelassen, um für die Gliederung der Baukörper und die Gestaltung von typischerweise vor eine Außenwand auskragenden Bauteilen ausreichend Spielraum zu gewähren.

4.4. Erschließung

Private Verkehrsfläche

Die äußere Erschließung des Plangebietes ist über Stichwege, die von der Talstraße abgehen, gesichert. Die Erschließung innerhalb des Plangebietes wird über eine private Erschließungsstraße sowie einen in südliche Richtung verlaufenden privaten Erschließungsstich gesichert. Im Bereich der geplanten Privatstraße soll im Anschluss an die vorhandene öffentliche Erschließung eine Müllsammelstelle errichtet werden.

Ruhender Verkehr

Innerhalb des Plangebietes werden maximal acht neue Wohneinheiten durch Neubebauung entstehen. Daraus ergibt sich für das Plangebiet ein Bedarf von zwei Besucherstellplätzen. Die innerhalb des Plangebietes erforderlichen Besucherstellplätze können im Bereich der nördlichen privaten Planstraße nachgewiesen werden. Der Straßenquerschnitt ist so breit dimensioniert, dass der erforderliche Stellplatzschlüssel von einem Besucherstellplatz pro vier Wohneinheiten eingehalten werden kann.

Private Stellplätze (Garagen, Carports oder Stellplätze) sind auf den jeweiligen privaten Grundstücken nachzuweisen (vgl. Kapitel 4.5 „Garagen, Stellplätze, Carports und Nebenanlagen“).

4.5. Garagen, Stellplätze, Carports und Nebenanlagen

Die private Stellplatzverpflichtung in Form von Garagen, Carports oder Stellplätzen wird auf dem jeweils eigenen Grundstück gemäß § 51 BauO NRW erfüllt. Bauordnungsrechtlich erforderlich ist ein Stellplatz pro Wohneinheit.

Innerhalb des Reinen Wohngebietes sind Stellplätze, Carports und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Flächen bzw. den dafür festgesetzten Flächen zulässig.

Nebenanlagen, mit Ausnahme von Mülltonnenbehältnissen, sind im Bereich der Vorgärten nicht zulässig, um ein attraktives und geordnetes Straßenbild zu erhalten.

4.6. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Strom und Wasser ist grundsätzlich durch neu herzustellende Anschlüsse an vorhandene Leitungstrassen in den umliegenden Straßen sichergestellt. Da das Neubaugebiet unmittelbar an öffentliche Verkehrsflächen grenzt, sind keine weiteren Festsetzungen für die Sicherung von Versorgungsleitungen erforderlich.

Niederschlagswasserbeseitigung

Niederschlagswasser muss gemäß § 44 LWG NW auf dem eigenen Grundstück zur Versickerung gebracht werden. Aufgrund der vorhandenen geologischen Situation ist innerhalb des Plangebietes jedoch nur eine eingeschränkte Sickerleistung des anstehenden Bodens gegeben. Da der Mischwasserkanal hydraulisch ausgelastet ist, kann das Nieder-

schlagswasser der neuversiegelten Flächen nicht ohne weiteres in den Kanal eingeleitet werden.

Die im südlichen Bereich des Plangebiets (WR 2) angetroffenen Böden haben eine knapp ausreichende Durchlässigkeit, im nördlichen Bereich (WR 1) ist keine ausreichende Durchlässigkeit gegeben. Folglich ist die gesicherte Entwässerung des Plangebietes nur möglich, wenn das Regenwasser vollständig bewirtschaftet wird. Im nördlichen Bereich des Plangebietes, wo aufgrund der Bodenbeschaffenheit eine Versickerung nicht möglich ist, sind technische Lösungen zur Rückhaltung und gedrosselten Einleitung des Niederschlagswassers in den städtischen Kanal erforderlich. Momentan bewältigt die Kanalisation einen Abfluss von 5 l/s, ausgelöst durch die Bestandsbebauung im Plangebiet. Bezogen auf die sechs Doppelhaushälften im WR 1 kann somit ein Abfluss von 0,833 l/s pro Doppelhaushälfte bewältigt werden. Es wird empfohlen, die gedrosselt abzugebende Wassermenge zu reduzieren, indem Niederschlagswasser zur Nutzung als Brauchwasser im Gebäude und zur Gartenbewässerung verwendet wird.

Im südlichen Bereich des Plangebietes erlaubt die Bodenbeschaffenheit eine Versickerung. Der Eigentümer ist demnach hier nicht von der Pflicht der Versickerung zu befreien. Im Hinblick auf den geringen Flurabstand von 1,7 bis 1,8 m ist jedoch eine Versickerung nur über Muldensysteme möglich, da sonst kein ausreichender Flurabstand von der Unterkante der Versickerungsanlage bis zum Grundwasserspiegel eingehalten werden kann. Diese Versickerung über die belebte Bodenzone mittels Versickerungsmulde kann beliebig auf dem Grundstück angeordnet werden. Die genaue Lage und die Ausführung der Versickerungsanlagen werden im Rahmen des beim Bauantrag erforderlichen wasserrechtlichen Verfahrens festgelegt. Es wird empfohlen, die zu versickernde Wassermenge zu reduzieren, indem Niederschlagswasser zur Nutzung als Brauchwasser im Gebäude und zur Gartenbewässerung verwendet wird.

Nähere Aussagen sind dem Umweltbericht, Kapitel 3.5 „Schutzgut Wasser“ zu entnehmen.

4.7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Maßnahmen zum Artenschutz

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde durch das Büro für Landschafts- und Freiraumplanung Albert, Leser Bielefeld GbR ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP, November 2016) sowie eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASVP, November 2016) erstellt.

Nach der Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim an der Ruhr sind voraussichtlich 8 Bäume zu pflanzen. Die Kompensation nach städtischer Baumschutzsatzung (BSchS) erfolgt über eine Ausgleichzahlung gemäß § 7 Abs. 2 BSchS. Die Summe wird im Bescheid zum Fällantrag (Antrag auf Ausnahme gemäß § 6, Abs. 3 BSchS) festgesetzt.

Da die Gehölze jedoch von anderen, nicht planungsrelevanten Vogelarten nachweislich als Brutplatz genutzt werden, sind folgende Konflikte durch Rodung dieser Gehölze zu prognostizieren:

- Tötung von Einzelindividuen, insbesondere von Jungtieren während der Brutzeit, in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Arbeiten
- Verlust von Fortpflanzungsstätten und Rückzugsräumen

Zum Schutz der potentiell betroffenen Vogelarten durch das Entfernen des Gehölzbestandes ist im Bebauungsplan folgende Maßnahme festzusetzen:

- Die Bäume sind außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten zu fällen (Fällung in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar).
- Ist eine Fällung in diesem Zeitraum nicht möglich, sind potentiell als Brutplatz geeignete Bäume vor Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Personen auf Brutvorkommen zu untersuchen. Im Falle eines Besatzes sollte das Entfernen des Baumes nach Verlassen der Nester erfolgen. Das genaue Vorgehen und der sich ggf. ergebende Kompensationsumfang (im Falle einer Brutplatznutzung) sind im Vorfeld mit der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Mülheim an der Ruhr abzustimmen. Die Ergebnisse und die sich daraus ergebende Vorgehensweise sind zu dokumentieren und der Unteren Landschaftsbehörde unaufgefordert vorzulegen.

Zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft ist über den Ausgleich der Bäume nach städtischer Baumschutzsatzung hinaus eine externe Ausgleichsfläche bereitzustellen. Es wird die Ausgleichsfläche 059A01 (Teilfläche) auf dem städtischen Grundstück im Hexbachtal, Gemarkung Dümpten, Flur 2, Flurstücke 285, 287 und 289 mit einer Anteilsfläche von 560 m² verbindlich zugeordnet (siehe Anlage der textlichen Festsetzungen). In dem auf der Böschung des Hexbachtals stockenden Waldbestand wurden nicht lebensraumtypische Bäume entfernt, Ziel ist die Entwicklung eines gut ausgeprägten bodenständigen Waldes.

Die Kompensation nach städtischer Baumschutzsatzung (BSchS) erfolgt über eine Ausgleichszahlung gem. § 7 Abs. 2 BSchS. Die Summe wird im Bescheid zum Fällantrag (Antrag auf Ausnahme gem. § 6 Abs. 3 BSchS) festgesetzt.

Die Auswirkungen auf planungsrelevante Tierarten wurden im Rahmen der Artenschutzprüfung untersucht. Verbotstatbestände werden durch den Bebauungsplan nicht ausgelöst. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Nähere Aussagen sind dem Umweltbericht, Kapitel 3.3 „Schutzgut Tiere und Pflanzen“ zu entnehmen.

