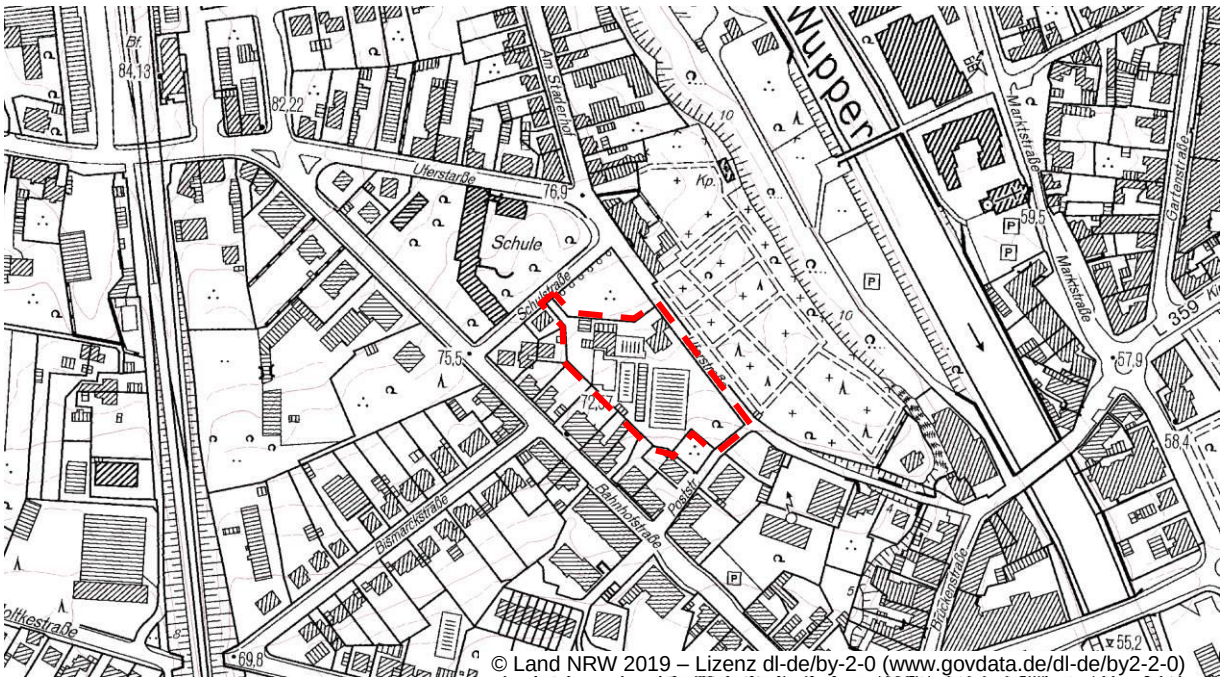
BLÜTENSTADT
LEICHLINGEN

Bebauungsplan Nr. 105
„Uferstraße“

Begründung



© Land NRW 2019 – Lizenz dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by2-2-0)

STAND: 22.05.2020, AKTUALISIERT: 17.09.2020

Planungsbüro:

ISR
Innovativ in Stadt + Raum

ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH
Zur Pumpstation 1 Fon: 02129-566 209 – 0
42781 Haan Fax: 02129-566 209 – 16
mail@isr-haan.de www.isr-haan.de

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINE DATEN UND HINWEISE 4
1.1 Verfahren 4
1.2 Ortsbeschreibung und Infrastruktur 4
1.3 Lage und Beschreibung des Plangebietes 6
1.4 Abgrenzung und Größe des Plangebietes 6
2. PLANERISCHE RAHMENBEDINGUNGEN 7
2.1 Regionalplan 7
2.2 Flächennutzungsplan 7
2.3 Bebauungsplan 7
2.4 Landschaftsplan 8
2.5 Natura-2000-Gebiete 8
2.6 Sonstige Schutzgebiete 9
3. ANLASS UND ZIELE DER PLANUNG 9
4. STÄDTEBAULICHE KONZEPTION 10
4.1 Planungskonzept 10
4.2 Infrastruktur 11
5. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN 12
5.1 Art der baulichen Nutzung 13
5.2 Maß der baulichen Nutzung 15
5.3 Bauweise 21
5.4 Überbaubare Grundstücksflächen 22
5.5 Maß der Tiefe der Abstandsflächen 23
5.6 Garagen und Stellplätze 24
5.7 Nebenanlagen 25
5.8 Verkehrsflächen 26
5.9 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte 27
5.10 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen 28
5.11 Erhalt und Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen 30
5.12 Örtliche Bauvorschriften 33
5.13 Hinweise 38

6. AUSWIRKUNGEN 40
6.1 Umweltauswirkungen 40
6.2 Schutzgebiete 41
6.3 Städtebauliche und verkehrliche Auswirkungen 42
6.4 Schutzgut Mensch 47
6.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt 53
6.6 Schutzgut Boden und Fläche 54
6.7 Schutzgut Wasser 55
6.8 Schutzgut Klima und Luft 55
6.9 Schutzgut Landschaft und Ortsbild 56
6.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter, kulturelles Erbe 57
6.10 Schutzgut Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 58
7. PLANUNGSALTERNATIVEN 58
8. STÄDTEBAULICHE KENNWERTE 58

Teil A Beschreibung des städtebaulichen Entwurfs

1. ALLGEMEINE DATEN UND HINWEISE

1.1 Verfahren

Die Entwurfsunterlagen des Bebauungsplanverfahrens wurden am 06.05.2019 dem Ausschuss für Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung zur Vorberatung sowie am 16.05.2019 dem Rat der Stadt Leichlingen zur Beschlussfassung (Aufstellungsbeschluss) vorgelegt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) erfolgte nach ortsüblicher Bekanntmachung am 28.06.2019 im Rahmen einer Bürgerinformationsveranstaltung am 09.07.2019. Die Öffentlichkeit wurde u.a. über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung sowie über die ersten Ergebnisse der gutachterlichen Verkehrsuntersuchung informiert. Ihr wurde Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben. Im Rahmen des Bürgerabends gingen bereits erste Hinweise und Anregungen zur Planung ein. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom 16.01.2020 bis einschließlich zum 16.02.2020. Die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangen Stellungnahmen wurden gemäß § 2 Abs. 3 BauGB bewertet und in die Abwägung eingestellt.

Der Rat der Blütenstadt Leichlingen hat in seiner Sitzung am 25.06.2020 die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes beschlossen. Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte nach ortsüblicher Bekanntmachung am 07.07.2020 in der Zeit vom 14.07.2020 bis einschließlich 25.08.2020. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte zeitgleich. Die im Rahmen der Beteiligungen nach § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB eingegangen Stellungnahmen wurden gemäß § 2 Abs. 3 BauGB bewertet und in die Abwägung eingestellt.

Der Bebauungsplan wird gemäß § 13a BauGB als Maßnahme der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren durchgeführt. Die Belange des nahegelegenen FFH-Gebietes (Schutzgebiet nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) stehen einer Anwendung des Verfahrens nach § 13a BauGB nicht entgegen (vgl. Kapitel 2.5 und 6.2).

Im Verfahren der Innenentwicklung ist § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 13 Abs. 3 BauGB anzuwenden; auf eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, einen Umweltbericht nach § 2a BauGB und auf die Angaben nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB wird verzichtet. Gleichwohl wird eine Betrachtung der umweltbezogenen Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB vorgenommen (vgl. Kapitel 6).

1.2 Ortsbeschreibung und Infrastruktur

Die Blütenstadt Leichlingen mit rund 28.000 Einwohnern ist ein Mittelzentrum im Rheinisch-Bergischen Kreis. Das Stadtgebiet grenzt an die Städte Solingen, Burscheid, Wermelskirchen, Leverkusen sowie Langenfeld und liegt zwischen den Ballungszentren Köln, Leverkusen sowie Düsseldorf in der landschaftlich geprägten Lage zwischen der Rheinebene und dem Bergischen Land. Das Stadtzentrum liegt westlich und östlich der Wupper.

Das Plangebiet befindet sich an der Uferstraße, rund 250 m nordwestlich vom Stadtzentrum (Einkaufslage zwischen Am Wallgraben und Am Stadtpark) entfernt. Im Zentrum bestehen neben dem Busbahnhof Leichlingen und der Stadtverwaltung Einkaufsmöglichkeiten, Banken, Gastronomien sowie Veranstaltungs- und Kulturangebote. Im Umkreis von bis zu 1,3 km sind vom Plangebiet auch mehrere Supermärkte und Nahversorgungsangebote auch fußläufig gut erreichbar. Weitere Einkaufsmöglichkeiten und Kultureinrichtungen finden sich in den umliegenden Ortsteilen und Nachbarstädten.

Südwestlich des Plangebietes verläuft die Bahnhofstraße (Ortsdurchfahrt der L 79), die über die Poststraße und Schulstraße unmittelbar vom Plangebiet aus erreichbar ist; hier finden sich weitere Nahversorgungsangebote sowie auch die Haltestelle „Leichlingen Poststraße“ der Buslinien 253, 254, 255, 257 und 694. Neben dem Leichlinger Bahnhof und Leichlinger Busbahnhof sind über diese Buslinien die Stadtzentren und Bahnhöfe in Langenfeld, Leverkusen, Opladen und Monheim am Rhein erreichbar. Rund 400 m nordwestlich vom Plangebiet befindet sich der Bahnhof Leichlingen (rund 5 Gehminuten). Über den Bahnhof ist die Stadt Leichlingen an das regionale Schienennetz (RB 48) u.a. mit den Städten Wuppertal, Leverkusen und Köln verbunden. Somit besteht ein guter Anschluss des Plangebietes an das örtliche und regionale ÖPNV-Netz. Die Flughäfen Düsseldorf und Köln/Bonn sind jeweils rund 35 km von Leichlingen entfernt.

Leichlingen ist über örtliche Hauptstraßen u.a. an die Bundesautobahnen A 542 (Anschlussstelle AS Langenfeld-Immigrath) und hierüber an das überregionale Verkehrsnetz (A 3 und A 1) angebunden. Die Anschlussstelle Immigrath ist in ca. 7 Autominuten vom Plangebiet aus erreichbar.

Das Umfeld des Plangebietes ist mit unterschiedlichen Nutzungen durchmischt, jedoch überwiegend mit Mehrfamilienhäusern wohnbaulich geprägt. Nördlich des Plangebietes (außerhalb des Geltungsbereichs) entsteht derzeit am Eckgrundstück Schulstraße/Uferstraße ein neuer Geschosswohnungsbau mit Flachdächern und drei Vollgeschossen zzgl. Staffelgeschoss. Auch das südliche Eckgrundstück Poststraße/Uferstraße (außerhalb des Geltungsbereichs) soll analog dazu mit einem dreigeschossigen Mehrfamilienhaus mit Staffelgeschoss und Flachdach kurzfristig einer Wohnnutzung zugeführt werden.

Unmittelbar nordöstlich des Plangebietes befindet sich gegenüberliegend der Uferstraße der Evangelische Friedhof Uferstraße; hier bestehen zwei fußläufige Zugänge zum Friedhof. Unmittelbar westlich der Schulstraße ist die Gemeinschaftsgrundschule Uferstraße vorzufinden.

Neben der benachbarten Gemeinschaftsgrundschule ist die schulische Erstversorgung mit Kindertagesstätten, Kindertagespflegeeinrichtungen und Grundschulen sowie weiterführenden Schulen im Stadtzentrum von Leichlingen vorhanden. Berufsbildende Schulen sind u.a. in den umliegenden Städten Langenfeld und Leverkusen zu finden.

Hinter dem Friedhof verläuft in rund 140 m Luftlinie zum Plangebiet die Wupper mit renaturierten und landschaftlichen Uferbereichen, die teilweise im Innenstadtbereich zur Fuß- und Radwegeerschließung als Promenade ausgebaut ist. Weitere Angebote zur informellen Naherholung finden sich insbesondere in den umliegenden Freibereichen außerhalb des Siedlungskörpers. Der überwiegende Teil der Sport- und Freizeitgestaltung ist

in der örtlichen Vereinskultur etabliert. Daneben spielen für das sozial-kulturelle Angebot die Kirchenverbände eine große Rolle.

1.3 Lage und Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im unmittelbaren Umfeld des Stadtzentrums zwischen der Bahnhofstraße (L 79), Uferstraße, Poststraße und Schulstraße. Die Bahnhofstraße sowie auch das weitere, bebaute Umfeld des Plangebietes werden durch straßenbegleitende Mehrfamilienhäuser in teils aufgelockerter Blockrandbebauung geprägt. Die bis zu viergeschossige Bebauung des Umfeldes weist teilweise eine gemischte Nutzung (z.B. gewerbliche Erdgeschossnutzung) aus Wohnen und nichtstörendem Gewerbe auf. Die Dachlandschaft ist überwiegend mit Satteldächern vorgeprägt, aber teilweise mit Mansard-, Tonnen-, Flach- und Walmdächern insgesamt heterogen durchwachsen.

Das Plangebiet wird von den baulichen Anlagen eines ehemaligen Gartenbaubetriebes (Gewächshäuser) dominiert, im Plangebietsinneren sind weitere Gebäude sowie Nebenanlagen der Gärtnerei vorhanden. Der Pflanzenanbau der Gärtnerei wurde bereits eingestellt, die Gebäude, Gewächshäuser und Nebenanlagen stehen weitestgehend leer. Unmittelbar an der Uferstraße besteht im Plangebiet ein freistehendes, zweigeschossiges Wohnhaus mit Floristikbetrieb im Erdgeschoss.

Die Freibereiche des Plangebietes sind ebenfalls durch die bisherige Nutzung der Gärtnerei geprägt. Neben kleineren Bereichen für den Freilandanbau finden sich gärtnerisch gepflegte Grünbereiche, aber auch dicht bewachsene Baum- und Gehölzbestände. Das Plangebiet ist trotz der großzügigen Freibereiche bereits im Bestand zu etwa 65 % versiegelt.

Ein verkehrlicher Anschluss an das Plangebiet besteht bereits heute über eine Gebietszufahrt jeweils an der Schulstraße sowie an der Uferstraße.

1.4 Abgrenzung und Größe des Plangebietes

Das rund 5.540 m² (0,55 ha) große Plangebiet an der Uferstraße liegt im Stadtzentrum der Blütenstadt Leichlingen und wird begrenzt

- im Norden bzw. Nordosten durch eine im Bau befindliche Wohnbebauung und die Uferstraße,
- im Süden bzw. Südosten durch die bestehenden Nachbargrundstücke an der Poststraße und die Poststraße selbst,
- im Süden bzw. Südwesten durch die bestehenden Nachbargrundstücke an der Bahnhofstraße, sowie
- im Westen bzw. Nordwesten durch bestehenden Nachbargrundstücke an der Schulstraße und die Schulstraße selbst.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von etwa 0,55 ha umfasst in der Gemarkung Leichlingen, Flur 60, in Gänze die Flurstücke 45 und 784.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ist der Übersichtskarte und der Planurkunde zu entnehmen.

2. PLANERISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Regionalplan

Im gültigen Regionalplan der Bezirksregierung Köln ist das Plangebiet als „Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)“ dargestellt. Folglich sind die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB bei der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes berücksichtigt.

2.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Leichlingen ist das Plangebiet als „Gemischte Baufläche (M)“ dargestellt.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden die Flächen des Plangebietes als „Allgemeine Wohngebiete (WA)“ festgesetzt. Dies widerspricht den derzeitigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB. Somit kann die erforderliche Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung erfolgen. Die Anforderungen gemäß § 8 Abs. 2 BauGB werden somit berücksichtigt.

Das Umfeld des Plangebietes zwischen Uferstraße und Bahnhofstraße wird im wirksamen Flächennutzungsplan als Gemischte Baufläche (M) dargestellt, nördlich der Schulstraße ist eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der näheren Zweckbestimmung „Schule“ sowie die daran anschließenden Wohnnutzungen als „Wohnbaufläche (W)“ dargestellt. Nordöstlich des Plangebietes stellt der Flächennutzungsplan eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ mit einer „Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ dar. Nordöstlich des Friedhofs sind eine Waldfläche sowie ein Überschwemmungsgebiet dargestellt. Das Stadtzentrum von Leichlingen ist mit dem Plansymbol „Siedlungsschwerpunkt“ (SSP) überlagert.