4.8. Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Die zukünftigen Nutzungsansprüche an der Privaten Erschließungsstraße werden durch ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger bzw. zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger geregelt. Die Rechte sind grundbuchlich zu sichern.

4.9 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Schallschutz)

Die Lärmsituation ist für den innerstädtischen Bereich als relativ ruhig anzusehen. Die unmittelbar angrenzenden Straßen gehören nicht zum städtischen Vorbehaltsnetz. Die Geräuschimmissionen aus dem Straßenverkehr im städtischen Vorbehaltsnetz auf das Plangebiet liegen unterhalb der Kartierungsschwellen der EU-Umgebungslärmkartierung von 55 dB(A) für den Tag-Abend-Nachtpegel LDEN bzw. 50 dB(A) für den Nachtpegel LNight. Im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie wurden auch Betrachtungen zum Einfluss der Autobahn 40 durchgeführt.

Die Prognosen für die A40 nach Einbau des offenporigen Asphalts weisen für das Bestandsgebäude Talstraße 38 als maximale Fassadenpegel für den LDEN Werte bis maximal 45 dB(A) aus. Auch aufgrund der Daten aus dem Pilotprojekt zur Lärminderungsplanung (2000-2006) ist davon auszugehen, dass die Werte der DIN 18005 für reine Wohngebiete von 50 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts nur in geringeren Umfang überschritten werden. Die Werte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags bzw. 45 dB(A) werden eingehalten.

Aus dem näheren (<500m) und weiteren Umfeld des Plangebietes sind Beschwerden betreffend Fluglärm des Flughafens Düsseldorf Airport DUS bekannt. Diese beziehen sich auf Abflüge auf den nach Norden führenden Strecken MODRU, RKN, MEVEI. Die definierten Abflugstrecken liegen ca. 1,8km östlich des Plangebietes. Das Plangebiet unterliegt auch dem Einfluss des Gegenanflugverfahrens XAMOD 05.

Für das Plangebiet sind daher keine Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Schallschutz) zu treffen.

4.10. Gestaltung

Zur Sicherung eines harmonischen Erscheinungsbildes in einem städtebaulich bzw. architektonisch attraktiven neuen Wohnquartier und um ein optisch ansprechendes Einfügen des neuen Baugebietes in die Umgebungsbebauung zu gewährleisten, sollen gestalterische Regelungen getroffen werden. Diese betreffen insbesondere architektonische Einheiten, z.B. die zusammenhängenden Baukörper von zwei Doppelhaushälften. Trotzdem bleibt künftigen Bauherren ein ausreichend großer individueller Gestaltungsspielraum bei der baulichen Ausführung ihres Eigentums auf den einzelnen Grundstücken.

Aus städtebaulichen Gründen werden besondere Anforderungen an aneinander gebaute Baukörper gestellt, da sie zusammengehörige Einheiten darstellen. Solche bauliche Ein-

heiten sollen durch die Verpflichtung zur gleichen Materialwahl bei der Fassade, gleicher Trauf- und Firsthöhe, Dachneigung und farblichen Gestaltung auch als solche wahrnehmbar sein.

Dachgauben, Dachaufbauten und Dacheinschnitte sollen nur untergeordneten Charakter besitzen. Deshalb zielen die Festsetzungen zur Begrenzung der Dimensionierung darauf ab, Auswüchse in der baulichen Nutzung von Dachgeschossen zu verhindern und die städtebauliche Qualität des optischen Erscheinungsbildes des künftigen Baugebietes zu sichern. Daher wird ihre Gesamtlänge im Bebauungsplan begrenzt.

Der Einbau von Solaranlagen soll grundsätzlich möglich sein. Die Nutzung bleibt jedoch dem jeweiligen Grundstückseigentümer freigestellt. Die Prüfung eines wirtschaftlichen Einsatzes wird im Einzelfall empfohlen.

4.11. Bodenschutz und Altlasten

Die potentiellen neuen Bauflächen wurden im Rahmen eines Bodengutachtens untersucht (Kolb Umweltberatung, Hattingen, August 2015). In sämtlichen Proben aus den Rammkernsondierungen wurden keine erhöhten Schadstoffkonzentrationen nachgewiesen. Alle Einzelergebnisse unterschreiten die jeweiligen Prüfwerte gemäß Bundes-Bodenschutzverordnung für die Nutzungsart „Wohngebiete“.

Gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden des geologischen Dienstes NRW sowie des Planwerkes Boden der Stadt Mülheim an der Ruhr liegen im Plangebiet schutzwürdige Böden vor. Da das Plangebiet bereits schon durch aufstehende Gebäude (Wohnhaus mit Nebengebäuden sowie Gewächshaus) versiegelt war und die Neubebauung sich insbesondere im Süden des Plangebietes im Wesentlichen auf die bereits versiegelten Flächen beschränkt und damit insgesamt der Versiegelungsgrad annähernd gleich bleibt, wurde auf eine weitergehende Untersuchung der schutzwürdigen Böden verzichtet.

Nähere Aussagen sind dem Umweltbericht, Kapitel 3.4 „Schutzgut Boden“ zu entnehmen.

5. Städtebauliche Kenndaten

Plangebiet	ca. 4.729 m ²
Wohnbaufläche	ca. 2.935 m ²
Private Grünfläche	ca.1.372 m ²
Private Verkehrsfläche	ca.407 m ²
Müllsammelstelle	ca. 15 m ²

6. Planungsalternativen

Unter Berücksichtigung der Zielaussage des Regionalen Flächennutzungsplanes, der das Plangebiet überwiegend als Wohnbaufläche/Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) darstellt, und der entsprechenden Zielsetzung der Stadt, vorrangig die zur Verfügung stehenden Innenbereiche zu entwickeln, sind grundsätzlich keine planerischen Alternativen für das

Plangebiet zu erkennen. Mit dieser Nachverdichtung im Innenbereich wird der Innenentwicklung der Vorzug vor einer Außenentwicklung gegeben werden, um kompakte Siedlungsstrukturen zu schaffen und vor allem die bestehende technische und soziale Infrastruktur in ihrer Tragfähigkeit zu stärken. Mit der im Baugesetzbuch eingeführten „Bodenschutzklausel“ wurde dieser Leitsatz explizit gesetzlich verankert.

Mit der vorliegenden Planung wird die vorhandene Wohnnutzung unter Berücksichtigung des Gebietscharakters ergänzt. Die vorhandenen Freiflächenstrukturen im Süden und Osten des Plangebietes werden durch Festsetzung einer Privaten Grünfläche gesichert und bewahrt.

Einzigste Alternative zur aufgestellten Planung wäre die „Nullvariante“, also ein unverändertes Verbleiben des Bestandes und die Weiternutzung der Fläche als Gärtnerei.

Umweltbericht

1. Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Im Zuge der Überlegungen zur Bebaubarkeit der Flächen südöstlich der Talstraße wurde von mehreren Seiten der Wunsch an die Stadt herangetragen, die Flächen mit einer verdichteten Bebauung zu entwickeln. Dabei wurden von einigen Bauinteressenten auch die Flächen der ehemaligen Gärtnerei überplant. Angesichts der Unschärfe des Regionalen Flächennutzungsplans bzw. der Lage der Flächen im Übergangsbereich zwischen Allgemeinem Siedlungsbereich/Wohnbaufläche (ASB) und Grünfläche besteht das Erfordernis, die Bebaubarkeit bzw. die Freiflächen städtebaulich eindeutig zu regeln. Die Lage am Quartiersrand bzw. in einem größeren zusammenhängenden grünen Innenbereich des umgebenden Straßengevierts erfordert dabei auch eine besondere Berücksichtigung der Umweltbelange. Weitere Regelungserfordernisse werden beim Thema Erschließung gesehen. Derzeit ist das Plangebiet von Norden und Westen her von Straßen mit geringem Querschnitt (4,5 m bzw. 5,5 m Breite) ohne Wendemöglichkeit erschlossen. Von Süden her besteht lediglich eine private Zuwegung über eine Tordurchfahrt.

Das Plangebiet befindet sich im Innenbereich. Die bauliche Entwicklung entspricht damit den Anforderungen des Gesetzgebers, wonach gem. § 1a Baugesetzbuch (BauGB) vor Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen vorrangig Innenbereiche zu entwickeln sind. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Talstraße – C 23“ werden daher folgende stadtplanerische Ziele verfolgt:

- Planungsrechtliche Sicherung und Neuordnung der Bebauungsstruktur durch Festsetzung eines reinen Wohngebietes
- Geringe Verdichtung mit einer maximal II-geschossigen Bebauung in Form von Einfamilienhäusern (Doppelhäuser)
- Sicherung der vorhandenen Freiflächen durch Festsetzung von privaten Grünflächen

Es soll eine klare Abgrenzung der bebaubaren Bereiche (Reines Wohngebiet / überbaubare Flächen) als Arrondierung der Siedlung an der Talstraße vorgenommen werden, so dass Teile des Bereichs im Sinne der übergeordneten Planungsebenen als (private) Grünflächen gesichert werden können. Die Bebauungsdichte soll der Leistungsfähigkeit der Erschließung angepasst sein. Angestrebt wird – in Anlehnung an die benachbarte Bebauung – eine II-geschossige Bebauung mit Einfamilienhäusern in Form von Doppelhäusern.

Hinweis: Im Verlauf des Verfahrens wurde der nördliche Teil des Plangebiets bereits nach § 34 BauGB bebaut (WR 1). Das Verfahren wurde dennoch zu Ende geführt, um die weitere vorgesehene Bebauung (WR 2) zu ermöglichen. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung wurde in der Folge auf diesen noch nicht bebauten Teil des Plangebiets beschränkt.

2. Ziele des Umweltschutzes

Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten und für den Bebauungsplan relevanten Ziele des Umweltschutzes:

Schutzgut	Gesetzliche Grundlage*	Zielaussage	Fachplanung/ Gutachten
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Vermeidung von Emissionen	Regionaler Flächen-nutzungsplan vom 03.05.2010 Gesamtstädtische Klimaanalyse, KVR 2003 Pilotprojekt zur Lärm-minderungsplanung (2000 – 2006)
	Bundesimmissions-schutzgesetz (BIm-SchG) inkl. Verordnungen (VO), hier insb. 16. BIm-SchV (Verkehrslärm-schutzverordnung) sowie 18. BImSchV (Sportanlagenlärm-schutzverordnung)	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)	
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge	
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll	
	Richtlinie 96/82/EG des Rates inkl. der nachf. Änderungen	Durch die sog. Seveso-II-Richtlinie der EU sind in der Bauleitplanung die Achtungsabstände störanfälliger Betriebe zu beachten.	
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutz-gesetz (BNatSchG) Landesnaturschutz-gesetz Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NW)	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind	Landschaftsplan vom 28.02.2005
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbes. <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkunggefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie - die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe 	Landschafts-pflegerischer Fachbeitrag, Büro für Landschafts- und Freiraumplanung Leser, Albert, Bielefeld, GbR Dezember 2016 Artenschutzrechtliche Vorprüfung, Büro für Landschafts- und Freiraumplanung Leser, Albert, Bielefeld, GbR Dezember 2016

		a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG)	
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	
Boden	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)	Langfristiger Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbes. als <ul style="list-style-type: none"> - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen; Schutz des Bodens/Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten	Landschaftsplan vom 28.02.2005 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Büro für Landschafts- und Freiraumplanung Leser, Albert, Bielefeld, GbR Dezember 2016 Altlastenkataster Bodengutachten, Kolb Umweltberatung, Hattungen, 05.08.2015
	BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzen	Regionaler Flächennutzungsplan vom 03.05.2010 Städtebauliches Konzept/ Bebauungsplan
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Landeswassergesetz NRW (LWG NW)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit Niederschlagswasser (bei erstmals bebauten oder befestigten Flächen) ortsnah versickern, versieseln oder in ein Gewässer einleiten, sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen	Landschaftsplan vom 28.02.2005 Bodengutachten, Kolb Umweltberatung, Hattungen, 05.08.2015
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	
Luft	BImSchG inkl. VO, insb. 39. BImSchV	s.o. (Schutzgut Mensch)	Gesamtstädtische Klimaanalyse, KVR 2003
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.	Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011, Teilplan West
	Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL)	Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen unter Berücksichtigung der Sensibilität u. subjektiver Einstellung der Betroffenen sowie tages- und jahreszeitlicher Verteilung der Einwirkungen	
Klima	BNatSchG LNatSchG NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung	Gesamtstädtische Klimaanalyse, KVR 2003
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	

Landschaft	BNatSchG LNatSchGG NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft	Landschaftsplan vom 28.02.2005 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Büro für Landschafts- und Freiraumplanung Leser, Albert, Bielefeld, GbR Dezember 2016
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist insbesondere die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu beachten	
Kultur- und Sachgüter	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu beachten	
	Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.	
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	

- in der zum Zeitpunkt der Berichterstellung gültigen Fassung

3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Allgemeine Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Dümpten in der gleichnamigen Gemarkung und umfasst eine Fläche von ca. 0,47 ha. Bei dem Plangebiet handelt es sich um das ehemalige Betriebsgelände einer kleinen Gärtnerei mit einem Wohnhaus, angrenzendem Gewächshaus sowie mit Bäumen und Sträuchern bewachsenen Freiflächen.

Die naturräumliche Haupteinheit des Untersuchungsgebietes ist die Westfälische Tieflandbucht. Kennzeichnende Untereinheit ist der Westenhellweg, der östlich und nordöstlich des Talsystems der Ruhr den nördlich gerichteten Rand des eiszeitlichen älteren Untergrundes bildet. Seit dem Quartär haben sich drei Schichten gebildet:

- Das ostwärtige Hochterrassensystem des unteren Ruhrlaufs mit isolierten Vorkommen der Hauptterrasse und den oberen Mittelterrassen
- Die saale-eiszeitlichen Ablagerungen, die unter dem Gletschereis transportiert wurden und
- Eine flächendeckend aufliegende Lösslehmschicht mit Mächtigkeit bis 12 m.

Im Bereich des Plangebietes würde sich bei natürlichen abiotischen Verhältnissen der Flattergras-Buchenwald ausbreiten. Diese Pflanzengesellschaft zeichnet sich durch Arten, wie Buche (*Fagus sylvatica*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Espe (*Populus tremula*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*) aus.

3.2 Schutzgut Mensch

Aspekt „Lärm“

a) Straßenverkehr

Bestandsbeschreibung

Die Lärmsituation ist für den innerstädtischen Bereich als relativ ruhig anzusehen. Die unmittelbar angrenzenden Straßen gehören nicht zum städtischen Vorbehaltsnetz. Die Geräuschmissionen aus dem Straßenverkehr im städtischen Vorbehaltsnetz auf das Plangebiet liegen unterhalb der Kartierungsschwellen der EU-Umgebungslärmkartierung von 55 dB(A) für den Tag-Abend-Nachtpegel LDEN bzw. 50 dB(A) für den Nachtpegel LNight. Im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie wurden auch Betrachtungen zum Einfluss der Autobahn 40 durchgeführt.

Die Prognosen für die A40 nach Einbau des offenporigen Asphalt weisen für das Bestandsgebäude Talstraße 38 als maximale Fassadenpegel für den LDEN Werte bis maximal 45 dB(A) aus. Auch aufgrund der Daten aus dem Pilotprojekt zur Lärminderungsplanung (2000-2006) ist davon auszugehen, dass die Werte der DIN 18005 für reine Wohngebiete von 50 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts nur in geringeren Umfang überschritten werden. Die Werte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags bzw. 45 dB(A) nachts werden eingehalten.

Bewertung

Für das Plangebiet sind daher keine Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Schallschutz) zu treffen.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergäben sich für das Schutzgut Mensch hinsichtlich des Aspektes Straßenverkehr keine Änderungen zum heutigen Zustand.

b) Fluglärm

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Aus dem näheren (<500m) und weiteren Umfeld des Plangebietes sind Beschwerden betreffend Fluglärm des Flughafens Düsseldorf Airport DUS bekannt. Diese beziehen sich auf Abflüge auf den nach Norden führenden Strecken MODRU, RKN, MEVEI. Die definierten Abflugstrecken liegen ca. 1,8 km östlich des Plangebietes. Das Plangebiet unterliegt auch dem Einfluss des Gegenanflugverfahrens XAMOD 05.

Maßnahmen

Ein entsprechender Hinweis erfolgt im Anschluss an die textlichen Festsetzungen.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergäben sich für das Schutzgut Mensch hinsichtlich des Aspektes Fluglärm keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand.

Aspekt „Erholung und Regeneration“

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet umfasst ausschließlich private Grundstücksflächen, die somit nicht für die Öffentlichkeit als Erholungs- und Regenerationsraum zur Verfügung stehen. Auch die Umgebung des Plangebietes ist durch Wohnnutzung innerhalb privater Gartenbereiche geprägt.

Bewertung

Während der Bauphase kommt es zu Beeinträchtigungen des Stadtbildes; aufgrund des temporären Charakters sind diese jedoch als nicht erheblich zu bewerten. Da die Flächen innerhalb des Plangebietes keine öffentliche Erholungsfunktion erfüllen, ergeben sich diesbezüglich auch keine Beeinträchtigungen durch die Planung.