2.3 Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes. In diesem Bereich richten sich Vorhaben gegenwärtig nach § 34 BauGB („unbeplanter Innenbereich“).

Im relevanten Umfeld des Plangebietes besteht südwestlich der Bahnhofstraße der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 22 „Gebiet Bahnhofstraße/Moltkestraße“ aus dem Jahre 2000. Die Bereiche entlang der Bahnhofstraße und Brückenstraße sind als Kerngebiete (MK), entlang der Moltkestraße und Bismarckstraße als allgemeine Wohngebiete (WA) sowie ein untergeordneter Bereich im Blockinneren ist als Reines Wohngebiet (WR) festgesetzt. Für die Kerngebiete entlang der Bahnhofstraße sind drei Vollgeschosse in offener Bauweise mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 1,0 sowie Traufhöhen von bis zu 80,3 m üNN bzw. Firsthöhen von bis zu 85,9 m üNN festgesetzt.

Weitere rechtskräftige Bebauungspläne im relevanten Umfeld des Plangebietes bestehen nicht.

2.4 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Burscheid und Leichlingen“ (Blatt Nr. 5) des Rheinisch-Bergischen Kreises.

Der Landschaftsplan trifft für die Bereiche der Wupper im Innenstadtbereich keine Festsetzungen. Für den Bereich des Wupperverlaufs und die Grünbestände nordöstlich des Friedhofes legt die Festsetzungskarte das Landschaftsschutzgebiet (LSG) 2.2-11 „Westliche und nördliche Wupperaue sowie Heideterrassen bei Leichlingen“ sowie weiter nördlich (etwa ab Höhe Weyermannstraße) das Naturschutzgebiet (NSG) 2.1-1 „Wupper und Wupperhänge mit Seitensiefen“ fest.

Für das Landschaftsschutzgebiet (LSG) werden Schutzzwecke zur Erhaltung der besonderen Bedeutung für die Erholung und zum Erhalt der vielfältig strukturierten Landschaft mit Obstwiesen und Weiden des Stromtales der Wupper mit begleitenden naturnahen Wäldern und Auengehölzen sowie zur Anreicherung der Landschaft mit gliedernden und belebenden Strukturen benannt.

Für das NSG werden gemäß dem Textteil des Landschaftsplanes Ziele zur „Erhaltung und Entwicklung eines zusammenhängenden und in weiten Teilen naturnahen, für den Biotopverbund herausragenden Biotopkomplexes bestehend aus einem naturnahen Fluss, Uferzonen, einschließlich der zufließenden, zahlreichen Seitensiefen, naturnahen Laubwaldbeständen und Grünland als Lebensraum für gebietstypische, seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten“ benannt. Weiter heißt es in den Erläuterungen: „Die Aue der Wupper stellt einen typischen Ausschnitt einer noch weitgehend extensiv genutzten Auenlandschaft im Naturraum Bergische Hochflächen dar. […] Neben der Bedeutung als naturnahes Fließgewässer ist seine Funktion als Laichgebiet des Flußneunauges hervorzuheben.“

Die Entwicklungskarte des Landschaftsplanes sieht auch für die Bereiche des Wupperverlaufs im Innenstadtbereich, einschließlich der Flächen des Friedhofes, das Entwicklungsziel 2.5 „Anreicherung von Ortsrändern mit kleinflächigen und/oder linearen Biotopstrukturen und Schaffung einer gut entwickelten Übergangszone zur offenen Landschaft auch aus Gründen der Biotopvernetzung im Biotopverbundsystem“ vor.

Aufgrund der Entfernung des Plangebietes zu den Schutzgebieten des Landschaftsplanes kann davon ausgegangen werden, dass die Schutzzwecke des Landschaftsplanes des Kreises Mettmann durch die Umsetzung des Bebauungsplanes nicht berührt sind. Auch eine Betroffenheit der Entwicklungsziele kann ausgeschlossen werden.

2.5 Natura-2000-Gebiete

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines festgesetzten FFH-Schutzgebietes (nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) oder Vogelschutzgebietes (nach Richtlinie 79/409/EWG) (Natura-2000-Netzwerk). Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Wupper von Leverkusen bis Solingen“ (DE-4808-301) befindet sich rund 230 m nordöstlich des Plangebietes. Aufgrund der Unterschreitung der 300m-Wirkzone ist bereits auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung gemäß Kapitel 4.4.1.2 der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der

Richtlinien zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz) durchzuführen, um eine mögliche Betroffenheit des FFH-Gebietes durch die Umsetzung des Bebauungsplanes (einschließlich möglicher Summationseffekte) zu ermitteln. Die Ergebnisse der FFH-Vorprüfung sind in Kapitel 6.2 zusammengefasst.

2.6 Sonstige Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes sind auch keine weiteren Schutzgebiete, wie z.B. geschützte oder schutzwürdige Biotope, Verbundflächen oder geschützte Alleen vorhanden.

Lediglich östlich des Friedhofes verläuft die Verbundfläche VB-K-4808-003 „Talhangflächen der Leichlinger Wupper“. Das rund 230 m entfernte FFH-Gebiet beinhaltet neben dem NSG „Wupper und Wupperhänge mit Seitensiefen“ weitere Schutzgebiete, u.a. eine Verbundfläche mit herausragender Bedeutung (VB-K-4808-001 „Talhänge der mittleren Wupper“).

Gemäß den Hochwasserrisikokarten liegt für das Plangebiet aufgrund der vorhandenen Topographie kein Hochwasserrisiko vor, auch ist das Plangebiet nicht Bestandteil eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes. Das Plangebiet ist nicht Teil eines geplanten oder festgesetzten Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebietes.

3. ANLASS UND ZIELE DER PLANUNG

Im planerischen Spannungsfeld zwischen den Ballungszentren Köln, Leverkusen und Düsseldorf besteht in Leichlingen weiterhin ein hoher Bedarf an gut gelegenem Wohnraum für unterschiedliche Bevölkerungsschichten. Um den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung sowie der Schaffung sozial stabiler Bewohnerstrukturen im Rahmen der Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB Rechnung zu tragen, soll ein Anteil von mindestens 30 % der neu geplanten Wohnfläche im öffentlich geförderten Segment realisiert werden.

Das Plangebiet stellt eine der letzten, größeren Potenzialflächen im zentrumsnahen Innenbereich von Leichlingen dar. Mithilfe des Bebauungsplanes ist es beabsichtigt, einerseits nach der Aufgabe des Gartenbautriebes eine Entstehung als Brachfläche zu vermeiden sowie andererseits die kurzfristige wohnbauliche Entwicklung der bereits erschlossenen Flächen planungsrechtlich im Sinne der Innenentwicklung vorzubereiten. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes wird der Fortbestand vorhandener Ortsteile gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB planungsrechtlich vorbereitet.

Auf dem bisher durch den Gartenbaubetrieb genutzten Plangebiet sollen in Anlehnung an die umliegend bestehende bzw. entstehende Bebauungsstruktur Mehrfamilienhäuser entwickelt werden, sodass hier ein weiterer Beitrag zur behutsamen Stabilisierung der Wohnraumvorsorge in Leichlingen geleistet werden kann. Aufgrund der Tiefe des Plangebietes wird die Bebauung „in zweiter Reihe“ als Maßnahme der Innenentwicklung angesehen; u.a. hierfür ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Aufgrund der guten Verkehrslage und der fußläufigen Zentrumsnähe eignet sich das Plangebiet für eine wohnbauliche Nutzung. Im Sinne der Innenentwicklung sollen daher die bereits erschlossenen Flächen aktiviert, die vorhandene Bausubstanz zurückgebaut und das Plangebiet städtebaulich arrondiert werden.

Durch die Nachverdichtung wird im Sinne des § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB auch ein Flächenzugriff auf den Außenbereich vermieden sowie dem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen.

4. STÄDTEBAULICHE KONZEPTION

4.1 Planungskonzept

Das Planungskonzept sieht insgesamt eine wohnbauliche Nachnutzung der heutigen Gartenbauflächen mit Mehrfamilienhäusern vor. Die geplante Wohnbebauung im Plangebiet orientiert sich dabei am umliegend bestehenden bzw. entstehenden Geschosswohnungsbau und sieht insgesamt eine an das Umfeld angepasste Arrondierung vor.

Die geplanten Baukörper sind zur Uferstraße zweireihig angeordnet. Das Ensemble besteht aus sechs Baukörpern, die grundsätzlich jeweils drei Vollgeschosse zzgl. eines „Staffelgeschosses“ mit Flachdach aufweisen. Durch die Ausbildung von Staffelgeschossen können Dachterrassen mit Südausrichtung realisiert werden. Mit der geplanten Zurückstaffellung kann gegenüber den südlich bestehenden Wohnhäusern ein zusätzlicher Achtungsabstand eingehalten werden, sodass dem Rücksichtnahmegebot bereits auf Ebene des Bebauungsplanes Rechnung getragen werden kann. Gemeinsam mit den nach Süden ausgerichteten Balkonen und den Wohngärten werden den künftigen Bewohnern zusätzliche Außenwohnbereiche ermöglicht.

Unmittelbar entlang der Uferstraße sind straßenbegleitende Mehrfamilienhäuser mit Vorgartenzonen geplant, die das Straßenbild der Uferstraße aufwerten. Die rückwärtigen Bereiche werden durch weitere Mehrfamilienhäuser ergänzt. An der Uferstraße ist ein Hochpunkt mit fünf Vollgeschossen (zzgl. zurückgestaffeltem Geschoss) zur städtebaulichen Akzentuierung vorgesehen, der den Quartierseingang an der Uferstraße betont.

Gemäß dem städtebaulichen Entwurf sind ca. 66 Wohneinheiten geplant. Davon soll ein Anteil von mindestens 30 % der neu geplanten Wohnfläche als öffentlich geförderter Wohnraum realisiert werden.

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt – wie bereits im Bestand – hauptsächlich über die Uferstraße. Die rückwärtigen Mehrfamilienhäuser werden über eine Privatstraße mit einer zentralen Hauptanbindung an die Uferstraße sowie untergeordnet über die Schulstraße erschlossen. Mit Ausnahme von Müll- bzw. Rettungsfahrzeugen soll eine Durchfahrt für den allgemeinen, motorisierten Verkehr von der Uferstraße zur Schulstraße über das Plangebiet durch bauliche Elemente (z.B. Poller) unterbunden werden.

Die Privatstraße dient den künftigen Anwohnern als gemeinschaftliche Begegnungsfläche und ermöglicht zudem die fußläufige Durchwegung für die Öffentlichkeit. Die inneren Wegeflächen werden durch weitere Wohn- und Gartenerschließungswege ergänzt. Zudem dienen die Platzflächen dem sozialen Austausch der künftigen Bewohner. Im Anschluss an diese quartiersplatzartigen Begegnungszonen werden Teilbereiche der privaten Freiflächen u.a. als Kleinkinderspielflächen gestaltet.

Die Durchgrünung des Quartiers wird durch Wohn- und Gemeinschaftsgärten, Baumstandorte und Heckenstrukturen – teilweise auf der Tiefgaragendecke – unterstützt. Darüber hinaus ist eine Dachbegrünung der Wohngebäude vorgesehen.

Der ruhende Verkehr wird gänzlich auf den privaten Grundstücksflächen nachgewiesen. Im Wesentlichen ist hierfür eine Gemeinschaftstiefgarage mit ca. 79 Stellplätzen vorgesehen. Ein untergeordneter Teil der privaten Stellplätze sowie Besucherstellplätze werden oberirdisch organisiert; zusätzlich zu den Tiefgaragenstellplätzen kommen ca. 22 oberirdische Stellplätze zur Umsetzung. Insgesamt sind für die ca. 66 Wohneinheiten ca. 101 Stellplätze geplant; dies entspricht einem für Mehrfamilienhäuser überdurchschnittlichen Stellplatzschlüssel von 1,53 Stellplätzen je Wohneinheit. Die Tiefgaragenzufahrt erfolgt über die Uferstraße.

Zur Unterbringung von Fahrrädern und Müllbehältern werden zentrale Gemeinschafts-Sammelanlagen angeordnet.

4.2 Infrastruktur

Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt grundsätzlich über die umliegend bestehenden, öffentlichen Straßen. Bei einer späteren, möglichen Grundstücksteilung sind bereits auf Ebene des Bebauungsplanes die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen zur verkehrlichen und technischen Erschließung der rückwärtigen Grundstücke festgesetzt.

Im Rahmen des Verfahrens wurden die verkehrlichen Auswirkungen der Planung auf das bestehende Verkehrsnetz gutachterlich untersucht. Dabei wurden auch verkehrliche Maßnahmen an der Uferstraße geprüft, um eine mögliche Verbesserung hinsichtlich der Verkehrsqualität sowie insbesondere der Verkehrssicherheit der jeweiligen Verkehrsbeteiligten zu untersuchen. Die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung sind in Kapitel 6.3 zusammengefasst.

Versorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Strom, Wasser, Telekommunikation und Gas erfolgt über das vorhandene Leitungsnetz, das, soweit dies erforderlich ist, durch den jeweils zuständigen Versorgungsträger erweitert wird.

Auch zur Löschwasserversorgung kann auf Ebene des Bebauungsplanes davon zunächst ausgegangen werden, dass über die umliegenden Leitungen eine Versorgung grundsätzlich gewährleistet ist. Das Erfordernis weiterer Unterflurhydranten ist im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren festzustellen. Die Versorgung des Plangebietes mit Löschwasser sowie ggf. erforderliche Maßnahmen zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung werden im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages verbindlich geregelt.

Im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung ging von der Rheinischen NETZGesellschaft mbH der Hinweis ein, dass an der Kreuzung Poststraße/Uferstraße (an der südöstlichen Ecke, außerhalb des Plangebietes) ein neuer Trafo installiert wird und der zusätzlichen Versorgung des Plangebietes zur Verfügung steht.

Schmutz- und Regenwasserbeseitigung

Das Schmutzwasser wird in den vorhandenen Kanal (Mischwasser) der umliegenden Erschließungsstraßen eingeleitet.

Gemäß § 44 Abs. 1 Landeswassergesetz (LWG NRW) erfolgt für vor 1996 bebaute, befestigte oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossene Grundstücke die Niederschlagswasserbeseitigung nicht nach Maßgabe des § 55 WHG. Dies ist nach Maßgabe des LWG NRW für das Plangebiet der Fall.

Im Bebauungsplan wird verbindlich festgesetzt, dass Tiefgaragendecken (ausgenommen von notwendigen Platz- und Wegeflächen etc.) sowie die Dächer von Gebäuden zu überdecken und zu begrünen sind. Damit wird bereits auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens ein positiver Beitrag zur Rückhaltung und zum verzögerten Einleiten des Niederschlagswassers in das bestehende Kanalnetz geleistet. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens hat der Städtische Abwasserbetrieb der Blütenstadt Leichlingen mit Email vom 05.02.2019 darauf hingewiesen, dass eine Erweiterung des öffentlichen Kanals nicht erforderlich ist, daher wird auf Ebene des Bebauungsplanes auf Grundlage der Stellungnahme des Städtischen Abwasserbetriebs davon ausgegangen, dass die Entwässerung des Plangebietes grundsätzlich gesichert ist.

5. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Der Bebauungsplan beinhaltet u.a. Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zu den überbaubaren Grundstücksflächen, zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs und zu sonstigen Nebenanlagen sowie zu

gestalterischen Bauvorschriften. Damit wird insgesamt die Umsetzung des der Planung zugrunde liegenden städtebaulichen Entwurfes planungsrechtlich vorbereitet.



Abb. 1: Bebauungsplan-Entwurf mit Benennung der Baufelder, ohne Maßstab, Stand: 22.05.2020

5.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die Festsetzung erfolgt entsprechend der Planungsintention, im Zuge der Innenentwicklung Wohnbauflächen im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit der umliegenden Nutzungsstruktur mit überwiegender Wohnbebauung zur Verfügung zu stellen und damit den Siedlungsdruck abzumildern. Damit orientiert sich die Festsetzung an die bereits vorhandene Nutzungstypologie im Umfeld des Plangebietes. Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes erfolgt, um die Flächen entsprechend der Planungsziele vorwiegend einer wohnbaulichen Nutzung zuzuführen. Durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die

Errichtung von Wohngebäuden geschaffen. Darüber hinaus werden auch Nutzungen planungsrechtlich ermöglicht, die über das „reine“ Wohnen hinausgehen. Dies sind zum Beispiel die der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe oder Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Aufgrund der Planungsintentionen wird die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes als zielführend angesehen.