Maßnahmen

Durch die maßvolle und dem Gebietscharakter angepasste Ergänzung der Wohnnutzung durch vier neue Baukörper sowie durch die Festsetzung von privaten Grünflächen bleiben auch weiterhin Freiflächenstrukturen erhalten, in denen im privaten Raum auch zukünftig eine Erholung und Regeneration möglich ist.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich, bezogen auf den Aspekt Erholung und Regeneration, für das Schutzgut Mensch keine Änderungen zum heutigen Zustand, da die privaten Gartenbereiche auch heute keine Erholungsfunktion für die Öffentlichkeit aufweisen.

Aspekt „Abfallentsorgung“

Bestandsbeschreibung

Die häuslichen Abfälle werden in Mülheim an der Ruhr generell durch die Bewohner getrennt in Tonnen für Wertstoffe und Restmüll gesammelt. Eine Unterbringung der Abfallbehälter soll auf den jeweiligen Grundstücken erfolgen.

Bewertung und Maßnahmen

Das örtliche Entsorgungsunternehmen wurde im Rahmen des Verfahrens beteiligt. Für die geplante Wohnbebauung im Nordwesten des Plangebietes ist am Ende der Privatstraße ein Müllsammelplatz vorgesehen. Alternativ können die Anwohner zur Abfallentsorgung den Vollservice gemäß der Gebührensatzung für die Abfallentsorgung der Stadt Mülheim an der Ruhr nutzen.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich, bezogen auf den Aspekt Abfallentsorgung, für das Schutzgut Mensch keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand.

Aspekt „Achtungsabstände zu Störfallbetrieben“

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Achtungsabständen zu Störfallbetrieben. Aus diesem Grund liegt keine Gefährdung des Plangebietes durch einen Störfallbetrieb vor und es sind keine Maßnahmen erforderlich.

3.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Aspekt „Tiere“

Die Artenschutzbelange nach dem geltenden BNatSchG sind bei allen Bauleitplanverfahren zu beachten. Hierfür bedarf es einer Artenschutzprüfung, bei der ein naturschutzrechtlich fest umrissenes Artenspektrum einem besonderen, gegebenenfalls dreistufigen Prüfverfahren unterzogen wird.

Grundlage für die Beurteilung sind die Angaben des Fachinformationssystems (FIS) des LANUV. Danach sind für das Untersuchungsgebiet (Messtischblatt M4507) Arten der folgenden Tiergruppen zu untersuchen: Säugetiere/Amphibien/Reptilien/Vögel.

Bestandsbeschreibung

Um zu klären, ob durch die Planung artenschutzrechtliche Belange berührt werden könnten, wurde vom Büro für Landschafts- und Freiraumplanung Leser, Albert, Bielefeld GbR eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASVP, November 2016) durchgeführt. Aufgrund fehlender Habitatstrukturen ist ein Vorkommen von Amphibien und des Nachtkerzen-Schwärmers ausgeschlossen. Als Grundlage für die artenschutzrechtliche Beurteilung wurden im Jahr 2015 eine Brutvogel- und eine Fledermausuntersuchung durchgeführt.

Fledermäuse:

Zur Beurteilung der Betroffenheit von Fledermäusen wurde im Rahmen von zwei Begehungen im Juni 2015 eine bioakustische Erfassung der Fledermausaktivität mit Hilfe eines Ultraschall-Detektors (Petterson D240x) durchgeführt. Während der zweiten Begehung wurde das nicht mehr genutzte Wohnhaus im Hinblick auf eine Quartiersnutzung näher untersucht.

Mit der Ausflugskartierung wurde ca. ein halbe Stunde vor Sonnenuntergang begonnen, beendet wurde sie ca. eine Stunde nach Sonnenuntergang. Somit wurden die unterschiedlichen Ausflugzeiten der eventuell vorkommenden Fledermausarten abgedeckt. Anschließend wurde die Fledermausaktivität im restlichen Untersuchungsgebiet erfasst.

Im Rahmen der Gebäudeinspektion wurden die einzelnen Gebäudeteile im Außen- und Innenbereich auf Spuren von Vogel- (z. B. Gewölle, Kotspuren, Nester, Mauserfedern etc.) oder Fledermausarten (z. B. Kotspuren, Beutereste, tote Tiere etc.) untersucht. Zudem wurden verschiedene Gebäudestrukturen auf ihre Zugänglichkeit und Eignung als potentiell Habitat planungsrelevanter Arten überprüft.

Während der Ausflugskartierung wurden mehrfach jagende Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) beobachtet, die aus östlicher Richtung in den Gartenbereich einflogen.

Diese hielten sich auch während der Detektorbegehung weiterhin bevorzugt im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes auf und jagten zwischen den Obstbäumen. Am Ende der Untersuchung wurde eine von Osten überfliegende Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) zwischen den Obstbäumen festgestellt. Im südlichen Teil des Gebietes wurden bei beiden Begehungen jeweils zwei überfliegende Zwergfledermäuse erfasst.

Bei der Kartierung wurde auch besonderes Augenmerk auf die Lücken in der Außenfassade, die Schornsteine und die Jalousien des Wohnhauses gerichtet, da diese als potentiell geeignet für spaltenbewohnende Fledermäuse eingeschätzt wurden. Es wurden keine ausfliegenden Fledermäuse gehört oder gesehen.

Brutvögel:

Zur Erfassung der Brutvögel erfolgte eine flächendeckende Revierkartierung aller Vogelarten innerhalb des Untersuchungsraumes gemäß Südbeck et al. (2005) im Rahmen von vier Begehungen (in den Morgenstunden zwischen Ende März und Ende Mai 2015). Für alle Brutvogelarten wurden die Revierzentren punktgenau aufgenommen. Dazu wurden brutvogeltypische Verhaltensweisen wie Reviergesang, Nestbau, Fütterung etc., die es erlauben, von einer Reproduktion dieser Arten im Untersuchungsgebiet auszugehen, erfasst. Außerdem wurden Nachweise innerhalb der Brutperioden der einzelnen Arten im geeigneten Habit als Brutvorkommen gewertet.

Es wurde dabei zwischen Brutzeitfeststellung (BZ, entspricht der Einschätzung „mögliches Brüten“), Brutverdacht (BV, entspricht der Einschätzung „wahrscheinliches Brüten“) und Brutnachweis (BN, entspricht der Einschätzung „gesichertes Brüten“) unterschieden. Während der Kartierung beobachtete Durchzügler (DZ) bzw. Nahrungsgäste (NG) wurden ebenfalls vermerkt und als solche gekennzeichnet. Bei den artspezifischen Erfassungsmethoden und Erfassungszeiträumen wurden die Empfehlungen von Südbeck et al. (2005) berücksichtigt.

Zur Erfassung nacht- und dämmerungsaktiver Arten (z.B. Eulen) wurde eine Begehung im März durchgeführt. Dabei wurde eine Klangattrappe gemäß den artenspezifischen Empfehlungen von Südbeck et al. (2005) eingesetzt. Klangattrappen täuschen einen Artgenossen als potentiellen Revierkonkurrenten vor, wodurch der Revierinhaber zu einer Reaktion veranlasst wird.

Es konnten insgesamt 18 Vogelarten im Untersuchungsgebiet erfasst werden, planungsrelevante Arten wurden dabei nicht festgestellt. Mit dem Gimpel wurde eine Art erfasst, die zu den sogenannten wertgebenden Arten zu zählen ist. Zu den wertgebenden Arten werden neben den in NRW als planungsrelevant eingestuften Arten diejenigen Brutvögel gerechnet, die entweder in der Roten Liste von NRW oder von Deutschland mindestens in der Vorwarnliste aufgeführt werden.

Für die Arten Elster, Zaunkönig, Heckenbraunelle und Rotkehlchen wurde ein Brutnachweis erbracht. Diese Arten nutzen auf der Untersuchungsfläche befindliche Gehölzstruk-

turen zur Jungenaufzucht. Für die übrigen Arten besteht ein Brutverdacht bzw. sie wurden zur Brutzeit beobachtet. Die Rabenkrähe nutzte das Gebiet als Nahrungshabitat.

Bewertung

Fledermäuse:

Im Rahmen der Kartierung wurden mit der Zwergfledermaus und der Breitflügelfledermaus zwei Arten im Plangebiet nachgewiesen. Quartiere wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht entdeckt. Die wenigen, noch zu rodenden Bäume im östlichen Teil des Plangebietes besitzen ein geringes bis mittleres Baumholz. Quartiervorkommen in diesen Bäumen können ausgeschlossen werden. Die im Süden stockenden Gehölze werden erhalten. Die Funktion des Bachtals als mögliche Leitstruktur bleibt ebenfalls bestehen.

Die Zwergfledermaus und die Breitflügelfledermaus nutzen das Gebiet v. a. als Jagdhabitat. Durch das Vorhaben wird eine Teilfläche dieses Jagdhabitates in Anspruch genommen bzw. beeinträchtigt. Nahrungs- und Jagdhabitats unterliegen nur dann dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), wenn durch den Verlust der Gebiete die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte vollständig entfällt. Da die Jagdhabitats der betroffenen Arten deutlich größer als die durch das Bauvorhaben beanspruchten Flächen sind, ist ausgeschlossen, dass durch das Vorhaben wesentliche Habitatbestandteile verloren gehen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch das geplante Vorhaben die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Vögel:

Fortpflanzungsstätten planungsrelevanter wurden nicht festgestellt, so dass durch das Vorhaben die Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Amphibien und Reptilien:

Da ein Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden kann, werden die Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

Schmetterlinge:

Auch wenn für den Nachtkerzen-Schwärmer typische Vegetationsstrukturen (Nachtkerzen, Weidenröschen usw.) nur vereinzelt vorhanden sind, ist ein Vorkommen dieser Art im Bereich des Bachlaufes nicht unmöglich. Innerhalb des Baugebietes fehlen derartige Vegetationsstrukturen jedoch, so dass geeignete Lebensstätten nicht beeinträchtigt werden. Da die Vegetationsstrukturen entlang des Bachtals von der Planung nicht betroffen sind, werden die Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

Nicht planungsrelevante Arten:

Die übrigen, nicht planungsrelevanten Arten befinden sich in Nordrhein-Westfalen derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand und sind durch die Planung nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Ebenso ist bei ihnen keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten zu erwarten. Die Auswirkungen werden im Rahmen der Eingriffsregelung erfasst und bewertet.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergäben sich für das Schutzgut Tiere keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand. Der durch die Planung notwendige Verlust von Bäumen, Sträuchern, Gehölz- und Vegetationsstrukturen entfielen.

Aspekt „Pflanzen“

Für das Bebauungsplanverfahren wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) aufgestellt, der die vorhandenen ökologischen Strukturen und geschützten Bäume nach der Baumschutzsatzung erfasst und bewertet. Die Eingriffe in den Naturhaushalt durch die Neuversiegelungen wurden ermittelt und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt.

Bestandsbeschreibung

Für das Plangebiet wurde vom Büro für Landschafts- und Freiraumplanung Leser, Albert, Bielefeld GbR, November 2016, ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt.

Der nördliche Bereich des Geltungsbereiches wurde inzwischen durch drei Doppelhäuser nach § 34 BauGB bebaut und durch eine neue private Verkehrsfläche erschlossen. Die private Erschließungsstraße liegt im Bereich eines ehemaligen Privatgartens sowie einer versiegelten Hoffläche. Der südliche Teil des Untersuchungsraumes wird geprägt von der ehemaligen Gärtnereintzung. Vom ehemaligen Gewächshaus sind lediglich Fundamentreste und einzelne Stahlstreben, zwei kleinere Nebengebäude (Schuppen) und Wegflächen erhalten. In den ehemaligen Beeten und dem Gewächshaus hat sich inzwischen Brombeere ausgebreitet.

Entlang der nördlichen Grenze der ehemaligen Gärtnerei stockt eine Baumreihe mit heimischen Laubbäumen. Unterhalb der Bäume wurden teilweise Müll und Metallreste abgelagert.

Im östlichen Teil der Fläche stockt ein Gehölzbestand mit geringem bis mittlerem Baumholz, der sich neben heimischen Baumarten (Birke, Esche) vereinzelt auch aus Nadelgehölzen und Bambus zusammensetzt.

Bewertung

Durch die geplante Bebauung werden überwiegend ehemals intensiv genutzte Gärtnerei und Gartenflächen in Anspruch genommen. Im östlichen Teil geht eine Gehölzfläche verloren. Besonders erwähnenswert ist der Verlust einer Baumreihe, die an der nördlichen Grenze des ehemaligen Gärtnereigeländes stockt.

Maßnahmen

Bei Baumaßnahmen sind im Umfeld stehende Bäume nach RAS-LP 4, ZTV – Baumpflege, entsprechend der DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen fachgerecht zu behandeln. Die Schutzmaßnahmen sind vor Ausführungsbeginn von dem Amt für Umweltschutz/Untere Landschaftsbehörde abnehmen zu lassen.

Nach der Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim an der Ruhr sind voraussichtlich 8 Bäume zu pflanzen. Die Kompensation nach städtischer Baumschutzsatzung (BSchS) erfolgt über eine Ausgleichzahlung gemäß § 7, Abs. 2 BSchS. Die Summe wird im Bescheid zum Fällantrag (Antrag auf Ausnahme gemäß § 6, Abs. 3 BSchS) festgesetzt.

Da die Gehölze jedoch von anderen, nicht planungsrelevanten Vogelarten nachweislich als Brutplatz genutzt werden, sind folgende Konflikte durch Rodung dieser Gehölze zu prognostizieren:

- Tötung von Einzelindividuen, insbesondere von Jungtieren während der Brutzeit, in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Arbeiten
- Verlust von Fortpflanzungsstätten und Rückzugsräumen

Zum Schutz der potentiell betroffenen Vogelarten durch das Entfernen des Gehölzbestandes ist im Bebauungsplan folgende Maßnahme festzusetzen:

- Die Bäume werden außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten gefällt (Fällung in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar)
- Ist eine Fällung in diesem Zeitraum nicht möglich, sind potentiell als Brutplatz geeignete Bäume vor Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Personen auf Brutvorkommen zu untersuchen. Im Falle eines Besatzes sollte das Entfernen des Baumes nach Verlassen der Nester erfolgen. Das genaue Vorgehen und der sich ggf. ergebende Kompensationsumfang (im Falle einer Brutplatznutzung) sind im Vorfeld mit der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Mülheim an der Ruhr abzustimmen. Die Ergebnisse und die sich daraus ergebende Vorgehensweise sind zu dokumentieren und der Unteren Landschaftsbehörde unaufgefordert vorzulegen.

Zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft ist über den Ausgleich der Bäume nach städtischer Baumschutzsatzung hinaus eine externe Ausgleichsfläche bereitzustellen. Es wird die Ausgleichsfläche 059A01 (Teilfläche) auf dem städtischen Grundstück im Hexbachtal, Gemarkung Dümpten, Flur 2, Flurstücke 285, 287 und 289 mit einer Anteilsfläche von 560 m² verbindlich zugeordnet (siehe Anlage der textlichen Festsetzungen). In dem auf der Böschung des Hexbachtals stockenden Waldbestand wurden nicht lebensraumtypische Bäume entfernt, Ziel ist die Entwicklung eines gut ausgeprägten bodenständigen Waldes. Die Kompensation nach städtischer Baumschutzsatzung (BSchS)

erfolgt über eine Ausgleichszahlung gem. § 7 Abs. 2 BSchS. Die Summe wird im Bescheid zum Fällantrag (Antrag auf Ausnahme gem. § 6 Abs. 3 BSchS) festgesetzt.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Pflanzen keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand.

3.4 Schutzgut Boden

Der Bereich Talstraße liegt, geologisch betrachtet, am äußersten Nordwestrand des rechtsrheinischen Schiefergebirges. Hier befindet sich der scharfe Übergang zur Niederrheinischen Bucht, welche im Tertiär in das Rheinische Schiefergebirge eingebrochen ist. Am Standort stehen gemäß der Geologischen Karte von Nordrhein-Westfalen 1: 25.000, Blatt 4507 „Mülheim an der Ruhr“ oberflächennah Löss an. Diese verdecken in weiten Bereichen die kretazischen Sandmergel und Feinsande (Emscher-Mergel). Unter den kretazischen Sedimenten folgen die Ton- und Schluffsteine des Oberkarbons, darunter Tonsteine des Oberkarbons.

Die Mächtigkeit des Quartär (löss) beträgt gemäß der Geologischen Karte von Nordrhein-Westfalen 1:25.000, Blatt 4507 „Mülheim an der Ruhr“ weniger als zwei Meter.

Hydrogeologisch ist der Untersuchungsbereich gekennzeichnet von Lockergesteinen ohne nennenswerte Poren- oder Trennfugendurchlässigkeit. Dies betrifft sowohl die Löss als auch die Sandmergel des Emscher-Mergels. Als „Vorfluter“ dient ein kleiner Bachlauf, der auf der Ostseite des Untersuchungsbereiches in Richtung Norden fließt. Das Bachbett liegt ca. 2 m tiefer als die aktuelle Geländeoberfläche im Untersuchungsbereich

Aspekt „schutzwürdige Böden“

Bestandsbeschreibung

Gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden des geologischen Dienstes NRW sowie des Planwerkes Boden der Stadt Mülheim an der Ruhr liegen im Plangebiet schutzwürdige Böden vor.