Die Festsetzung entspricht grundsätzlich dem Nutzungskatalog der Baunutzungsverordnung. Die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1, Nr. 3, Nr. 4 und Nr. 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Der Ausschuss dieser Nutzungen erfolgt, da diese aufgrund des damit verbundenen Flächenbedarfes, der Verkehrssteigerung und des Immissionsverhaltens nicht mit den Planungszielen und dem städtebaulichen Umfeld vereinbar sind. Der Gebietstyp eines allgemeinen Wohngebietes bleibt trotz dieser Einschränkungen gewahrt.

Darüber hinaus trifft der Bebauungsplan weitere Einschränkungen nach § 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 7 BauNVO. So sind oberhalb des Erdgeschosses, also ab einschließlich dem ersten Obergeschoss, ausschließlich Wohnnutzungen (im Sinne von § 4 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO i.V.m. § 3 Abs. 4 BauNVO), Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke (im Sinne von § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO) sowie im Sinne von § 13 BauNVO Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Weise ausüben zulässig.

Des Weiteren sind die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen und die nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 7 BauNVO ausschließlich innerhalb der nordöstlich festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen entlang der Uferstraße (siehe zur Klarstellung Abb. 1: Baufelder 1, 2.1 und 2.2) zulässig. Folglich sind die der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe (sofern sie nicht gemäß der Festsetzung Ziffer 1.2 in den Obergeschossen ausdrücklich zulässig sind) in Verbindung mit der Festsetzung Ziffer 1.2 ausschließlich im Erdgeschoss der ersten Bauzeile zulässig.

Diese Festsetzungen werden getroffen, um insgesamt den Charakter eines allgemeinen Wohngebietes mit Wohngebäuden mit vorwiegender Wohnnutzung planungsrechtlich vorzubereiten. Damit wird eine Ansiedlung von z.B. sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben in den oberen Geschossen der geplanten Wohngebäude vermieden bzw. es wird ermöglicht, dass solche Nutzungen ausschließlich in der ersten Bauzeile im Bereich der Uferstraße realisiert werden. Die Festsetzung wird folglich getroffen, um das geplante allgemeine Wohngebiet auch langfristig zu erhalten und trägt mit dem Ausschluss der genannten Nutzungen in den rückwärtigen Grundstücksbereichen insbesondere nachbarschützenden Belangen Rechnung. Die Anordnung von dem Wohnen ergänzenden Nutzungen entlang der Uferstraße erfolgt auch in Anlehnung an den heutigen Charakter des Plangebietes mit dem Floristikbetrieb an der Uferstraße und den straßenbegleitenden Erdgeschossnutzungen entlang der Bahnhofstraße, sodass

insgesamt die städtebauliche Struktur des Umfeldes übernommen und sinnvoll fortgeführt werden kann.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß dem Eintrag im Plan über die Grundflächenzahl (GRZ), die maximal zulässige Anzahl der Vollgeschosse sowie die maximal zulässige Gebäudehöhe festgesetzt.

Der Bebauungsplan zielt darauf ab, den städtebaulichen Entwurf umzusetzen. Die Entwurfsidee trägt in besonderem Maße den Erfordernissen der Innenentwicklung Rechnung. Mit dem Ziel, das innerstädtische Grundstück im Zuge des Vorrangs der Innenentwicklung und im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB einer Neuordnung zuzuführen, wird die im innerstädtischen Kontext vorhandene, kompakte und straßenbegleitende Bebauung aufgenommen und weiterentwickelt. Die städtebauliche Entwicklung des Plangebietes, insbesondere in den rückwärtigen Grundstücksbereichen, folgt als Maßnahme der Innenentwicklung den Grundsätzen des Baugesetzbuches. Die Planung verfolgt das Ziel, ein bereits erschlossenes, innerstädtisches Areal zu entwickeln und insbesondere vor dem Hintergrund des Planungsziels zur Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum eine angemessene Dichte bei gleichzeitiger Bereitstellung von Freiräumen zu schaffen. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung bereiten eine dem Umfeld entsprechende, gute bauliche Ausnutzung der Grundstücksflächen sowie ausreichende Freibereiche vor. Durch das städtebauliche Ziel des „in die Höhe Bauens“ können unter Berücksichtigung der innerstädtischen Lage des Areals großzügige Freiräume geschaffen werden. Diese stellen nicht nur für das neue Quartier eine wertvolle Ergänzung dar, sondern folgen auch insbesondere den allgemeinen Zielen des Baugesetzbuches, Maßnahmen der Innenentwicklung den Vorzug vor dem Zugriff des Außenbereichs zu geben.

<u>Grundflächenzahl</u>

Im Plangebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt, die der Obergrenze in allgemeinen Wohngebieten (WA) gemäß § 17 BauNVO entspricht. Damit wird eine gute Ausnutzbarkeit der Grundstücke ermöglicht, die im Hinblick auf das gesamtstädtische Ziel der „Innen- vor Außenentwicklung“ verfolgt wird.

Die festgesetzte zulässige Grundfläche darf gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO i.V.m. § 17 Abs. 2 BauNVO durch die Fläche von an Gebäude angebauten Terrassen bis zu einer GRZ von 0,5 überschritten werden. An Gebäude angrenzende Terrassen werden nach der derzeit herrschenden Auffassung nach § 19 Abs. 2 BauNVO eingestuft und sind folglich Bestandteil der Hauptanlage. Um jedoch die Ausnutzbarkeit im Plangebiet im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden hinsichtlich der GRZ der Hauptbaukörper gerecht zu werden, ist die zulässige Überschreitung der festgesetzten GRZ durch an Gebäude angebaute Terrassen als Maßnahme der Innenentwicklung aus städtebaulichen Gründen zulässig, da sich das Plangebiet als eine der wenigen innerstädtischen Potenzialflächen für eine städtebauliche Entwicklung darstellt. Ziel des Bebauungsplanes ist es, den hohen Bedarf an gut gelegenem Wohnraum für unterschiedliche Bevölkerungsschichten nachhaltig zu decken. Mit der zulässigen Überschreitung der GRZ durch an Gebäude angrenzende Terrassen werden die

allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt; die Belichtung, Belüftung und Besonnung der künftigen Nutzungen können, insbesondere mit Einhaltung der bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsflächen zu den Nachbargrenzen, weiterhin gewährleistet werden; sonstige öffentliche oder nachbarrechtliche Belange stehen der Festsetzung nicht entgegen. Auch sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten, da das Plangebiet bereits zu einem überwiegenden Teil versiegelt ist sowie der Eingriff als bereits erfolgt bzw. zulässig gilt. Durch die Errichtung von Terrassen, die durch die Zulässigkeit der Überschreitung der GRZ ermöglicht wird, werden dennoch Eingriffe in den Bodenkörper vorbereitet; eine damit einhergehende Beeinträchtigung der Niederschlagswasserversickerung und folglich der Grundwasserneubildung ist grundsätzlich möglich. Durch die Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen (u.a. Tiefgaragen- und Dachbegrünung) werden diese Eingriffe jedoch minimiert bzw. abgemildert. Die unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Grün- und Freiflächen (z.B. Friedhofsareal) stellen bereits einen ausgleichenden Umstand dar. Mit der Schaffung von zusätzlichen Freibereichen innerhalb des Plangebietes (z.B. Kleinkinderspielflächen, Wohngärten, quartiersplatzartige Gemeinschaftsflächen) wird ebenfalls mit ausgleichenden Maßnahmen den Anforderungen des Baugesetzbuches Rechnung getragen. Auch die gute verkehrliche Anbindung des Plangebietes (ÖPNV, fußläufige Nähe zur Innenstadt und zum Bahnhof) stellt einen ausgleichenden Umstand hinsichtlich der mit dem Maß der baulichen Nutzung einhergehenden, verkehrlichen Auswirkungen dar.

Die festgesetzte zulässige Grundfläche darf gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO durch die Flächen von Tiefgaragen und deren Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,8 sowie darüber hinaus durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden. Auf Ebene des Bebauungsplanes wird somit die in § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO genannte Kappungsgrenze der GRZ von 0,8 geringfügig überschritten. Dies ist gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO aus folgenden städtebaulichen Gründen zulässig:

Die Festsetzung zur zulässigen Überschreitung der festgesetzten GRZ durch Tiefgaragen ist u.a. notwendig, um den erforderlichen Stellplatzbedarf für die geplante Bebauung umsetzen und städtebaulich ordnen zu können. Der ruhende Verkehr wird gänzlich auf den privaten Grundstücksflächen, vornehmlich in Form von Tiefgaragen, untergebracht. Ein untergeordneter Teil wird in Form von privaten, oberirdischen Stellplätzen nachgewiesen. Mit dem Nachweis von Stellplätzen auf den privaten Baugrundstücken wird insgesamt ein positiver Beitrag auf den Parkdruck im öffentlichen Raum geleistet. Durch die Unterbringung der Stellplätze in Tiefgaragen können weitergehende Emissionen durch Lärm und Abgase, die auf die angrenzende Nachbarschaft und das Plangebiet selbst durch oberirdische Stellplätze einwirken würden, vermieden werden. Tiefgaragen stellen folglich eine städtebaulich wünschenswerte Lösung im Umgang mit dem ruhenden Verkehr dar. Durch die Errichtung von Tiefgaragen, die durch die Zulässigkeit der Überschreitung der GRZ ermöglicht wird, werden Eingriffe in den Bodenkörper vorbereitet; eine damit einhergehende Beeinträchtigung der Niederschlagswasserversickerung und folglich der Grundwasserneubildung ist möglich. Dies ist jedoch aus den o.g. städtebaulichen Gründen zulässig. Durch die zwingende Festsetzung einer Vegetationstragschicht sowie ergänzend einer umzusetzenden Tiefgaragen- bzw. Dachbegrünung werden diese Eingriffe jedoch abgemildert. Die Überschreitung der festgesetzten GRZ durch Tiefgaragen ist nur dann zulässig, wenn die

Tiefgaragendecke mit einer mindestens 0,4 m mächtigen Vegetationstragschicht überdeckt sowie in Verbindung mit den grünordnerischen Festsetzungen gemäß Ziffer 8.5 begrünt wird. Damit wird bereits auf Ebene des Bebauungsplanes dem Boden-Wasser-Haushalt (Retentionsvermögen und Grundwasserneubildung) Rechnung getragen. Zudem tragen die begrünten Freiflächen zu einer ökologischen und freiraumplanerischen Durchgrünung des Plangebietes bei und leisten einen positiven Beitrag zum Mikroklima. Insbesondere aufgrund der architektonisch-funktionalen Abhängigkeiten (z.B. barrierefreie Zugänge) sind Flächen von oberirdischen baulichen Anlagen, notwendige Platz-, Wege- und Verkehrsflächen, technische Aufbauten, Terrassen und Kleinkinderspielflächen von der Festsetzung zur Überdeckung mit einer Vegetationstragschicht ausgenommen.

Des Weiteren verfolgt die Planung das Ziel, die oberirdisch verfügbaren Flächen im Sinne des Vorrangs der Innenentwicklung bestmöglich für die Bereitstellung von innerstädtischem Wohnraum vorzuhalten. Im Umkehrschluss sind für die Erschließung der hinteren Grundstücksteile die Anlage einer Privatstraße sowie auch die Anlage von oberirdischen Fahrradabstellflächen und anderen Nebenanlagen erforderlich, woraus die notwendige Überschreitung der Kappungsgrenze resultiert.

Ein besonders wichtiger Bestandteil der Planung ist auch die Bereitstellung eines hohen Flächenanteils für Gemeinschafts- und Wohngärten im Innenbereich der geplanten Wohnbebauung, um den künftigen Nutzern der Mehrfamilienhäuser ein qualitativ hochwertiges Wohnumfeld zu ermöglichen. Die entstehenden Freiräume sollen der Erholung sowie dem sozialen Austausch der künftigen Bewohner und der privaten Erschließung der hinteren Grundstücksbereiche dienen. Um die planerische Intention von hochwertigen Freiräumen mit Aufenthaltsqualität auch planungsrechtlich vorbereiten zu können, ist daher die Überschreitung der festgesetzten GRZ bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 aus städtebaulichen Gründen unabdingbar und aus städtebaulichen Gesichtspunkten folglich zulässig.

Es kann insgesamt sichergestellt werden, dass die zulässige Überschreitung der festgesetzten GRZ durch ergänzende Maßnahmen (z.B. ausreichende Freibereiche mit Aufenthaltsqualität innerhalb des Plangebietes, Überdeckung der Tiefgarage mit einer Vegetationstragschicht, Dachflächenbegrünung, unmittelbar anschließende Grünflächen außerhalb des Plangebietes) ausgeglichen sind und die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, sowie nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden und sonstige öffentliche oder nachbarrechtliche Belange nicht entgegenstehen.

Vollgeschosse

Die getroffenen Festsetzungen zur maximal zulässigen Anzahl der Vollgeschosse bereiten die Umsetzung des dem Bebauungsplan zugrunde gelegten städtebaulichen Entwurfes vor und dient der Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung. Die geplante Bebauung orientiert sich grundsätzlich an den umliegenden Mehrfamilienhäusern im Umfeld des Plangebietes. So sind insbesondere entlang der Bahnhofstraße und im weiteren nördlichen Verlauf der Uferstraße Mehrfamilienhäuser mit bis zu vier Vollgeschossen vorhanden. Unmittelbar nordwestlich des Plangebietes (Flurstück Nr. 44) ist bereits eine Mehrfamilienhausbebauung mit drei Vollgeschossen nach § 34

BauGB in der Umsetzung. Analog dazu befindet sich ebenfalls eine Mehrfamilienhausbebauung an der südlichen Ecke Poststraße/Uferstraße (außerhalb des Geltungsbereichs) in der Planung bzw. Umsetzung. Es kann gewährleistet werden, dass die geplante Bebauung sich hinsichtlich der Anzahl der Vollgeschosse an die nähere Umgebung orientiert und so ein städtebaulich einheitliches Quartiers- sowie harmonisches Siedlungsbild gewährleistet werden kann. Für den überwiegenden Teil des Plangebietes wird die Anzahl der maximal zulässigen Vollgeschosse auf maximal drei (III) begrenzt. Der Bebauungsplan gewährleistet mit den getroffenen Festsetzungen die städtebauliche Fortführung der bestehenden bzw. derzeit entstehenden Bebauungstypologien im Umfeld und stärkt gleichzeitig das städtebauliche Straßenbild der Uferstraße.

Im Eingangsbereich des Quartiers wird gemäß der städtebaulichen Konzeption eine Mehrfamilienhausbebauung mit fünf Vollgeschossen (V) als Hochpunkt festgesetzt. Auf Ebene des Bebauungsplanes wird mit einer höheren Mehrfamilienhausbebauung als Maßnahme der Innenentwicklung dem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden sowie dem dringenden Bedarf an innerstädtisch gut gelegenem Wohnraum Rechnung getragen. Zusätzlich wird damit der Quartierseingang an der Uferstraße städtebaulich gestärkt und markiert. Das fünfgeschossige Gebäude im Bereich der Zufahrt zur hofseitigen Bebauung bildet im Verhältnis zu dem sonst dreigeschossig geplanten Anlage, als Zentrum des neuen innerstädtischen Wohnquartiers, das prägende städtebauliche Element. Die abweichende Geschossigkeit wird damit begründet, dass an dieser Stelle einen räumlicher städtebaulichen Akzent auf das Zentrum und gleichzeitig den Hauptzugang des Ensembles gesetzt werden soll.

Die jeweils festgesetzte maximale Anzahl der Vollgeschosse ermöglicht in Verbindung mit den festgesetzten Gebäudehöhen jeweils die Ausbildung eines weiteren Nicht-Vollgeschosses („zurückgestaffeltes Geschoss“) im Sinne der Landesbauordnung, sodass gegenüber einer gängigen Ausführung des Dachgeschosses mit Satteldach auch eine moderne Bautypologie mit Flachdächern planungsrechtlich vorbereitet wird.