Bewertung und Maßnahmen

Da das Plangebiet bereits schon durch aufstehende Gebäude (Wohnhaus mit Nebengebäuden sowie Gewächshaus) versiegelt war und die Neubebauung sich insbesondere im Süden des Plangebietes im Wesentlichen auf die bereits versiegelten Flächen beschränkt und damit insgesamt der Versiegelungsgrad annähernd gleich bleibt, wurde auf eine weitergehende Untersuchung der schutzwürdigen Böden verzichtet.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Boden – Aspekt Schutzwürdige Böden keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand.

Aspekt „Altlasten/Bodenbelastungen“

Bestandsbeschreibung

Obwohl keine Anhaltspunkte auf den Verdacht von Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen vorliegen, wurde für den südlichen Bereich des Plangebietes, dem Standort des ehemaligen Gewächshauses, Bodenuntersuchungen beauftragt.

Das Ingenieurbüro „Kolb Umweltberatung“ aus Hattingen wurde beauftragt, die Flurstücke 88 und 1001 26 gemäß Bundes-Bodenschutzverordnung auf den Verdacht einer Altlast oder schädlicher Bodenveränderungen zu überprüfen.

Zur Durchführung von Bodenuntersuchungen im Hinblick auf eine geplante Wohnbebauung auf dem Flurstück 88 sowie zur Überprüfung der anstehenden Böden vor dem Hintergrund möglicher (schädlicher) Veränderungen der anstehenden Böden durch ein ehemaliges Gewächshaus wurden im August 2016 insgesamt sechs Oberbodenmischproben aus zwei Teilflächen entnommen sowie zwei Rammkernsondierungen bis max. 4 m Tiefe abgeteuft. Es wurden insgesamt sechs Oberbodenmischproben und zwei Boden(einzel-)proben chemisch untersucht.

Bewertung

Die beiden Rammkernsondierungen im südlichen Teil des Plangebiets haben 35 cm (RKS 1) bzw. 70 cm (RKS 2) aufgefüllte Böden aufgeschlossen. In RKS 2 enthielten die Sande und Kiese auch Anteile an Schlacken. Darunter folgen 1,4 bzw. 1,6 stark schluffige Fein- und mittelsande Diese werden bis zur Endteufe von 4 m von feinsandigen Schluffen unterlagert. Gemäß der Bohrgutansprache handelt es sich bei den gewachsenen Böden um Löss, so dass die Mächtigkeit dieser Sedimente am Standort etwas größer ist, als in der geologischen Karte angegeben.

In RKS 1 wurde Grundwasser in 1,72 m Tiefe, in RKS 2 in 1,85 m Tiefe angetroffen.

Wirkungspfad Boden – Mensch:

Sämtliche Einzelwerte der sechs untersuchten Oberbodenmischproben unterschreiten die jeweiligen Prüfwerte gemäß Bundes-Bodenschutzverordnung für die Nutzungsart „Wohngebiete“. Damit kann eine Gefährdung über den Wirkungspfad „Boden- Mensch“ (Direktkontakt) ausgeschlossen werden.

Wirkungspfad Boden – Nutzpflanze:

Der Vergleich der Einzelergebnisse mit den Prüf- und Maßnahmewerten für den Schadstoffübergang Boden – Nutzpflanze in Nutzgärten zeigt, dass sämtliche Prüfergebnisse die jeweiligen Prüf- bzw. Maßnahmenwerte unterschreiten. Damit kann für die Flurstücke 88 und 1001 eine Gefährdung über den Wirkungspfad „Boden – Nutzpflanze“ ausgeschlossen werden.

Wirkungspfad Boden – Grundwasser:

Unter Berücksichtigung der niedrigen Konzentrationen der untersuchten Stoffe in Verbindung mit den anstehenden geringdurchlässigen Böden, die zudem einen sehr hohen An-

teil an Schluff und Ton aufweisen, kann eine Gefährdung des lokalen Grundwassers ausgeschlossen werden.

Maßnahmen

Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind aus der Sicht der Unteren Boden-schutzbehörde im Plangebiet gewährleistet. Daher sind keine Maßnahmen erforderlich.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Boden – Aspekt Alt-lasten/Bodenbelastungen keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand.

Aspekt „Bodenluft“

Eine Überprüfung der Bodenluft war nicht zu veranlassen.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Boden – Aspekt Bo-denluft keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand.

3.5 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung

In den vergangenen Jahren wurden vermehrt Überflutungsereignisse im Bereich Talstra-ße/Barbarastraße/Agnesstraße aufgrund der überlasteten Kanalisation gemeldet. Die Er-gebnisse der Kanalnetzberechnung decken sich mit der beobachteten Situation. Aus die-sem Grund bestehen Bedenken gegen die weitere Versiegelung von Flächen im Einzugs-gebiet des Mischwasserkanals in der Talstraße. Dem Bebauungsplan kann seitens der Un-teren Wasserbehörde nur zugestimmt werden, wenn eine Verschlechterung der hydraulischen Situation im weiteren Verlauf der Vorflut ausgeschlossen werden kann.

Niederschlagswasser muss gemäß § 44 LWG NW auf dem eigenen Grundstück zur Versi-ckerung gebracht werden. Aufgrund der vorhandenen geologischen Situation ist inner-halb des Plangebietes jedoch nur eine eingeschränkte Sickerleistung des anstehenden Bodens gegeben. Da der Mischwasserkanal hydraulisch ausgelastet ist, kann das Nieder-schlagswasser der neuversiegelten Flächen nicht in den Kanal eingeleitet werden.

Die im südlichen Bereich des Plangebiets angetroffenen Böden haben eine knapp ausrei-chende Durchlässigkeit, im nördlichen Bereich ist keine ausreichende Durchlässigkeit ge-geben. Folglich ist die gesicherte Entwässerung des Plangebietes nur möglich, wenn das Regenwasser vollständig bewirtschaftet wird. Im nördlichen Bereich des Plangebietes, wo aufgrund der Bodenbeschaffenheit eine Versickerung nicht möglich ist, sind technische Lösungen zur Rückhaltung und gedrosselten Einleitung des Niederschlagswassers in den städtischen Kanal erforderlich (z.B. Rückhaltung in Zisternen mit Brauchwassernutzung und gedrosselter Leerung auch im Trockenwetterfall). Im südlichen Bereich des Plange-bietes erlaubt die Bodenbeschaffenheit eine Versickerung. Der Eigentümer ist demnach

hier nicht von der Pflicht der Versickerung zu befreien. Im Hinblick auf den geringen Flurabstand von 1,7 bis 1,8 m ist jedoch eine Versickerung nur über Muldensysteme möglich, da sonst kein ausreichender Flurabstand von der Unterkante der Versickerungsanlage bis zum Grundwasserspiegel eingehalten werden kann. Diese Versickerung über die belebte Bodenzone mittels Versickerungsmulde kann beliebig auf dem Grundstück angeordnet werden. Die genaue Lage und die Ausführung der Versickerungsanlagen werden im Rahmen des beim Bauantrag erforderlichen wasserrechtlichen Verfahrens festgelegt.

Bewertung

Im Januar und August 2015 wurden vom Büro für Geologie und Umwelttechnik sowie der „Kolb Umweltberatung“ Bodenuntersuchungen zur Überprüfung von möglichen Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen im Bebauungsplangebiet vorgenommen. Demnach ist im nördlichen Bereich des Plangebiets keine Versickerung von Niederschlagswasser möglich. Im südlichen Bereich hat die Durchführung von Versickerungstests einen Wasserdurchlässigkeitsbeiwert von $k = 9,7 \times 10^{-6}$ m/s ergeben. Damit ist eine Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens dort grundsätzlich gegeben.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt zu erwarten.

Maßnahmen

Für die Abwasserbeseitigung des Plangebietes sind keine gesonderten Maßnahmen erforderlich.

Die durchgeführte Rammkernsondierung zeigt, dass im südlichen Teil des Plangebiets eine knapp ausreichende Sickerleistung des anstehenden Bodens vorliegt. Bei dem ermitteltem Flurabstand von 1,72 bzw. 1,85 m kommt lediglich eine Mulden- bzw. Mulden-Rigolen-Versickerung in Frage. Vor diesem Hintergrund wird innerhalb des Plangebietes für die Neubebauung eine Versickerung des Niederschlagswassers nur über Muldensysteme festgesetzt. Die genaue Lage und Dimensionierung des jeweiligen Entwässerungssystems muss jedoch im Zuge des Bauantrages mit dem erforderlichen wasserrechtlichen Verfahren in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde der Stadt Mülheim an der Ruhr erfolgen. Eine Reduzierung der zu versickernden Niederschlagsmengen durch Nutzung als Brauwasser im Gebäude und zur Bewässerung von Hausgärten ist zu empfehlen. Die Dimensionierung der Anlagen (Zisterne etc.) ist im Baugenehmigungsverfahren zu klären. Im nördlichen Teil des Plangebietes ist die Ableitung des Niederschlags nur über technische Rückhaltungsmaßnahmen möglich (Brauchwassernutzung, Stauraumkanal etc.)