Um insbesondere gegenüber den südlichen Nachbargrenzen auch eine Abstaffelung des obersten Geschosses planungsrechtlich zu gewährleisten, wurden in diesen Bereichen die überbaubaren Grundstücksflächen aufgegliedert und mit einer separaten maximalen Gebäudehöhe festgesetzt. Im Zusammenhang mit diesen Festsetzungen wird bereits auf Ebene des Bebauungsplanes gewährleistet, dass gegenüber der südlich angrenzenden Bestandsbebauung keine übersteigerte Höhenentwicklung im Hinblick auf die Geschossigkeiten entsteht. Der Bebauungsplan gibt somit die Terrassenbereiche der jeweiligen Staffelgeschosse vor, sodass den nachbarschaftlichen Belangen (Rücksichtnahme) bereits auf Ebene des Bebauungsplanes Rechnung getragen werden kann.

Insgesamt werden auf Ebene des Bebauungsplanes mit den Festsetzungen zur maximal zulässigen Anzahl der Vollgeschosse städtebaulich geordnete Strukturen vorbereitet, sodass auch insbesondere mit den übrigen Festsetzungen des Bebauungsplanes und den bauplanungsrechtlich bzw. bauordnungsrechtlich einzuhaltenden Abstandsflächen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (Belichtung, Besonnung, Belüftung) gewährleistet werden können. Dies betrifft sowohl die neue Bebauung innerhalb des Plangebietes als auch die umliegend bestehende Einfamilienhausbebauung.

Geschossflächenzahl

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird auf die Festsetzung einer Geschossfläche oder Geschossflächenzahl verzichtet. Dies ist gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO zulässig. Analog zur Grundflächenzahl (GRZ) sind für die Geschossflächenzahl (GFZ) ebenfalls grundsätzlich die Obergrenzen zum Maß der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO einzuhalten, auch wenn eine GFZ im Bebauungsplan nicht festgesetzt wird. Für allgemeine Wohngebiete wird nach § 17 BauNVO eine Obergrenze zur Geschossflächenzahl von 1,2 benannt.

Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl in Verbindung mit der Festsetzung der maximal zulässigen Anzahl der Vollgeschosse wird insbesondere im Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen mit bis zu fünf zulässigen Vollgeschossen (V) eine rechnerische Überschreitung der Obergrenze ermöglicht. Dies ist, wie bereits zuvor zur festgesetzten Grundflächenzahl und zum städtebaulichen Konzept erläutert, planerisches Ziel des Bebauungsplanes und gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO i.V.m. § 17 Abs. 2 BauNVO aus folgenden Gründen zulässig:

Wie bereits zur zulässigen Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl erläutert, bereiten die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfes vor. Es wird insgesamt eine gute Ausnutzbarkeit der Grundstücke in Bezug auf die geplante Wohnnutzung ermöglicht und gleichzeitig die Inanspruchnahme der Flächen reglementiert. Gleichzeitig ist eine Bebauung im Sinne der Innenentwicklung vorgesehen, die den weiterhin hohen Wohnraumbedarf in Leichlingen nachhaltig deckt. Hierfür wird als Maßnahme der Innenentwicklung u.a. punktuell das „in die Höhe Bauen“ in Form von Mehrfamilienhäuser als städtebauliches Ziel verfolgt. Gemäß der städtebaulichen Zielsetzung zur Umsetzung eines städtebaulichen Hochpunktes als identitätsstiftenden Quartiersauftakt mit einer überhöhten Mehrfamilienhausbebauung ist die Überschreitung der in § 17 BauNVO genannten Obergrenzen für die GFZ in allgemeinen Wohngebieten zulässig.

Der Bebauungsplan setzt darüber hinaus in Teilen ein vom Bauordnungsrecht abweichendes Maß der Tiefe der Abstandsflächen fest (vgl. Kapitel 5.5), sodass in Kombination mit der zulässigen Überschreitung der Obergrenzen zur GFZ grundsätzlich Auswirkungen gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO möglich sein können. Dennoch wird aufgrund der übrigen Festsetzungen, insbesondere zu den überbaubaren Grundstücksflächen mit größeren Abstandsflächen zueinander, den gewählten Kubaturen der Hauptbaukörper sowie der geplanten Ausrichtung der Wohnungen nach Süden, insgesamt gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet. Auch ist nicht mit einer nachteiligen, gegenseitigen Verschattung von geplanten oder bestehenden Wohngebäuden zu rechnen. Weiterhin können im Rahmen der Hochbauplanung insbesondere über die Anordnung der Grundrisse die Anforderungen der einschlägigen Richtlinien zur Besonnung und Belichtung von Aufenthaltsräumen gewährleistet werden. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind indes so festgesetzt, dass im Bereich der geplanten Grundstückszufahrt (siehe Abb. 1: zwischen Baufeld 1 und 2.1), jeweils die bauordnungsrechtlichen Mindestabstände von jeweils 3 m (gemäß § 6 Abs. 5 Satz 1 Halbsatz 2 BauO NRW) sowie die Bestimmungen zum Brandüberschlag von mindestens 5 m (gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 1 BauO NRW) bereits auf Ebene des Bebauungsplanes eingehalten werden.

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie zur ausreichenden Besonnung, Belichtung und Belüftung der Wohnnutzungen werden aufgrund der festgesetzten GRZ, der wohngärtnerischen Nutzung der Freibereiche sowie der bereits zur GRZ erläuterten ausgleichenden Umstände (u.a. die bestehenden Freiflächen des Friedhofes) nicht beeinträchtigt und es werden nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden.

Wie bereits zur zulässigen Überschreitung der GRZ dargelegt, ist die Überschreitung der in § 17 BauGB genannten Geschossflächenzahl aufgrund der ausgleichenden Umstände und Maßnahmen zulässig.

Unter Berücksichtigung des § 20 BauNVO i.V.m. § 2 Abs. 6 BauO NRW ist die schlussendliche Feststellung der GFZ allerdings erst im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren mit der konkreten Hochbauplanung zu ermitteln.

Höhe baulicher Anlagen

Um insgesamt eine übersteigerte Höhenentwicklung zu vermeiden und ein Einfügen der geplanten Bebauung in den räumlichen und baulichen Kontext der Umgebung zu ermöglichen, werden in Ergänzung zur Festsetzung der maximal zulässigen Anzahl der Vollgeschosse die maximalen Gebäudehöhen (GH max.) in Metern über Normalnull (m ü. NN) gemäß § 30 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO im Bebauungsplan festgesetzt. Dies ist insofern planungsrechtlich erforderlich, da mit Inkrafttreten der novellierten Landesbauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) am 01.01.2019 der bisherige Staffelgeschoss-Begriff bzw. die Definition eines „obersten“ Nicht-Vollgeschosses entfallen ist. Folglich wäre bauordnungsrechtlich eine Ausgestaltung mit mehreren, übereinander angeordneten Nicht-Vollgeschossen möglich. Eine planungsrechtliche Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung zur Umsetzung der städtebaulichen Planungsintention alleine über die Festsetzung der maximal zulässigen Anzahl der Vollgeschosse ist somit nicht hinreichend gewährleistet. Dies soll jedoch bereits auf Ebene des Bebauungsplanes mit der Festsetzung zur maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen vermieden werden.

Die festgesetzten Höhen werden in Abstimmung auf die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse getroffen, orientieren sich an typische Mehrfamilienhäuser und berücksichtigen jeweils die Realisierung von zusätzlichen „Staffelgeschossen“. So sind für die geplanten Mehrfamilienhäuser mit bis zu drei Vollgeschossen (zzgl. Staffelgeschoss) Gebäudehöhen mit rund 14 m gegenüber der Geländeoberfläche vorgesehen. Im Bereich der geplanten Grundstückszufahrt an der Uferstraße (siehe Abb. 1: zwischen Baufeld 1 und 2.1) ermöglichen die Höhenfestsetzungen eine dem städtebaulichen Konzept entsprechende Überhöhung im Vergleich zum übrigen Plangebiet durch eine Bebauung mit fünf Vollgeschossen zzgl. „Staffelgeschoss“. Die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhen ermöglichen hier bauliche Anlagen mit einer Höhe von rund 20 m gegenüber der Geländeoberfläche. Durch die Festsetzung wird der gegenständliche Bereich als Eingang zum Quartier städtebaulich hervorgehoben.

Die künftige Bebauung vermittelt entsprechend des städtebaulichen Konzeptes mit grundsätzlich drei Vollgeschossen zwischen den heterogenen Höhen der umliegenden Bestandsgebäude und gibt dem Quartier eine städtebaulich einheitliche Struktur und

Identität. Dabei sind die Höhenfestsetzungen so gewählt, dass die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfes ermöglicht und die geplanten Geschossigkeiten (einschließlich „Staffelgeschosse“) unter Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse des Plangebietes umgesetzt werden können.

Die Ausführungen zur Festsetzung der maximal zulässigen Anzahl der Vollgeschosse gelten analog. Um eine übersteigerte Höhenentwicklung insbesondere gegenüber den südlich bestehenden Wohnstrukturen zu vermeiden, sind in diesen Bereichen die überbaubaren Grundstücksflächen aufgegliedert und mit separaten, maximal zulässigen Gebäudehöhen festgesetzt. In Verbindung mit den übrigen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung kann die nach Süden gewünschte Abstaffelung der geplanten „Staffelgeschosse“ gesteuert werden. Damit kann bereits auf Ebene des Bebauungsplanes den nachbarschaftlichen Belangen (Rücksichtnahme) Rechnung getragen werden.

Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO sind bei der Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen die erforderlichen Bezugspunkte zu bestimmen. Dies erfolgt im Bebauungsplan jeweils für die unteren und oberen Bezugspunkte. Der untere Bezugspunkt wird für die getroffenen Festsetzungen, wie auch die Bestandsvermessung als Plangrundlage des Bebauungsplanes, in Metern über Normalnull (m ü. NN) angegeben. Damit wird auf eine „relative“ Höhenfestsetzung verzichtet. Eine sachgemäße Beurteilung der getroffenen Höhenfestsetzungen in Bezug auf die Bestandsgebäude und Bestandstopographie kann mit den im Bebauungsplan enthaltenen Darstellungen der Vermessungsgrundlage erfolgen. Für die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH max.) gilt als oberer Bezugspunkt der oberste Abschluss der Attika des obersten Geschosses. Damit sind die Bezugspunkte zur Bemessung der Gebäudehöhen eindeutig geregelt.

Aufgrund der architektonisch-funktionalen Zusammenhänge dürfen die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen durch die dem Dach untergeordneten, notwendigen technischen Aufbauten und Anlagen sowie durch Anlagen zur Nutzung der Solarenergie (z.B. Photovoltaik oder Solarkollektoren) um bis zu 2,0 m überschritten werden. Dies ermöglicht Bauherren und Planern eine ausreichende, städtebaulich vertretbare Flexibilität im Hinblick auf die technische Ausgestaltung der Gebäude auf den privaten Grundstücken und dient zudem der Förderung des Einsatzes regenerativer Energien. Um bereits auf Ebene des Bebauungsplanes den untergeordneten Charakter von notwendigen, technischen Anlagen (z.B. Schornsteine, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Be- und Entlüftungsanlagen, Satellitenschüsseln, Antennen) planungsrechtlich gewährleisten zu können, ist die Überschreitung der festgesetzten, maximal zulässigen Gebäudehöhe solcher Anlagen auf maximal 30 % der überbauten Grundstücksfläche zulässig. Eine flächenmäßige Beschränkung für Anlagen zur Nutzung der Solarenergie wird jedoch nicht getroffen.

Um eine übersteigerte Wirkung vermeiden zu können, sind die o.g. notwendigen technischen Anlagen sowie die Anlagen zur Nutzung der Solarenergie von der Fassadenflucht des obersten Geschosses (Außenfläche des unterhalb der Dachfläche liegenden Geschosses) um mindestens 1,0 m abzurücken.

5.3 Bauweise

Das der Planung zugrunde liegende städtebauliche Konzept sieht eine Einbindung des Baugebietes in die umgebenden Bebauungsstrukturen vor. Dementsprechend wird in

dem allgemeinen Wohngebiet WA eine offene Bauweise im Sinne des § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt und die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen eingeschränkt. Durch die Gliederung der überbaubaren Grundstücksflächen mittels Baugrenzen resultiert im Plangebiet insgesamt eine aufgelockerte Bebauungstypologie.

Im Sinne der Baunutzungsverordnung steht die offene Bauweise der Anzahl der geplanten Nutzungs- oder Gebäudeeinheiten bzw. der Hauseingänge nicht entgegen, sodass insbesondere im Bereich der straßenbegleitenden, überbaubaren Grundstücksflächen die geplante Bebauung (siehe Abb. 1: Baufelder 2.1 und 2.2) entsprechend der städtebaulichen Konzeption ohne seitlichen Grenzabstand zueinander errichtet werden kann.

Auf Ebene des Bebauungsplanes wird die Festsetzung der offenen Bauweise im Sinne der Baunutzungsverordnung und entsprechend der städtebaulichen Konzeption als zielführend angesehen.

5.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen („Baufenster“) werden gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO durch Baugrenzen definiert. Die festgesetzten Baugrenzen bereiten die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfes planungsrechtlich vor. Bei der Umsetzung der Planung wird durch die Festsetzung von Baugrenzen ein städtebaulich verträglicher Gestaltungsspielraum zur Anordnung und Ausformung der künftigen Baukörper auf den Grundstücken gewährt. Gleichzeitig sind die Baufenster so angelegt, dass sie den der Planung zugrunde liegenden städtebaulichen Entwurf widerspiegeln und eine geordnete städtebauliche Struktur vorbereiten.

Die Baufenster sind so angelegt, dass klare städtebauliche Kanten entlang der öffentlichen Verkehrsflächen ermöglicht werden und die umliegend bestehende bzw. entstehende städtebauliche Situation aufgreifen. So sind die Baufenster z.B. so angelegt, dass entlang der Uferstraße begrünte Vorgartenzonen („Vorgärten“) zwischen Gebäudeflucht und Bürgersteig hergestellt werden können. Auch für die rückwärtigen Grundstücksbereiche werden unter Berücksichtigung der bestehenden städtebaulichen Gegebenheiten so festgesetzt, dass klare städtebauliche Strukturen planungsrechtlich vorbereitet werden. Insgesamt berücksichtigen die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 3 m parallel bzw. orthogonal der bestehenden Straßenflächen bzw. bestehenden Grundstücksgrenzen. Auch sind zur Unterstützung der offenen und aufgelockerten Bauweise die Baufenster mit entsprechenden Mindestabständen zueinander festgesetzt.

Durch die Zulassung Überschreitungen der überbaubaren Grundstücksflächen durch Terrassen, Terrassenüberdachungen oder Sichtschutzwänden bzw. Terrassentrennwänden um bis zu 3,0 m wird den Nutzern und Bauherren ein städtebaulich verträglicher Gestaltungsspielraum ermöglicht. Die Überschreitung von untergeordneten Vorbauten um bis zu 2,0 m wird auf maximal 1/2 der jeweiligen Fassadenbreite zugelassen, um ein städtebaulich geordnetes Siedlungsbild zu erreichen.

Durch die Regelungen zur überbaubaren Grundstücksfläche insgesamt wird einerseits die städtebauliche Qualität im Plangebiet gewahrt, andererseits auch gleichzeitig ein städtebaulich verträglicher Spielraum bei der Ausgestaltung der Grundstücksflächen ermöglicht.

5.5 Maß der Tiefe der Abstandsflächen

Der Bebauungsplan bereitet zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes in einigen Bereichen die Unterschreitung der nach Landesbauordnung (BauO NRW) erforderlichen Abstandsflächen planungsrechtlich vor. Für bestimmte in der Planzeichnung gekennzeichnete Bereiche wird hierzu ein vom Bauordnungsrecht (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB i.V.m. § 6 Abs. 5 BauO NRW) abweichendes Maß der Tiefe der erforderlichen Abstandsflächen festgesetzt (in der Planzeichnung mit grüner Schrägschraffur /////// gekennzeichnet).

Dabei erfolgt eine differenzierte Festsetzung zur Tiefe der Abstandsflächen, die auf die jeweils festgesetzten, zulässigen maximalen Gebäudehöhen abstellt. Um die städtebaulich verdichtete Funktion am Quartierseingang mit dem zentralen Hochpunkt zu ermöglichen, wird in den mit „A“ gekennzeichneten Bereichen das erforderliche Maß der Tiefe der Abstandsflächen mit 0,23 H, in den mit „B“ gekennzeichneten Bereichen mit 0,17 H sowie zur Uferstraße hin in den mit „C“ gekennzeichneten Bereichen mit 0,33 H („H“ jeweils bezogen auf die Wandhöhe im Sinne des § 6 Abs. 4 BauO NRW), mindestens jedoch jeweils 3 Meter (im Sinne von § 6 Abs. 5 Satz 1 Halbsatz 2 BauO NRW) festgesetzt.

In den rückwärtigen Bereichen sind zwischen den Plangebäuden für die sich gegenüberliegenden „Giebelwände“ bzw. „Schmalseiten“ (siehe Abb. 1: jeweils zwischen den Baufeldern 3, 4 und 5) ebenfalls vom Bauordnungsrecht abweichende, geringere Abstandsflächen festgesetzt. Einerseits wird dadurch die dem Bebauungsplan zugrundeliegende städtebauliche Konzeption planungsrechtlich vorbereitet. Andererseits werden dadurch zusammenhängende Freibereiche im Nordwesten und Südwesten ermöglicht sowie damit auch insgesamt größere Abstände zu den bestehenden Nachbargrenzen geschaffen.

Durch diese Festsetzungen wird ermöglicht, dass an den festgesetzten, mit Schrägschraffur gekennzeichneten Baugrenzen mit den jeweils festgesetzten maximalen Gebäudehöhen bzw. der maximal zulässigen Anzahl der Vollgeschosse (bzw. der daraus resultierenden Geschossigkeit) gebaut werden darf.

Voraussetzung für diese städtebaulich gewünschte Baustruktur ist, dass unter anderem eine gute Belichtung, Belüftung und Besonnung der Räumlichkeiten gegeben ist, sodass insgesamt gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bestehen.

Die Planung sieht eine der Lage angepasste, verdichtete Bebauung im Sinne der Innenentwicklung und des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden vor. Ziel des Bebauungsplanes ist die nachhaltige Deckung der weiterhin hohen Wohnraumnachfrage in Leichlingen. Die Potenziale des Standortes, wie zum Beispiel die mit der innerstädtischen Lage einhergehende, hervorragende ÖPNV-Anbindung und Versorgungssituation („Stadt der kurzen Wege“), sollen bestmöglich und durch eine Vielzahl von zukünftigen Bewohnern genutzt werden. Das Plangebiet stellt sich als eine der letzten innerstädtischen sowie vor allem zentrumsnahen Potenzialflächen in Leichlingen dar.

Die festgesetzte Unterschreitung der im Bauordnungsrecht vorgeschriebenen Abstandsflächen entlang der Uferstraße, mit „C“ gekennzeichneten Bereiche, ermöglicht die Umsetzung des geplanten Hochpunktes mit bis zu fünf Vollgeschossen (zzgl „Staffelgeschoss). Nachteilige Auswirkungen hinsichtlich gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind mit den getroffenen Festsetzungen nicht zu erwarten. Hier befinden sich nordöstlich

des gegenständlichen Bereichs großzügige Freiflächen, sodass nachteilige Auswirkungen auf bestehende Wohngebäude ausgeschlossen werden können. Darüber hinaus stellen die bestehenden Freibereiche einen ausgleichenden Umstand im Sinne des § 17 Abs. 2 BauNVO dar.

Insgesamt können aufgrund der übrigen Festsetzungen, insbesondere zu den überbaubaren Grundstücksflächen mit größeren Abstandsflächen zueinander, den gewählten Kubaturen der Hauptbaukörper sowie der geplanten Ausrichtung der Wohnungen in Richtung Süden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden. Auch ist aufgrund der nach Süden exponierten Planbebauung nicht mit einer nachteiligen, gegenseitigen Verschattung von geplanten oder bestehenden Wohngebäuden zu rechnen. Die Festsetzungen betreffen die „Schmalseiten“ der Plangebäude, sodass an den übrigen Fassadenbereichen weiterhin im Rahmen der Hochbauplanung insbesondere über die Anordnung der Grundrisse die Anforderungen der einschlägigen Richtlinien zur Besonnung und Belichtung von Aufenthaltsräumen gewährleistet werden können. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind indes so festgesetzt, dass im Bereich der geplanten Grundstückszufahrt (siehe Abb. 1: zwischen Baufeld 1 und 2.1), jeweils die bauordnungsrechtlichen Mindestabstände von jeweils 3 m (gemäß § 6 Abs. 5 Satz 1 Halbsatz 2 BauO NRW) sowie die Bestimmungen zum Brandüberschlag von mindestens 5 m (gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 1 BauO NRW) bereits auf Ebene des Bebauungsplanes eingehalten werden.

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie zur ausreichenden Besonnung, Belichtung und Belüftung der Wohnnutzungen werden aufgrund der festgesetzten GRZ, der wohngärtnerischen Nutzung der Freibereiche sowie der bereits zur GRZ erläuterten ausgleichenden Umstände (u.a. die bestehenden Freiflächen des Friedhofes) nicht beeinträchtigt und es werden nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden.

5.6 Garagen und Stellplätze

Durch die getroffenen Festsetzungen im Bebauungsplan wird im Hinblick auf den ruhenden Verkehr insgesamt die Gewährleistung eines städtebaulich ansprechenden Siedlungsbildes unterstützt und gleichzeitig die Möglichkeit gegeben, eine ausreichende Anzahl an Stellplätzen auf den privaten Grundstücksflächen zu realisieren und eine Flexibilität in der Anordnung und Ausgestaltung im Umgang mit dem ruhenden Verkehr für Bauherren und Architekten zu gewähren.

Der ruhende Verkehr wird gänzlich auf den privaten Grundstücksflächen, vornehmlich in Form von Tiefgaragen, untergebracht. Ein untergeordneter Teil wird in Form von privaten, oberirdischen Stellplätzen für z.B. Besucherverkehre nachgewiesen. Mit dem Nachweis von Stellplätzen auf den privaten Baugrundstücken wird insgesamt ein positiver Beitrag auf den Parkdruck im öffentlichen Raum geleistet. Durch die Unterbringung der Stellplätze in Tiefgaragen können weitergehende Emissionen durch z.B. Lärm, die auf die angrenzende Nachbarschaft und das Plangebiet selbst durch großflächige, oberirdische Stellplätze einwirken würden, vermieden. Tiefgaragen stellen folglich eine städtebaulich wünschenswerte Lösung im Umgang mit dem ruhenden Verkehr dar. Um gleichzeitig mögliche Auswirkungen auf die Umwelt minimieren zu können, erfolgt eine räumliche Eingrenzung von Tiefgaragen mittels Planzeichen, sodass auch hierüber z.B.

der zum Erhalt festgesetzte Walnussbaum im östlichen Plangebiet ausreichenden Wurzelschutz erfährt.

Aufgrund der architektonisch-funktionalen Abhängigkeiten der vorgesehenen Gemeinschaftstiefgarage für die geplanten sechs Mehrfamilienhäuser werden ergänzende Festsetzungen zu notwendigen technischen Anlagen, die dem Nutzungszweck der Tiefgarage dienen, sowie zu oberirdischen Einhausungen von Rampenanlagen (z.B. als Gebäudeteil in Form einer überdachten, völligen oder weitgehenden Umhausung / Einfassung) getroffen. Gleichzeitig erfolgt eine Beschränkung der maximal zulässigen Höhe der o.g. oberirdischen, baulichen Anlagen, sofern diese innerhalb der mit „TGa“ gekennzeichneten Bereiche errichtet werden. Die gewählten Höhen sind so gewählt, dass einerseits die Umsetzung von z.B. Lüftungsanlagen vorbereitet, andererseits aber auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen eine überhöhte Wirkung solcher Anlagen vermieden werden können.

Um ein städtebaulich geordnetes Siedlungsbild gewährleisten zu können und einen städtebaulich vertretbaren Umgang auch z.B. im Hinblick auf Besucherverkehre planungsrechtlich vorbereiten zu können, sind oberirdische Stellplätze ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie in den mit „St“ gekennzeichneten Bereichen zulässig. Damit können neben der Tiefgarage auch oberirdisch ausreichende Stellplätze ermöglicht werden, gleichzeitig erfolgt eine räumliche Einschränkung. Dadurch werden entsprechend der städtebaulichen Konzeption ausreichende Freibereiche sichergestellt, die den künftigen Bewohnern als Gemeinschafts- und Begegnungszone dienen, sodass auch eine städtebaulich unerwünschte, übermäßige Ausnutzung des Plangebietes mit oberirdischen Stellplätzen vermieden werden kann.

Um insgesamt einen positiven Beitrag im Hinblick auf den Modal-Split und auf eine klimafreundliche Verkehrspolitik im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 9BauGB leisten zu können, sind Fahrradabstellplätze auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen allgemein zulässig. Damit wird bereits auf Ebene des Bebauungsplanes die Förderung des Radverkehrs bekräftigt.

5.7 Nebenanlagen

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass oberirdische Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nur in Form von Platz-, Wege- oder Verkehrsflächen, baulichen Anlagen zur Unterbringung und zum Abstellen von Fahrrädern und beweglichen Müllsammelbehältern gemäß örtlicher Bauvorschrift Ziffer 1.4, Kleinkinderspielflächen, notwendigen technischen Anlagen, die dem Nutzungszweck der Tiefgarage dienen (z.B. Nottreppen, Be- und Entlüftungsanlagen, Entrauchungsanlagen) sowie baulichen Anlagen, die der Gartengestaltung oder der zweckentsprechenden Einrichtung von Gärten, Kleinkinderspielflächen und Gemeinschaftsanlagen (z.B. Sitzbänke, Sitzgruppen, ortsfeste Abfallbehälter, Spielgeräte) dienen, zulässig sind.

„Verkehrsfläche“ im Sinne dieser Festsetzung bedeutet insbesondere die innere Privaterschließung (u.a. die mit Geh-, Fahr- und/oder Leitungsrechten zu belastenden Flächen) und die Flächen zur Unterbringung von Kfz (einschließlich deren Zufahrtsbereiche). Als „Gemeinschaftsanlagen“ im Sinne dieser Festsetzung sind insbesondere die gemäß der

städtebaulichen Konzeption vorgesehenen, platzartigen „Begegnungsflächen“, die dem sozialen und sonstigen Austausch der künftigen Bewohner dienen, definiert.

Ziel dieser Festsetzung ist es, für die überwiegend gemeinschaftlich genutzten Freianlagen des Plangebietes ein insgesamt geordnetes Quartiersbild vorzubereiten. Der städtebaulichen Intention folgend, sollen für diese Flächen nur solche Nebenanlagen zugelassen werden, die überwiegend der Erschließung sowie der gemeinschaftlichen Nutzung der Mehrfamilienhäuser dienen.

Für die den Erdgeschoss-Wohnungen unmittelbar ebenerdig anschließenden Außenwohnbereiche (Wohngärten im Erdgeschoss) sind ausschließlich Nebenanlagen in Form von genehmigungsfreien Anlagen zur Gartengestaltung im Sinne des § 62 Abs. 1 Nr. 10 e BauO NRW zulässig. Dies sind bauliche Anlagen, die der Gartengestaltung oder der zweckentsprechenden Einrichtung von Gärten dienen (z.B. Sitzmöbel, Garten- und Gerätehäuschen). Gleichzeitig erfolgt eine Einschränkung der Grundfläche solcher Nebenanlagen auf maximal 10 m² je Erdgeschoss-Wohneinheit. Je Wohngarten sind also oberirdische Nebenanlagen mit einer Grundfläche von insgesamt maximal 10 m² zulässig.

Ziel dieser Festsetzung ist es, für die den Erdgeschoss-Wohnungen unmittelbar anschließenden Wohngärten ein geordnetes Quartiersbild vorzubereiten. Gleichzeitig wird Bauherren und Nutzern ein städtebaulich vertretbarer Spielraum in der Ausgestaltung und Anordnung von Nebenanlagen innerhalb der Wohngärten ermöglicht. Die gemeinschaftlich angelegten Kleinkinderspielflächen oder sonstigen gemeinschaftlich genutzten Nebenanlagen im Sinne der textlichen Festsetzung Ziffer 5.4 sind dabei nicht auf die Grundfläche der Nebenanlagen der Erdgeschosswohnungen anzurechnen.

Um entlang der Ufer- und Poststraße ein städtebaulich geordnetes Straßenbild vorzubereiten, sind mit Ausnahme von Abstellanlagen für Fahrräder und Müllsammelbehälter sowie notwendige Platz-, Wege- oder Verkehrsflächen, darüber hinaus gehende Nebenanlagen im Bereich der festgesetzten Vorgartenzonen unzulässig. Aufgrund der funktionalen Abhängigkeiten der Wohnnutzung sind Einhausungen für Müllbehälter und Fahrradabstellanlagen in den Vorgärten zulässig. In der Regel besteht in den Wohngärten und übrigen Freibereichen des Plangebietes ausreichend Raum, um entsprechende Nebenanlagen unterzubringen. Insgesamt wird mit den getroffenen Festsetzungen gewährleistet, dass ein der Umgebung angepasstes, durchgrüntes Straßenbild realisiert wird.

Entsprechend der städtebaulichen Konzeption werden die Freiflächen des Plangebietes vornehmlich für Wohngärten und Gemeinschaftsflächen (quartiersplatzartige Begegnungszonen, Kleinkinderspielflächen etc.) sowie für notwendige Wege-, Verkehrs- und Stellplatzflächen vorgesehen. Daher sind Anlagen zur Nutzung der Solarenergie auf den Decken und Dachflächen von Tiefgaragen (einschließlich deren Zufahrten) und anderen ähnlichen baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche unzulässig.

Darüber hinaus sind Nebenanlagen, die der Versorgung der Baugebiete dienen, im Sinne von § 14 Abs. 2 BauNVO im gesamten Plangebiet auch ohne weitergehende Regelung im Bebauungsplan nur ausnahmsweise zulässig.

5.8 Verkehrsflächen

Für den südöstlichen, als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzte Fläche erfolgt diese Festsetzung, da im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens festgestellt wurde,

dass der heute bestehende Gehweg (bzw. Bürgersteig) im Kreuzungsbereich Uferstraße/Poststraße sich innerhalb der privaten Grundstücksflächen des ehemaligen Gartenbaubetriebes befindet. Der Bebauungsplan hat für diese Fläche zum Ziel, den damals erfolgten Straßenausbau auf privatem Grund langfristig und planungsrechtlich als öffentliche Verkehrsfläche zu sichern. Mit der getroffenen Festsetzung wird auch der innerhalb der festgesetzten Verkehrsfläche bestehende Trafo (bzw. wird hier ein neuer Trafo durch die Rheinische NETZGesellschaft mbH errichtet) planungsrechtlich gesichert. Bauliche Maßnahmen am Straßenkörper sind hier jedoch nicht geplant.

Die Festsetzung einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche wird als zielführend angesehen, da davon spätere mögliche verkehrsrechtliche Anordnungen unbenommen bleiben und den zuständigen Straßenbaulastträgern und Behörden eine städtebaulich gewünschte Flexibilität im Umgang mit den umliegenden Verkehrsflächen eingeräumt wird.

5.9 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Von der Uferstraße aus erfolgt entsprechend der städtebaulichen Konzeption die Erschließung der rückwärtigen Plangebäude über eine Privatstraße. Diese wird als Fläche mit einem Geh- und Fahrradfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie mit einem Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und Versorgungsträger festgesetzt, sodass die verkehrliche und technische Erschließung der zweiten Baureihe planungsrechtlich vorbereitet wird. Damit bereitet der Bebauungsplan langfristig auch eine mögliche Grundstücksteilung der jeweiligen Plangebäude vor, wenngleich eine solche nach derzeitigem Sachstand nicht geplant ist, und sichert so die Erschließung der rückwärtigen Gebäude planungsrechtlich. Der erforderliche Querschnitt unter Berücksichtigung der „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“ (RASt 06) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) und gemäß § 125 Sonderbauverordnung (SBauVO NRW) mit 6,00 m festgesetzt, sodass u.a. auch ein ordnungsgemäßes Ein- und Ausrangieren zu den geplanten oberirdischen Stellplätzen ermöglicht wird.