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Wasser keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand.

3.6 Schutzgut Klima und Luft

Aspekt Klima

Bestandsbeschreibung

Nach der sog. „Klimaschutzklausel“ des Baugesetzbuches gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2 sind in der Bauleitplanung der Klimaschutz und die Klimaanpassung zu beachten. Die vorliegende Planung reagiert insoweit darauf, als dass sich das Plangebiet in bereits bebautem Umfeld befindet und mit der Neubebauung eine moderate und aufgelockerte Nachverdichtung realisiert werden soll.

Der Großteil des Plangebietes wird in der gesamtstädtischen Klimaanalyse der Stadt Mülheim an der Ruhr von 2003 dem „Parkklima“ zugeordnet. Die Temperatur- und Strahlungsamplituden werden, je nach Bewuchs, unterschiedlich stark gedämpft. Diese Gebiete gelten meist als bioklimatisch wertvolle Stadtoasen ohne bedeutende Fernwirkung. Im nördlichen und westlichen Randbereich erfolgt der Übergang zum Klimatop „Stadtrandklima“. Dort sind ein ausreichender Luftaustausch und meist gute Bioklimate zu finden, wobei die überwiegend locker bebauten und gut durchgrünter Wohnsiedlungen schwache Wärmeinseln bewirken.

Der Hauptanteil des Plangebietes wird als „Städtische Park- und Grünanlage“ klassifiziert und gilt damit als bioklimatischer wertvoller Ausgleichsraum. Folgende Hinweise sind für diesen Bereich aufgeführt:

- Freihalten von Bebauung oder Versiegelung
- Vorhandene Vegetationsstrukturen erhalten und ausbauen
- Förderung des Luftaustausches
- bei kleineren Grünanlagen (<1 ha) Ränder schließen
- Erhalt und Aufbau vielgestaltiger Gehölzstrukturen
- Schaffung differenzierter Mikroklimata
- Vernetzung mit den direkt anschließenden Siedlungsräumen herstellen

Die Bebauungsstrukturen und Begrünung des „Lastraumes der überwiegend locker und offen bebauten Wohngebiete“ am nördlichen und westlichen Randbereich des Plangebietes sind positiv zu bewerten. Hinweise für diesen Bereich umfassen:

- Erhalt günstiger Bebauungsstrukturen
- Reduktion der Verkehrs- und Hausbrandemissionen
- Kleinräumige Entsiegelungsmaßnahmen vorsehen
- Erhaltung und Aufbau von weiteren Gehölzstrukturen

Der Planungsausschuss hat am 20.09.2016 der Anwendung der modifizierten Klima-Checkliste zugestimmt, die zur Überprüfung bzw. Verdeutlichung von Entscheidungen im Rahmen der Bauleitplanung anzuwenden ist. Sie soll unter der Maßgabe von Klimaschutz und Klimaanpassung ergebnisoffen Anwendung finden bei allen Bauleitplanverfahren. Diese Checkliste ist dem Umweltbericht beigelegt.

Bewertung

Innerhalb des Plangebietes ist eine Sicherung der Freiflächenstrukturen aus klimatischer Sicht wünschenswert. Durch die maßvolle Nachverdichtung von vier zusätzlichen Gebäuden bleiben großflächige Frei- und Gartenbereiche erhalten und die vorhandene Siedlungsstruktur wird gesichert. Die Sicherung von Frei- und Gartenflächen in der Planzeichnung zum Bebauungsplan wird durch die Festsetzung von privaten Grünflächen geregelt.

Maßnahmen

Es sind keine erheblichen Auswirkungen im stadtklimatischen Bereich zu erwarten. Die o.g. Planungshinweise sind zu berücksichtigen.

Aspekt Luft

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet 2011 Teilplan West. Da die Talstraße nicht Teil des städtischen Vorbehaltsnetzes ist, liegen keine Daten aus dem Luftschadstoffscreening vor. Es befinden sich keine belasteten Straßenabschnitte im direkten Umfeld. Die städtische Hintergrundbelastung bewegt sich bei Feinstaub PM10 bei rd. 22 µg/m³ und bei Stickstoffdioxid bei rd. 31 µg/m³.

Bewertung

Da mit den Planungen keine wesentlichen Verkehrsmengen erzeugt werden, sind keine negativen Auswirkungen auf die Bestandssituation zu erwarten. Auf weitergehende Untersuchungen konnte daher verzichtet werden.

Maßnahmen

Gesonderte lufthygienische Untersuchungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Luft keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand.

Aspekt Energie

Bestandsbeschreibung

Die Energieversorgung der Stadt Mülheim basiert überwiegend auf leitungsgebundenen Energieträgern von außerhalb. Das Plangebiet liegt im Erdgas-Vorranggebiet der medl GmbH.

Die Stadt Mülheim an der Ruhr hat sich zum Ziel gesetzt, die CO₂-Emissionen in den nächsten Jahren deutlich zu reduzieren. Dies soll insbesondere durch eine Effizienzsteigerung in der Energieversorgung gewährleistet werden.

Bewertung und Maßnahmen

Der Bebauungsplan stellt grundsätzlich eine Angebotsplanung dar, bei der die tatsächliche Umsetzung zeitlich nicht beeinflusst werden kann. Innerhalb des Plangebietes befinden sich, abgesehen von den öffentlichen Verkehrsflächen, ausschließlich private Grundstücksflächen. Das Baugesetzbuch bietet keine gesetzliche Grundlage, um Privateigentümer zu Maßnahmen, die über den gesetzlichen Standard hinausgehen, zu verpflichten. Mit einer maximalen Ergänzung der bestehenden Bebauung um acht zusätzliche Wohneinheiten handelt es sich zudem um ein sehr kleines Plangebiet. Aus diesen Gründen wurde auf die Erstellung eines Energiekonzeptes und verpflichtende Festsetzungen zur Energieversorgung verzichtet, zumal es sich bei der Planung lediglich um eine Ergänzung von max. acht Wohneinheiten handelt

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Klima und Luft - Aspekt Energie - keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand.

3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsbeschreibung

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Objekte zu verstehen, die von gesellschaftlicher Bedeutung sind. Hierbei kann es sich um architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze handeln, deren Nutzbarkeit bzw. Wertigkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Kultur- und sonstigen Sachgüter und Objekte.

Bewertung

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand.

4. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhängen unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Fällmaßnahmen sind nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten vom 1. Oktober bis 28. Februar zulässig. Falls eine Fällung in diesem Zeitraum nicht möglich ist, sind potentiell als Brutplatz geeignete Bäume vor Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Personen auf Brutvorkommen zu untersuchen.

Bei Baumaßnahmen sind im Umfeld stehende Bäume nach RAS-LP 4, ZTV – Baumpflege, entsprechend der DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen fachgerecht zu behandeln. Die Schutzmaßnahmen sind vor Ausführungsbeginn von dem Amt für Umweltschutz/Untere Landschaftsbehörde abnehmen zu lassen.

Nach der Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim an der Ruhr sind voraussichtlich 8 Bäume zu pflanzen. Die Kompensation nach städtischer Baumschutzsatzung (BSchS) erfolgt über eine Ausgleichzahlung gemäß § 7, Abs. 2 BSchS. Die Summe wird im Bescheid zum Fällantrag (Antrag auf Ausnahme gemäß § 6, Abs. 3 BSchS) festgesetzt.

Zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft ist über den Ausgleich der Bäume nach städtischer Baumschutzsatzung hinaus eine externe Ausgleichsfläche bereitzustellen. Es wird die Ausgleichsfläche 059A01 auf dem städtischen Grundstück Gemarkung Dümpten, Flur 2, Flurstücke 285, 287 und 289 mit einer Anteilsfläche von 560 m² verbindlich zugeordnet (siehe Anlage der textlichen Festsetzungen).

Die Kompensation nach städtischer Baumschutzsatzung (BSchS) erfolgt über eine Ausgleichzahlung gem. § 7 Abs. 2 BSchS. Die Summe wird im Bescheid zum Fällantrag (Antrag auf Ausnahme gem. § 6 Abs. 3 BSchS) festgesetzt.

Die möglichen Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes werden als gering eingestuft. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Unter Berücksichtigung der Zielaussage des Regionalen Flächennutzungsplanes, der das Plangebiet überwiegend als Wohnbaufläche darstellt, und der entsprechenden Zielsetzung der Stadt, vorrangig die zur Verfügung stehenden Innenbereiche zu entwickeln, sind grundsätzlich keine planerischen Alternativen für das Plangebiet zu erkennen.