Im Bereich der nordwestlichen (bereits heute bestehenden) Grundstückszufahrt an der Schulstraße wird eine Fläche mit einem Geh- und Fahrradfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie mit einem Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und Versorgungsträger festgesetzt, sodass kurze Fuß- und Radverbindungen für künftigen Bewohner des Plangebietes bestehen und planungsrechtlich vorbereitet werden. Damit kann auch die technische Erschließung mit Ver- bzw. Entsorgungsleitungen für die rückwärtige Baureihe per Anschluss an die vorhandenen Trassen an der Schulstraße gewährleistet werden.

Die zuvor benannten GFL-Flächen ermöglichen der Allgemeinheit kurze Fuß- und Radwegebeziehungen zwischen Schul- und Poststraße, sodass entsprechend der städtebaulichen Konzeption eine Öffnung des Plangebietes für die Öffentlichkeit ermöglicht und damit eine soziale Einbeziehung von bestehender und künftiger Wohnbevölkerung vorbereitet werden kann. Dadurch kann dem neuen Quartier eine erlebbare und lebendige Funktion zuteilwerden.

Analog zur Festsetzung an der Schulstraße erfolgt die Festsetzung der Fläche für Geh- und Leitungsrechte zugunsten von Versorgungsträger an der Poststraße, jedoch erfolgt in diesem Bereich keine Durchwegung für die Öffentlichkeit aufgrund des Rücksichtnahmegebotes und nachbarschaftlicher Belange.

5.10 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Daher wurde zur sachgemäßen Beurteilung möglicher Lärmauswirkungen eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro Peutz Consult durchgeführt (Bericht-Nr. VL 8164-1, 28.02.2020). Die mit der Planung verbundenen Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet sowie die planbedingten Auswirkungen auf die bestehende Umgebung wurden ermittelt und bewertet. Insbesondere wurde dabei der öffentliche Straßen- sowie der Schienenverkehrslärm als maßgebliche Lärmquelle für die Lärmeinwirkungen und die mit der Planung verbundenen Pkw-Geräusche als maßgebliche Lärmquelle für die planbedingten Lärmauswirkungen untersucht. Die weiteren Untersuchungsergebnisse des Schallgutachtens sind in Kapitel 6.4 dargestellt.

Für die Betrachtung der Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet aus dem öffentlichen Verkehrslärm wurden die umliegenden Straßen (Bahnhofstraße, Schulstraße, Poststraße und Uferstraße) sowie die rund 250 m westlich gelegene Schienenstrecke 2730 Gruiten-Neurather Ring als maßgeblich berücksichtigt. Die zugrunde gelegten Verkehrsmengen erfolgen für den Straßenverkehrslärm auf Grundlage des Verkehrsgutachtens zum Bebauungsplan (Planungsbüro VIA eG, „Verkehrstechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Uferstraße“ in Leichlingen“, 27.02.2020) sowie für den Schienenverkehrslärm auf Grundlage der von der Deutschen Bahn zur Verfügung gestellten Verkehrszahlen – jeweils für den Prognosehorizont 2030. Die Auswirkungen des öffentlichen Verkehrslärms wurden gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für die jeweils maßgeblichen Geschosse der Planbebauung untersucht und bewertet. Mit der Berücksichtigung der freien Schallausbreitung (also ohne die schallabschirmende Wirkung der Plangebäude) kann auf Ebene des Bebauungsplanes eine konservative Worst-Case-Betrachtung erfolgen.

Im Ergebnis des Schallgutachtens kann zusammengefasst werden, dass in weiten Teilen des Plangebietes bei freier Schallausbreitung die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB tags bzw. 45 dB nachts sowohl im Tag- als auch im Nachtzeitraum überschritten werden. Im westlichen Bereich des Plangebietes sind auf einer Rechenhöhe von 12 m über Gelände Beurteilungspegel von bis zu 57 dB tags bzw. von bis zu 56 dB nachts festzustellen. Im Bereich der Uferstraße sind Beurteilungspegel von bis zu 56 dB tags bzw. 54 dB nachts festzustellen. Für den geplanten Hochpunkt an der Uferstraße ergeben sich für das 5. OG an der zur Schienentrasse zugewandten Baugrenze (Immissionsort 7) Beurteilungspegel von jeweils bis zu 57 dB tags und nachts, an der von der Schienentrasse abgewandten Baugrenze (Immissionsort 5) von bis zu 51 dB tags bzw. 44 dB nachts. Am stärksten sind also die Bereiche betroffen, die der Bahntrasse am nächsten liegen. Auch in den oberen Geschossen werden aufgrund des Bahnlärms insgesamt höhere Beurteilungspegel als in den unteren Geschossen festgestellt. Die Überschreitungen sind demnach überwiegend auf den Schienenverkehr zurückzuführen.

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass in innerstädtisch integrierten Lagen, wie der vorliegenden, die Orientierungswerte häufig nicht eingehalten werden können. Bei einem Überschreiten ist allerdings sicherzustellen, dass weiterhin gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind. Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerde

gemäß DIN 18005 sind geeignete Maßnahmen zum Schallschutz bereits auf Ebene des Bebauungsplanes zu prüfen. Aufgrund der stadträumlich integrierten Lage können ausreichende Abstände zu den Schallquellen sowie auch aktive Schallschutzmaßnahmen entlang der umliegenden Straßenabschnitte aus städtebaulichen Gründen nicht verwirklicht werden. Aktive Maßnahmen an der Schallquelle sind aus schalltechnischer Sicht aufgrund der Distanz zur jeweiligen Lärmquelle nicht sinnvoll, auch unmittelbar an der geplanten Wohnbebauung bieten aktive Maßnahmen keinen adäquaten Schallschutz. Die Wirkung aktiver Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwand) für die oberen Geschosse bliebe aus. Durch wirksame aktive Schallschutzmaßnahmen kann das städtebauliche Bild beeinträchtigt werden (zerschneidende Wirkung im Stadtbild, funktionale Abhängigkeiten der Verkehrswege). Eine wirtschaftliche Lösung im Verhältnis zum Nutzen kann mit aktiven Maßnahmen nicht erreicht werden. Die zu errichtenden Lärmschutzwände müssten sehr hoch sein, um auch die Obergeschosse der Plangebäude so vor dem Schalleintrag abzuschirmen, dass die Orientierungswerte noch eingehalten werden können. Auch gegenüber den Schienenwegen sind aktive Maßnahmen nicht zielführend, da aufgrund der Distanz des Plangebietes zur Lärmquelle keine nennenswerten schalltechnischen Verbesserungen für die oberen Geschosse der Planbebauung erreicht werden können. Daher wurden im Gutachten passive Schallschutzmaßnahmen zur Gewährleistung eines ausreichenden Schallschutzes der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ geprüft und im Bebauungsplan festgesetzt.

Zur Festlegung der erforderlichen Bau-Schalldämmmaße stellt der Bebauungsplan somit die maßgeblichen Außenlärmpegel zum passiven Schallschutz gemäß DIN 4109 entsprechend den Ergebnissen des Schallgutachtens dar. Im Gutachten wurden die maßgeblichen Außenlärmpegel in 1-dB-Schritten in der freien Schallausbreitung jeweils auf der maßgeblichen Rechenhöhe ermittelt. Für alle Räume, die generell zum Schlafen genutzt werden können, ist für die maßgeblichen Außenlärmpegel der jeweils höhere Wert des maßgeblichen Zeitraums zu ermitteln. Somit wurde für jeden Berechnungspunkt im Plangebiet der jeweils höhere Wert aus dem Tages- und Nachtzeitraum herangezogen. Zusätzlich erfolgt bei der Ermittlung der Bau-Schalldämmmaße eine Summationsbetrachtung aus Verkehrs- und Gewerbelärm. Analog zu den Beurteilungspegeln erfolgt auch beim maßgeblichen Außenlärmpegel eine Betrachtung bei freier Schallausbreitung für das schalltechnisch jeweils ungünstigste Geschoss, sodass den Festsetzungen des Bebauungsplanes eine konservative Worst-Case-Betrachtung zugrunde liegt.

Gemäß den Ergebnissen des Schallgutachtens wurden für die Planbebauung mit bis zu drei Vollgeschossen maßgebliche Außenlärmpegel zwischen 67 dB und 70 dB bzw. für die Planbebauung mit bis zu fünf Vollgeschossen von bis zu 71 dB im jeweils höchsten Geschoss ermittelt. Diese Pegel wurden in Verbindung mit den Vorgaben der DIN 4109 zum erforderlichen Bau-Schalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) der Außenbauteile für die jeweils festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen differenziert in 1-dB-Schritten festgesetzt. Die räumliche Abgrenzung der festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegel ergibt sich aus den festgesetzten Baugrenzen bzw. durch die blaue Liniensignatur.

Der mindestens einzuhaltende Innenraumpegel ergibt sich aus der DIN 4109 aus der jeweiligen schutzbedürftigen Raumart ($K_{Raumart}$). Das Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile wird gemäß DIN 4109 als Differenz des maßgeblichen Außenlärmpegels (L_a) und dem Innenraumpegel ($K_{Raumart}$) bestimmt. Danach wird ein Innenraumpegel für schutzbedürftige Wohnräume von 30 dB(A) benannt. So ergäbe sich z.B. für

Außenbauteile im Bereich des maßgeblichen Außenlärmpegels von 68 dB(A) gemäß DIN 4109 bei schutzbedürftigen Wohnräumen mit einem einzuhaltenden Innenraumpegel von 30 dB(A) ein erforderliches Bau-Schalldämm-Maß von mindestens 38 dB(A). Gemäß DIN 4109 ist bei schutzbedürftigen Wohnräumen jedoch mindestens ein Bau-Schalldämm-Maß von 30 dB(A) einzuhalten, sodass auch bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von z.B. 58 dB(A) ein Bau-Schalldämm-Maß von 30 dB(A) erforderlich werden würde.

Zusätzlich ist an Fenstern zu Schlafräumen und anderen schutzbedürftigen Nutzungen im Nachtzeitraum geeignete Minderungsmaßnahmen (z.B. fensterunabhängige schallgedämmte Lüftungseinrichtungen) vorzusehen. Dies ist gemäß den einschlägigen Richtlinien mindestens ab einem Beurteilungspegel von 45 dB(A) nachts erforderlich. Gemäß den Ergebnissen des Schallgutachtens ist dies bei Betrachtung der freien Schallausbreitung zunächst in allen Bereichen des Plangebietes, an allen Fassaden und auf allen Geschossen der Fall. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens kann es jedoch aufgrund der Anordnung der Baukörper sowie der Grundrisszuschnitte zu geringeren Anforderungen kommen.

Bei der schalltechnischen Berücksichtigung der Plangebäude konnte gemäß dem Gutachten festgestellt werden, dass durch die schallabschirmende Wirkung der Gebäude (Eigenabschirmung) an den schallabgewandten Fassadenbereichen sowie in den unteren Geschossen geringere Außenlärmpegel zu erwarten sind und folglich auch an einigen Fassaden auch geringere Anforderungen an die Außenbauteile und an die Schalldämmlüfter gestellt werden können. Von den festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen sind daher abweichende Ausführungen zulässig, sofern im Rahmen der Baugenehmigung durch einen Gutachter nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen ausreichend sind. Somit können im Rahmen der Baugenehmigung auch andere Maßnahmen zum Schallschutz ergriffen werden (z.B. architektonische Selbsthilfe, Grundrissanordnung) bzw. auch geringere Maßnahmen gegenüber den festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen ausreichend sein (z.B. in unteren Geschossen oder an lärmabgewandten Fassadenbereichen).

In Bezug auf den Immissionsschutz kann vor dem Hintergrund der vorgenommenen Untersuchung und der Festsetzungen im Bebauungsplan grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet in einem ausreichenden Maße Rechnung getragen wird.

5.11 Erhalt und Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Mit den grünordnerischen Festsetzungen zu den Freianlagen wird insgesamt die gärtnerische und durchgrünte Anlegung der Außenanlagen der privaten Grundstücksflächen planungsrechtlich vorbereitet, sodass den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt sowie der Förderung des Klimaschutzes im Sinne des Baugesetzbuches Rechnung getragen werden kann. Hierdurch kann auch die Schaffung von neuen Habitaten ermöglicht werden. Durch die Festsetzungen wird angemessen auf die mit Wohn- und Gemeinschaftsgärten aufgelockerte Umgebung reagiert und gleichsam den Bedürfnissen der geplanten Wohnnutzung im Plangebiet Rechnung getragen. Hierdurch kann auch ein möglicher Habitatverlust und die vorbereiteten Nachverdichtungen in Teilbereichen abgemildert bzw.

minimiert werden. Mit der geplanten Folgenutzung im Plangebiet wird zugunsten einer optimierten, städtebaulichen Integrität in die städtebauliche Umgebung auf ein durchgrüntes Siedlungsbild abgezielt.

So ist u.a. im Plangebiet je 300 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter Baum auf den nicht oberirdisch überbauten Grundstücksflächen zu pflanzen; dies ergibt mindestens ca. 18 Bäume, die im Plangebiet neu zu pflanzen sind. Im Bereich von Tiefgaragen und sonstigen baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird (z.B. Kellerräume in Untergeschossen), sind auch Bäume mit der Wuchsklasse 2. oder 3. Ordnung zulässig. Dies stellt ein artgerechtes, durchgrüntes Quartiersbild sicher und ermöglicht gleichzeitig Bauherren sowie Planern eine städtebaulich verträgliche Flexibilität in der Ausgestaltung der Freianlagen und in Bezug darauf auf die geplante Tiefgarage. Die Bezugnahme der zu pflanzenden Bäume auf die Grundstücksfläche erfolgt, damit auch bei einer späteren, möglichen Grundstücksteilung die jeweiligen Eigentümer ausreichende Bäume auf den jeweiligen Grundstücken realisieren und eine entsprechende Verteilung der zu pflanzenden Bäume im Plangebiet gewährleistet wird.

Um ein städtebaulich durchgrüntes Quartiersbild gewährleisten zu können, sind bei der Anpflanzung von Hecken, Sträuchern und lebenden Einfriedungen (in Form von z.B. Hecken, Sträuchern, Rank- und Kletterpflanzen oder Begleitgrün von Zäunen) mindestens die festgesetzten Anforderungen zu Pflanzqualität, -schema und -verband sowie die Pflanzvorschlagslisten zu berücksichtigen.

Um insgesamt auch eine auf Dauer angelegte Durchgrünung des Plangebietes gewährleisten zu können, gilt für sämtliche getroffene Festsetzungen zum Erhalt und zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, dass diese fachgerecht durchzuführen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten sind. Abgehende Pflanzen sind spätestens in der nachfolgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde von Seiten der Öffentlichkeit die Anregung vorgebracht, den bestehenden Walnussbaum (Bot.: *Juglans regia*) im Plangebiet nach Möglichkeit zu erhalten. Dieser Anregung folgend wurde der Baum zum Erhalt festgesetzt. Die gemäß textliche Festsetzung Ziffer 5.2 festgesetzte Fläche für Tiefgaragen wurde indes so getroffen, dass der Baum auch im Wurzelbereich keine Schädigungen erfährt bzw. dies bereits auf Ebene des Bebauungsplanes planungsrechtlich gewährleistet werden kann (vgl. Kapitel 5.6).

Um eine Schädigung des Baumes (einschließlich Kronen- und Wurzelbereich) bereits auf Ebene des Bebauungsplanes weiter ausschließen zu können, sind bei der Errichtung von baulichen Anlagen im Bereich des Baums entsprechende Schutzvorkehrungen zu treffen und die Richtlinien der RAS LP 4 (Richtlinien für die Anlage von Straßen - Teil: Landschaftspflege, „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV) und der ZTV-Baumpflege (ZTV-Baumpflege – Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege) der Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) zwingend einzuhalten. Damit wird zusätzlich während der Bauphase ein möglicher Habitatverlust vermieden bzw. abgemildert.