Mit der vorliegenden Planung wird die vorhandene Wohnnutzung unter Berücksichtigung des Gebietscharakters ergänzt. Die vorherrschenden Nutzungs- und Freiflächenstrukturen werden gesichert und bewahrt.

Einzigste Alternative zur aufgestellten Planung wäre die „Nullvariante“, also ein unverändertes Verbleiben des Bestandes.

6. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung/Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen

Zur naturschutzfachlichen Beurteilung der Planung wurde ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet. Die flächendeckende Erfassung und Bewertung der Biotop- bzw. Nutzungstypen erfolgte im April 2015 durch eine Biotoptypenkartierung bewertet nach der Biotoptypenliste der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008).

Um für das Plangebiet das Vorkommen planungsrelevanter Tierarten zu überprüfen, wurde im Jahr 2015 eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASVP) durchgeführt.

Das Schutzgut Boden wurde im Rahmen von Bodenuntersuchungen mit entsprechenden Bohrungen beprobt und gemäß BBodSchV analysiert und bewertet.

Zur Beurteilung des Klimas wurde die städtische Klimaanalyse von 2003 herangezogen. Darüber hinaus wurde die modifizierte Checkliste „Bauen und Klimaschutz“ zur Beurteilung des Vorhabens genutzt. Zur Beurteilung von Luft und Klima wurde zudem der Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011 herangezogen. Der Luftreinhalteplan basiert auf Daten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV). Dargestellt sind das Messnetz, Berechnungen des Straßennetzes (Grobscreening) für die Luftschadstoffe Stickstoffdioxid und Feinstaub sowie Auswertungen zu Verursacheranteilen. Außerdem erfolgte die Beurteilung der Luftqualität mit Hilfe von Grobscreeningberechnungen (Stadt Mülheim an der Ruhr, Amt für Umweltschutz 2005) und der Ampelkarten des LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW), die ebenfalls auf Grobscreeningberechnungen beruhen.

Nennenswerte weitere Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

7. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planungsbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren. Sie können sich ergeben durch

- eine falsche Umsetzung eines Planes,
- eine unsichere Prognose oder
- unvorhersehbare Wirkungen.

Ziel der Umweltüberwachung ist also die Prüfung, ob bei der Durchführung von Plänen Umweltauswirkungen eintreten, die bei den Prognosen der Umweltwirkungen in der Erstellung des Umweltberichtes nicht bzw. nicht in der entsprechenden Ausprägung ermittelt worden sind. Eine über das geltende Recht hinausgehende, materielle Verpflichtung zur Durchführung von Abhilfemaßnahmen wird hierdurch nicht aufgestellt.

Den Fachbehörden wird eine Verpflichtung auferlegt, die Kommunen darauf hinzuweisen, wenn sie Erkenntnisse insbesondere über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen haben (§ 4 Abs. 3 BauGB). Hiermit sollen die Gemeinden von aufwändigen Ermittlungen entlastet und Doppelarbeit vermieden werden. Diese „Bringschuld“ der Fachbehörden auch nach Abschluss der Planung trägt der Tatsache Rechnung, dass von verschiedenen Behörden im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgabenerfüllung bereits Umweltdaten erhoben werden, deren Zusammenschau ein weitgehendes Bild von den im Gemeindegebiet eintretenden erheblichen Umweltveränderungen ermöglicht.

Für diese Planung sind unvorhersehbare nachteilige Umweltauswirkungen nicht erkennbar. Daher wird auf die Benennung von Maßnahmen verzichtet und dieses Monitoring auf die „Bringschuld“ der Fachbehörden abgestellt.

8. Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichtes

Es soll eine klare Abgrenzung der bebaubaren Bereiche (Reines Wohngebiet / überbaubare Flächen) als Arrondierung der Siedlung an der Talstraße vorgenommen werden, so dass Teile des Bereichs im Sinne der übergeordneten Planungsebenen als private Grünflächen gesichert werden können. Die Bebauungsdichte von zusätzlichen 4 Baukörpern soll der Leistungsfähigkeit der Erschließung angepasst sein. Angestrebt wird – in Anlehnung an die benachbarte Bebauung - eine II-geschossige Bebauung mit Einfamilienhäusern in Form von Doppelhäusern.

Tabellarische Übersicht über die zu erwartenden Auswirkungen:

SCHUTZGUT	BESCHREIBUNG DER AUSWIRKUNGEN
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • Aufschließung von privaten Gartenflächen für vier Wohngebäude • geringfügige Erhöhung der Immissionsbelastung durch Fahrzeuge und Hausbrand • Verlust von Garten-/Freiflächen • Schaffung von neuen Hausgärten
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Baum- und Strauchstrukturen • Erhalt von Flächen und Einzelbäumen • Ersatzpflanzungen außerhalb des Plangebietes
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung von Böden
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • größere Abwassermengen • Bewirtschaftung des Niederschlagswassers über Muldensysteme
Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> • geringfügige Veränderung der lokalklimatischen Situation • keine erheblichen Veränderungen der gesamt-klimatischen und lufthy-

	gischen Situation
Orts- und Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • keine nennenswerten Auswirkungen
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • keine Beeinträchtigungen

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch führt das Vorhaben zu einer geringfügigen Erhöhung der Immissionsbelastung durch Fahrzeuge und Hausbrand.

Von der Planung selber gehen keine erheblichen zusätzlichen Belastungen aus. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit zu erwarten. Die geringe Anzahl neuer Wohneinheiten (max. 8 WE in Form von Neubauten) lässt auch keine deutlich registrierbare Verkehrszunahme auf den das Plangebiet umgebenden Straßen erwarten.

Nennenswerte negative Auswirkungen auf die allgemeinen Erholungsfunktionen sind nicht zu erwarten.

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere ergeben sich durch die Planung Änderungen gegenüber der heutigen Situation. Die neue Wohnbebauung führt zum dauerhaften Verlust von Baum- und Gehölzstrukturen. Die Planung löst jedoch unter Einhaltung verschiedener Hinweise und Maßnahmen keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG aus. Folgende Maßnahmen wurden in die Textlichen Festsetzungen aufgenommen:

Fällmaßnahmen sind nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten vom 1. Oktober bis 28. Februar zulässig. Falls eine Fällung in diesem Zeitraum nicht möglich ist, sind potentiell als Brutplatz geeignete Bäume vor Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Personen auf Brutvorkommen zu untersuchen.

Bei Baumaßnahmen sind im Umfeld stehende Bäume nach RAS-LP 4, ZTV – Baumpflege, entsprechend der DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen fachgerecht zu behandeln. Die Schutzmaßnahmen sind vor Ausführungsbeginn von dem Amt für Umweltschutz/Untere Landschaftsbehörde abnehmen zu lassen.

Nach der Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim an der Ruhr sind voraussichtlich 8 Bäume zu pflanzen. Die Kompensation nach städtischer Baumschutzsatzung (BSchS) erfolgt über eine Ausgleichzahlung gemäß § 7, Abs. 2 BSchS. Die Summe wird im Bescheid zum Fällantrag (Antrag auf Ausnahme gemäß § 6, Abs. 3 BSchS) festgesetzt.

Zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft ist über den Ausgleich der Bäume nach städtischer Baumschutzsatzung hinaus eine externe Ausgleichsfläche bereitzustellen. Es wird die Ausgleichsfläche 059A01 auf dem städtischen Grundstück Gemarkung Dümpten, Flur 2, Flurstücke 285, 287 und 289 mit einer Anteilsfläche von 560 m² ver-

bindlich zugeordnet (siehe Anlage der textlichen Festsetzungen). Die Kompensation nach städtischer Baumschutzsatzung (BSchS) erfolgt über eine Ausgleichszahlung gem. § 7 Abs. 2 BSchS. Die Summe wird im Bescheid zum Fällantrag (Antrag auf Ausnahme gem. § 6 Abs. 3 BSchS) festgesetzt.

Die Schutzgüter Boden und Wasser werden durch die zusätzliche Versiegelung beeinträchtigt. Das anfallende Niederschlagswasser der im Süden des Plangebietes befindlichen alleingestellten Doppelhausbebauung (Bebauung WR 2) wird über ein anzulegendes Muldensystem vollständig bewirtschaftet. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt zu erwarten. Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Nennenswerte Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima, Landschaft und Erholung sind nicht zu erwarten, da es sich um ein kleines Plangebiet mit ausschließlich privaten Grundstücken und einen von Wohnbebauung umgebenden Bereich handelt. Eine geringfügige Erhöhung der stadtklimatischen Belastungsfaktoren im angrenzenden Siedlungsraum ist nicht auszuschließen.

Für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter ergeben sich keine Änderungen.