Um bei einem möglichen Abgang des Baumes (z.B. im Falle von Sturm- oder Brandschäden, Blitzeinschlag) sicherstellen zu können, dass ein Ersatz mit einem Mindestmaß an ökologischer Wertigkeit geschaffen wird, sind für Ersatzpflanzungen Mindestanforderungen festgesetzt. Damit kann auch die ökologische und sonstige umweltbezogene Funktionserfüllung bereits bei der Anpflanzung eines Ersatzbaums sichergestellt werden. Vordergründig steht jedoch insgesamt das planerische Ziel, den Walnussbaum zu erhalten.

Gemäß der dem Bebauungsplan zugrunde liegenden Vermessungsgrundlage steht der Bestandsbaum nah zu den südwestlichen Grundstücksgrenzen (Flurstücke Nr. 389, 413 und 500). Bei Abgang des Baums darf die zu erfolgende Ersatzpflanzung vom jetzigen, festgesetzten Standort jeweils um bis zu 3,0 m (in alle Richtungen) abweichend gepflanzt werden. Dabei sind aber die Anforderungen des Nachbarrechtsgesetzes NRW zu berücksichtigen. Damit wird bereits auf Ebene des Bebauungsplanes gewährleistet, dass bei einer Ersatzpflanzung insbesondere auch den nachbarschützenden Belangen Rechnung getragen wird.

Aufgrund der planungsrechtlichen Vorbereitung einer teils hohen Versiegelung im Plangebiet sind die Dachflächen von Gebäuden im jeweils obersten Geschoss des Gebäudes mit einer mindestens 12 cm starken Vegetationstragschicht mit Gräsern und Kräutern mindestens extensiv zu begrünen. Dies hat mindestens mit einer Ansaat aus einer autochthonen (heimischen) und artenreichen Saatgut-Mischung zu erfolgen. Damit wird u.a. ein positiver Beitrag zum Retentionsvermögen und auf das Mikroklima im Plangebiet gewährleistet.

Von der festgesetzten Dachflächenbegrünung gemäß textlicher Festsetzung Ziffer 8.4 sind verglaste Flächen, erforderlichen Revisions- und Wartungswege sowie technische Aufbauten (z.B. Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Be- und Entlüftungsanlagen, Aufzugsüberfahrten und Treppenaufgänge) ausgenommen. Diese Festsetzung erfolgt aufgrund der architektonisch-funktionalen Abhängigkeiten (z.B. barrierefreies Bauen, Statik) sowie um Bauherren und Planern eine städtebaulich verträgliche Flexibilität in der Ausgestaltung der Dachflächen und Tiefgaragendecken zu ermöglichen.

Gemäß der örtlichen Bauvorschrift Ziffer 1.1 schließt die Errichtung von Anlagen zur Nutzung der Solarenergie (z.B. Photovoltaik oder Kollektoren) auf den Flachdächern eine Dachbegrünung nicht aus. Damit kann einerseits ein ökologisch sinnvoller Anteil an Dachbegrünung auf den Flachdächern sichergestellt, der Funktionserfüllung der Dachbegrünung Rechnung getragen sowie andererseits die Nutzung regenerativer Energien bereits auf Ebene des Bebauungsplanes vorbereitet werden.

Zur Begrünung der Decken von Tiefgaragen und sonstigen baulichen Anlagen bzw. Gebäudeteilen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird (z.B. Kellerräume in Untergeschossen) und die selbst nicht durch Gebäude oder Gebäudeteile überbaut sind, sind mit einer mindestens 0,4 m mächtigen Vegetationstragschicht zu überdecken, gärtnerisch anzulegen und mindestens mit einer dauerhaften Mischvegetation aus Bodendeckern und/oder Rasen, Sträuchern und Staudenpflanzen zu begrünen. Im Bereich von Baumpflanzungen ist die Vegetationstragschicht in einer Stärke von mindestens 0,8 m auszubilden. Damit wird bereits auf Ebene des Bebauungsplanes gewährleistet, dass die Anpflanzung von Bäumen auf den Tiefgaragendecken artgerecht und dauerhaft erfolgen kann bzw. ein Anwuchserfolg gewährleistet ist.

Von der festgesetzten Tiefgaragenbegrünung gemäß textlicher Festsetzung Ziffer 8.5 sind die Flächen von oberirdischen baulichen Anlagen (im Sinne von oberirdischen Gebäude und Gebäudeteile), verglaste Flächen, Terrassen und Kleinkinderspielflächen, notwendige Platz-, Wege- und Verkehrsflächen sowie technische Aufbauten (z.B. Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Be- und Entlüftungsanlagen, Aufzugsüberfahrten und Treppenaufgänge) ausgenommen. Diese Festsetzung erfolgt aufgrund der architektonisch-funktionalen Abhängigkeiten (z.B. barrierefreies Bauen, Statik) sowie um Bauherren und Planern eine städtebaulich verträgliche Flexibilität in der Ausgestaltung der Tiefgaragendecken zu ermöglichen. Die Ausgestaltung und Begrünung von Kleinkinderspielflächen richtet sich indes nach der kommunalen Ortssatzung der Stadt Leichlingen „Satzung über die Beschaffenheit und Grösse von Spielplätzen für Kleinkinder“.

Für die Begrünung gemäß der textlichen Festsetzungen Ziffer 8.4 und 8.5 ist die Vegetationstragschicht jeweils in der festgesetzten Stärke zzgl. der erforderlichen Filter- und Drainageschichten zu berücksichtigen. Um Bauherren und Planern eine städtebaulich verträgliche Flexibilität in der Ausgestaltung der Vegetationstragschicht zu gewähren, kann diese z.B. als Substratschicht oder belebte Bodenschicht erfolgen. Damit werden mögliche Erschwernisse hinsichtlich der Statik vermieden, aber auch gleichzeitig Bauherren die Möglichkeit gegeben, anfallendes Aushubmaterial wiederverwerten zu können.

Mit den jeweils in den Festsetzungen gewählten Gehölzarten, Pflanzqualitäten bzw. Pflanzschemen kann Sorge dafür getragen werden, dass bereits frühzeitig bei der Umsetzung des Bebauungsplanes ein durchgrüntes Quartiersbild erreicht wird und geeignete, standortgerechte Pflanzen zur Auswahl kommen, die mit den jeweils gewählten Mindestqualitäten bereits ökologische und sonstige Funktionen (Verschattung, Filtervermögen, Habitat) übernehmen können. Um insgesamt eine zusammengehörige Gestaltung der Freianlagen erzielen zu können, soll ausschließlich auf die in den Pflanzvorschlagslisten aufgeführten Pflanzenarten zurückgegriffen werden.

Während die Standortverträglichkeit (z.B. Anwuchserfolg auf Tiefgaragendecken, teilweise Nordlage, Platzverhältnisse in Vorgartenzonen, Wuchsklassen) im Vordergrund der aufgeführten, vorwiegend heimischen Arten steht, sind gemäß der städtebaulichen Planungsintention zukunftsgerichtet auch klimaresistente Faktoren in Anlehnung an die Straßenbaumliste der GALK e.V. (Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz) in die Listen eingeflossen (z.B. Gewöhnliche Felsenbirne, Hartriegel und Wild-Birne). Gleichermaßen wurden insektenfreundliche Pflanzenarten sowie auch Vogelnährgehölze (z.B. Vogel-Kirsche oder Schwarzer Holunder) in die Pflanzvorschlagslisten aufgenommen, um insgesamt den ökologischen Bedürfnissen bereits auf Ebene der Bauleitplanung Rechnung zu tragen.

Ergänzend zu den Pflanzgeboten gemäß Festsetzungen Ziffer 8 ff. ist gemäß § 8 BauO NRW zu berücksichtigen, dass die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke gärtnerisch anzulegen und zu begrünen sind. Damit wird insgesamt das städtebauliche Planungsziel eines durchgrünten Quartiersbildes unterstützt.

5.12 Örtliche Bauvorschriften

Zur Erhaltung und Fortentwicklung eines attraktiven Ortsbildes werden gestalterische Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 der Landesbauordnung für das Land

Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) in den Bebauungsplan aufgenommen. Dabei sind die Festsetzungen so getroffen, dass insgesamt ein geordnetes städtebauliches Gesamtbild gewährleistet wird, gleichzeitig aber auch der individuellen Gestaltung angemessene, städtebaulich vertretbare Möglichkeiten verbleiben. Um ein einheitliches, zusammengehöriges Siedlungsbild zu gewährleisten, werden die örtlichen Bauvorschriften an die umliegend bestehende Bebauung orientiert bzw. weiterentwickelt, sodass sich das Plangebiet in die spezifischen Eigenheiten der Umgebung integriert, gleichzeitig aber auch eine eigenständige, städtebauliche Identität des neuen Quartiers entfalten kann.

Es werden daher gestalterische Festsetzungen in Form von örtlichen Bauvorschriften zur Ausgestaltung der Dachlandschaft, von Werbeanlagen, Standorten für Abfallsammelbehältern und den nicht überbaubaren Grundstücksflächen getroffen:

Dachform und Dachneigung

Entsprechend den o.g. Ausführungen sowie zur planungsrechtlichen Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes sind zur Sicherstellung eines städtebaulich einheitlichen, identitätsstiftenden Quartiersbildes im allgemeinen Wohngebiet für die Hauptbaukörper ausschließlich Flachdächer mit einer Dachneigung von 0 bis 10° zulässig.

Die Festsetzung zur Dachneigung von Flachdächern erfolgt, da die derzeitige Rechtsprechung keinen einheitlichen Hinweis zur Bestimmung der Dachform vorgibt. Als Flachdächer im Sinne dieses Bebauungsplanes gelten folglich Dächer mit bis zu 10° Dachneigung.

Dachgestaltung

Im allgemeinen Wohngebiet sind auf den Dachflächen des jeweils obersten Geschosses von Gebäuden und oberirdischen Gebäudeteilen notwendige technische Aufbauten nur auf einer Fläche von in Summe maximal 30 % der jeweiligen Dachfläche zulässig. Zusätzlich dazu sind auf weiteren maximal 30 % der jeweiligen Dachfläche Anlagen zur Nutzung der Solarenergie zulässig, sodass in Summe maximal 60 % der jeweiligen Dachfläche durch solche Anlagen und technischen Aufbauten beansprucht werden dürfen. Damit wird auf Ebene des Bebauungsplanes ein Mindestmaß an Dachflächenbegrünung gewährleistet, gleichzeitig aber auch ein städtebaulich verträglicher Spielraum zur Nutzung regenerativer Energien eingeräumt.

Die Errichtung von Anlagen zur Nutzung der Solarenergie (z.B. Photovoltaik oder Kollektoren) auf den Flachdächern schließt eine Dachbegrünung nicht aus. D.h., dass auch die Bereiche unterhalb der Anlagen zur Nutzung der Solarenergie zu Begrünen sind. Damit kann einerseits ein ökologisch sinnvoller Anteil an Dachbegrünung auf den Flachdächern sichergestellt, der Funktionserfüllung der Dachbegrünung Rechnung getragen sowie andererseits die Nutzung regenerativer Energien bereits auf Ebene des Bebauungsplanes vorbereitet werden.

Die o.g. Anlagen sind von der Außenfläche der Außenwand des darunter liegenden Geschosses um mindestens 1,0 m abzurücken. Damit wird gewährleistet, dass ein einheitliches und geordnetes Erscheinungsbild der Dachlandschaft erfolgt sowie gleichzeitig Bauherren und Planern die individuelle Gestaltung der Baukörper in einem städtebaulich

verträglichen Maße ermöglicht wird. Es wird ein überhöhter Gesamteindruck durch bauliche Dachaufbauten vermieden und dadurch auch einem geordneten Straßenbild Rechnung getragen.

Eine Einschränkung von technischen Aufbauten für die Tiefgaragendecke bzw. für das Dach von unterirdischen Gebäudeteilen, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, erfolgt hinsichtlich der maximal zulässigen Fläche oder hinsichtlich des Abrückens von der Gebäudekante um 1,0 m dagegen nicht. Auf Ebene des Bebauungsplanes wird diesbezüglich aufgrund der architektonisch-funktionalen Abhängigkeiten eine städtebaulich verträgliche Flexibilität für Bauherren und Planer bei der Ausgestaltung der Tiefgaragendecken (bzw. von Dächern unterirdischer Gebäudeteile) gewährt.

Vorgartenzonen

Gemäß der städtebaulichen Konzeption sind im Bereich zwischen den Straßenbegrenzungen der Ufer- und Poststraße und den jeweiligen Baugrenzen Vorgartenbereiche vorgesehen. Diese Vorgartenbereiche folgen der städtebaulichen Umgebung und sind im Bebauungsplan zur städtebaulichen Gestaltung als örtliche Bauvorschrift festgesetzt. Auch in der rückwärtigen, zweiten Bauzeile (südlich des festgesetzten GFL 1) werden Vorgartenzonen festgesetzt, um ein einheitliches städtebauliches Quartiersbild auch im Plangebietsinneren zu gewährleisten.

Die festgesetzten Vorgartenbereiche sind gärtnerisch zu gestalten und mindestens mit einer Mischvegetation aus standortgerechten Bodendeckern und/oder Rasen und Sträuchern zu begrünen. Es wird damit ein Mindestmaß an Begrünung in den Vorgärten gewährleistet, gleichzeitig aber Bauherren und Planern auch eine städtebaulich vertretbare Flexibilität in der Ausgestaltung der Vorgartenbereiche mit notwendigen Platz-, Wege- und Verkehrsflächen sowie den in den Vorgärten zulässigen Nebenanlagen ermöglicht. Damit werden die gemäß der städtebaulichen Konzeption vorgesehenen, erforderlichen Bewegungsflächen an den Hauseingängen, Fahrradabstell- und Müllsammelanlagen sowie die Tiefgaragenzufahrt planungsrechtlich ermöglicht.

Die festgesetzten Flächen für die Vorgartenzonen sind jeweils bis zur tatsächlich realisierten Gebäudefront (Fassade) zu erweitern und erstrecken sich so teilweise auch innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen. Sofern ein Ausschöpfen der überbaubaren Grundstücksflächen nicht erfolgt, wird damit gewährleistet, dass ein städtebaulich geordnetes Straßen- und Quartiersbild sichergestellt ist.

Werbeanlagen

Um den geplanten Charakter des Plangebietes als allgemeines Wohngebiet sowie auch den als überwiegend mit Wohnen vorgeprägten Charakter des Umfeldes zu schützen und ein städtebaulich ansprechendes Quartiers- und Straßenbild zu gewährleisten, wird die Zulässigkeit von Werbeanlagen durch deren Größe, Standort, Anzahl und Form eingeschränkt. Gleichwohl reagiert die getroffene Festsetzung auf die planungsrechtlich festgesetzte Nutzung. Die Ausformulierung der getroffenen Festsetzung lehnt sich in Grundzügen an § 10 BauO NRW an.

Standorte von Abfallsammelbehältern und Fahrrädern

Der Bebauungsplan setzt die Gestaltung der Standorte von privaten (im Sinne von „nichtöffentlich“, also auch gewerblich genutzten), beweglichen Abfallsammelbehältern und

Fahrrädern fest. So ist die dauerhafte Unterbringung von Mülltonnen nur innerhalb von Gebäuden (z.B. in Müllräumen) oder auf eingefriedeten Flächen (Mülltonnenabstellplätzen) oder eingefriedeten Einhausungen (z.B. in Mülltonnenboxen) zulässig.

Die Einfriedung von Mülltonnen- und Fahrradabstellplätzen oder Mülltonnen- und Fahrradeinhausungen ist innerhalb der festgesetzten Vorgartenzonen nur bis zu einer Höhe von 1,40 m zulässig. Im Bereich der Sichtdreiecke (Hinweis Ziffer 1.6) sind diese baulichen Anlagen und deren Einfriedungen nur eingeschränkt zulässig, um die Verkehrssicherheit gewährleisten zu können. Mit den getroffenen Festsetzungen wird für die geplanten Nutzungen ein städtebaulich geordnetes Quartiersbild im Hinblick auf die Unterbringung von Mülltonnen und Fahrrädern gewährleistet, gleichzeitig die funktionalen Abhängigkeiten im Bereich der Hauseingänge im städtebaulich verträglichen Rahmen ermöglicht sowie einem geordneten Straßen- und Quartiersbild im Hinblick der Vorgärten Rechnung getragen.

Anzahl von Stellplätzen

Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 Abs. 1 BauO NRW erfolgt eine Festsetzung zur Anzahl der zu errichtenden Stellplätze für Kfz und Fahrräder im Plangebiet. Mit der Novelle der Landesbauordnung NRW 2018 wurde den Kommunen die Möglichkeit eröffnet, über eine kommunale Satzung die Anzahl von Kfz- und Fahrrad-Stellplätzen festzusetzen. Für die Blütenstadt Leichlingen besteht für das gesamte Stadtgebiet noch keine solche Ortssatzung.

Innerhalb des Plangebietes soll ein gewisser Anteil an privaten Stellplätzen realisiert werden, um u.a. die möglichen Auswirkungen auf den öffentlichen Parkraum abzumildern. Damit kann über den bauordnungsrechtlich üblichen Stellplatzschlüssel von einem Stellplatz pro Wohneinheit für Mehrfamilienhäuser hinaus bereits auf Ebene des Bebauungsplanes dafür Sorge getragen werden, dass ausreichende Stellplätze im Plangebiet realisiert und die o.g. möglichen Auswirkungen abgemildert werden können.

Dabei wird über die übrigen Festsetzungen des Bebauungsplanes zu den zulässigen Flächen für Stellplätze und Garagen sichergestellt, dass die resultierende Anzahl der umzusetzenden Stellplätze realisiert werden können.

Die Festsetzung stellt auf die Bruttogeschossfläche (BGF) im Sinne dieses Bebauungsplanes ab. Dabei wurde die BGF überschlägig gemäß städtebaulichem Entwurf sowie die realisierbare Anzahl der Stellplätze ermittelt und die entsprechenden Stellplatzschlüssel für Kfz-Stellplätze (getrennt für Anwohner und Besucher) und Fahrradstellplätze getroffen. Die Festsetzung orientiert sich dabei grundsätzlich am „Leitfaden zur Musterstellplatzsatzung NRW“ (Zukunftsnetz Mobilität NRW) und an der Genehmigungspraxis der letzten Jahre für Mehrfamilienhäuser.

So wird Bauherren und Architekten einerseits ein flexibler Umgang bei der Planung der Wohnungsdurchmischung gewährt, andererseits unabhängig vom Wohnungsmix und den Wohnungsgrößen die für das Plangebiet erforderliche Anzahl an Stellplätzen sichergestellt. Es kann damit auch gewährleistet werden, dass für z.B. kleine Wohnungen mit Einpersonenhaushalten nicht eine übergebührliche Anzahl an Kfz-Stellplätzen nachgewiesen werden muss.

Für den Fahrzeugbesatz im Plangebiet wird von durchschnittlich 1,15 Pkw pro Haushalt (Statistik NRW 2018, Kraftfahrtbundesamt/ Statistische Ämter des Bundes und der Länder) ausgegangen.

Im Bebauungsplan sind je 100 m² oberirdischer Bruttogeschossfläche mindestens 1,0 Stellplätze für Anwohner und mindestens 0,2 Stellplätzen für Besucher festgesetzt. Auf Grundlage der städtebaulichen Konzeption mit ca. 8.000 m² oberirdischer BGF sind gemäß der Festsetzungen mindestens 80 Pkw-Stellplätze für die Bewohner und 16 Pkw-Stellplätze für Besucher (insg. 96 Stellplätze) umzusetzen. Dies entspricht bei derzeit 66 geplanten Wohneinheiten einem Stellplatzschlüssel für Bewohner von 1,21 und für Besucher von 0,24 je Wohneinheit. Der Gesamt-Stellplatzschlüssel beläuft sich auf insgesamt ca. 1,45 Stellplätzen je Wohneinheit. Damit wird bereits mit den getroffenen Festsetzungen der zugrunde gelegten Statistik mit einem Kfz-besatz von 1,15 Pkw pro Haushalt entsprochen.

Für die gemäß städtebaulichem Entwurf geplanten ca. 66 Wohneinheiten sind ca. 79 Tiefgaragenstellplätze sowie zusätzlich ca. 22 oberirdische Stellplätze für die Bewohner und Besucher des Plangebietes vorgesehen. Dies entspricht einem Gesamt-Stellplatzschlüssel von ca. 1,53 Stellplätzen je Wohneinheit.

Insgesamt ist bei der Betrachtung die gute fußläufige Erreichbarkeit zur Innenstadt und zum Bahnhof, die guten ÖPNV-Anbindungen, der geplante Anteil an sozial gefördertem Wohnungsbau, der Wohnungsmix sowie die Anreize zur Nutzung des Fahrrads als alternatives Mobilitätsangebot zu berücksichtigen, sodass grundsätzlich ein geringerer Fahrzeugbesatz im Plangebiet zu erwarten ist.

Insgesamt berücksichtigt die Festsetzung die Unterbringung von zusätzlichen Kfz-Stellplätzen für Besucher, um auch hierdurch möglichen Auswirkungen auf den Parkdruck entgegen zu wirken.

Zusätzlich zur Festsetzung der Pkw-Stellplätze ist im Bebauungsplan die Anzahl der zu errichtenden Fahrradstellplätze mit einem Schlüssel von 1,7 Fahrradstellplätzen je 100 m² BGF festgesetzt; dies entspricht bei rd. 8.000 m² BGF für die derzeit geplanten 66 Wohneinheiten einem Fahrradstellplatzschlüssel von etwa 2,06 Stellplätzen je Wohneinheit. Der Investor hat sich auch hierbei dazu verpflichtet, noch weitere Fahrradabstellplätze zu errichten und diese so anzuordnen, dass ein Anteilteil im Nahbereich der Hauseingänge platziert wird. Auch dies wird verbindlich im städtebaulichen Vertrag geregelt. Insgesamt werden nach derzeitigem Planungsstand 103 Fahrradabstellplätze in der Tiefgarage sowie 70 Fahrradabstellplätze oberirdisch vorgesehen, sodass ein Stellplatzschlüssel von rd. 2,62 Stellplätzen je Wohneinheit bzw. 2,16 Stellplätzen je 100 m² BGF erreicht wird. Die Festsetzung der Anzahl der Fahrradstellplätze erfolgt insbesondere, um eine positiven Beitrag zum Modal Split und zum Umweltverbund zu leisten und einen Anreiz zur Nutzung alternativer Mobilitätsangebote zu schaffen.

Die Definition von „Stellplatz“ im Sinne dieser Festsetzung richtet sich nach § 2 Abs. 8 Satz 1 BauO NRW und schließt Flächen innerhalb von Gebäuden oder Gebäudeteilen (z.B. Garagen oder Tiefgaragen) mit ein, sofern diese durch die anderen Festsetzungen des Bebauungsplanes innerhalb des Plangebietes zulässig sind. Bauherren und Planern

soll damit ein städtebaulich verträglicher Umgang bei der Umsetzung der planungsrechtlich erforderlichen Stellplätze (für Kfz und Fahrräder) ermöglicht werden. Eine Differenzierung zwischen „Stellplatz“ und „Garage“ erfolgt hiernach nicht.

Zur Beschaffenheit, Größe und Standort der Stellplätze für Kfz und Fahrräder wird im Bebauungsplan keine Regelung getroffen. Dies richtet sich grundsätzlich weiterhin nach der Landesbauordnung NRW und der Verordnung über Bau und Betrieb von Sonderbauten (Sonderbauverordnung – SBauVO) NRW. Auch eine Regelung zum Standort von Besucherstellplätzen wird im Bebauungsplan nicht getroffen, um Bauherren und Architekten einen städtebaulich verträglichen Umgang bei der Gestaltung und Anordnung dieser Stellplätze zu ermöglichen.

Für sonstige Nutzungen (die nicht Wohnen sind), die gemäß den übrigen Festsetzungen im Plangebiet zulässig und grundsätzlich möglich sind, erfolgt keine Festsetzung zur Anzahl der Stellplätze. Bei der Errichtung von weiteren Nutzungen, bei denen ein Zu- oder Abfahrtsverkehr zu erwarten ist, sind gemäß § 48 BauO NRW Stellplätze weiterhin in ausreichender Zahl und Größe und geeigneter Beschaffenheit herzustellen.

5.13 Hinweise

Die in den Bebauungsplan aufgenommenen Hinweise dienen der möglichst umfassenden Information für Planbetroffene, Bauherren, Planer und für die Bauaufsichtsbehörde, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ermittelt wurden. Hierdurch werden u.a. den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, der Gefahrenabwehr, der Bodendenkmalpflege sowie den Belangen des Natur- und Artenschutzes Rechnung getragen.

<u>Kampfmittel</u>

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nach derzeitigem Kenntnisstand des Kampfmittelbeseitigungsdienstes keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln bekannt.

Dennoch können Kampfmittel nicht gänzlich ausgeschlossen werden, sodass bei Bautätigkeiten oder sonstigen Eingriffen in den Untergrund die allgemeinen Hinweise zum Umgang bei möglichen Kampfmittelfunden zu berücksichtigen sind. Ferner hat der Kampfmittelbeseitigungsdienst im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung den Hinweis gegeben, dass bei Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen (wie z.B. Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten) eine Sicherheitsdetektion durchgeführt wird.

Mit dem allgemeinen Hinweis im Bebauungsplan wird den Belangen der Gefahrenabwehr, den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie insgesamt dem Schutzgut Mensch Rechnung getragen.

<u>Bodendenkmalpflege</u>

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nach derzeitigem Kenntnisstand des LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland keine Denkmäler oder archäologischen Bodendenkmäler bekannt.

Dennoch können Bodendenkmäler nicht gänzlich ausgeschlossen werden, sodass bei Bautätigkeiten oder sonstigen Eingriffen in den Untergrund die allgemeinen Hinweise zum Umgang bei möglichen archäologischen Funden gemäß § 15 und § 16 Denkmalschutzgesetz (DSchG NRW) zu berücksichtigen sind.

Mit dem allgemeinen Hinweis im Bebauungsplan zur Meldepflicht und zum Veränderungsverbot bei Zufallsfunden gemäß DSchG NRW wird den Belangen der Denkmalpflege und dem Schutzgut Kulturgüter Rechnung getragen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine eigenständige artenschutzrechtliche Prüfung (ASP Stufe 1) durch das Büro ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH (Stand: 24.02.2020) durchgeführt und mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausschließen zu können, sind bei der Umsetzung des Bebauungsplanes die gemäß Artenschutzprüfung formulierten Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind als Hinweis im Bebauungsplan enthalten, um Bauherren, Planern und der Bauaufsichtsbehörde umfassende Erkenntnisse zum Artenschutz geben zu können und somit insgesamt dem Schutzgut Tiere und Pflanzen Rechnung zu tragen. Die Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen wird zusätzlich in einem städtebaulichen Vertrag verbindlich geregelt. Zur weiteren Erläuterung wird auf die Ausführungen im Kapitel 6.5 zum Schutzgut Tiere und Pflanzen verwiesen.

Erdbebengefährdung

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden von Seiten des Landesbetriebs Geologischer Dienst NRW Hinweise zur Erdbebengefährdung und zum Umgang in der Ausführungsplanung gegeben. Die Hinweise wurden im Bebauungsplan zur möglichst umfassenden Kenntnisgabe für Bauherren, Planer und Bauaufsichtsbehörde aufgenommen. Damit werden insbesondere den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, der Gefahrenabwehr sowie insgesamt dem Schutzgut Mensch Rechnung getragen.

Verwendung von Mutterboden, vorsorgender Bodenschutz

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden von Seiten des Landesbetriebs Geologischer Dienst NRW sowie von Seiten des Rheinisch-Bergischen Kreises Hinweise zum vorsorgenden Bodenschutz sowie zum Umgang mit Mutterboden nach § 202 BauGB gegeben. Mit der Aufnahme des Hinweises im Bebauungsplan wird dem vorsorgenden Bodenschutz sowie insgesamt dem Schutzgut Boden/Fläche Rechnung getragen.

Sichtfreihaltung

Um die Sicht auf sowie die Sicht von Verkehrsteilnehmern (insbesondere Kindern) im Bereich der geplanten Grundstückszufahrt gewährleisten zu können, enthält der Bebauungsplan ergänzend den Hinweis, dass in den mit gekennzeichneten Bereichen die Sichtfelder im Sinne der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) in einer Höhe zwischen 0,80 m und

2,50 m von ständigen Sichthindernissen (z.B. oberirdischen baulichen Anlagen, parkenden Kraftfahrzeugen und sichtbehinderndem Bewuchs) freizuhalten sind.

Gemäß der RASt 06 sind dagegen Bäume, abgestellte Fahrräder, Lichtmaste, Lichtsignalgeber und ähnliches innerhalb der freizuhaltenden Sichtfelder möglich, sofern die Sicht von sowie die Sicht auf Verkehrsteilnehmer nicht beeinträchtigt wird.

Mit dem Hinweis wird der Verkehrssicherheit (insbesondere des Schulwegs) sowie insgesamt dem Schutzgut Mensch Rechnung getragen.

Geförderter Wohnungsbau

Auf Ebene des Bebauungsplanes wird der kommunalen Willensbildung sowie gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung, der Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen und der Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung Rechnung getragen. Die Umsetzung von gefördertem Wohnraum wird über einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB verbindlich geregelt.

Einsichtnahme in außerstaatliche Regelungen

In der Planurkunde wird ein Hinweis zur Einsichtnahme in außerstaatliche Regelungen (z.B. DIN-Normen) gegeben, auf die in den textlichen Festsetzungen oder Hinweisen Bezug genommen wird, sodass die Gewährleistung der umfassenden Kenntnisgabe der Inhalte des Bebauungsplanes für Planbetroffene sichergestellt ist.

6. AUSWIRKUNGEN

6.1 Umweltauswirkungen

Vorbemerkungen

Gemäß §1 Abs. 5 und Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens sowie des Klimas zu berücksichtigen. Gemäß § 19 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 30 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) ist in der Regel der Eingriff in Natur und Landschaft auszugleichen.

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes erfolgt als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB. Durch die Planung wird eine zulässige Grundfläche festgesetzt, die den Schwellenwert von 20.000 m² nicht erreicht. Weitere Bebauungspläne im räumlichen, zeitlichen oder funktionalen Zusammenhang befinden sich nicht in Aufstellung. Durch den Bebauungsplan wird im Übrigen nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem UVPG oder nach Landesrecht unterliegen. Ebenso bestehen keinerlei Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Natura 2000-Gebiete (vgl. Kapitel 6.2). Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird die städtebauliche Entwicklung einer integrierten und bereits erschlossenen Fläche im Innenbereich einhergehen. Mit den vorgenannten Bestimmungen gemäß § 13a Abs. 1 Satz 1 BauGB werden die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens zur Aufstellung eines Bebauungsplanes der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB als gegeben angesehen.

Bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB entfällt die Pflicht einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB. Der Umweltbericht gemäß § 2a BauGB und die Angabe gemäß § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, entfällt ebenfalls. Auch auf eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung kann gemäß § 13a BauGB verzichtet werden, da die zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt bereits vor der planerischen Entscheidung als erfolgt bzw. zulässig angesehen werden; auf einen Landschaftspflegerischen Fachbeitrag kann folglich auch verzichtet werden. Eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten (§ 4c BauGB), erfolgt im beschleunigten Verfahren ebenfalls nicht.

Gleichwohl wird eine Betrachtung der umweltbezogenen Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB vorgenommen und in den folgenden Kapiteln dargestellt. Eine artenschutzrechtliche Prüfung wurde bereits im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erstellt und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG in den Bebauungsplan aufgenommen.

6.2 Schutzgebiete

Natura-2000-Gebiete

Als Voraussetzung zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens ist gemäß § 13a Abs. 1 Satz 5 BauGB u.a. auch zu berücksichtigen, dass keine Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten vorliegt. Daher wurde eine eigenständige FFH-Vorprüfung (ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH, Stand: 26.06.2019) durchgeführt.

Rund 230 m nordöstlich des Plangebietes befindet sich das FFH-Gebiet „Wupper von Leverkusen bis Solingen“ (DE-4808-301). Im Ergebnis der FFH-Vorprüfung kann zusammengefasst werden, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 105 „Uferstraße“ keine direkte Flächeninanspruchnahme des FFH-Gebietes einhergeht und durch die Entfernung des Plangebietes zum Schutzgebiet und die vorhandene Bebauung zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet direkte Einflüsse als unwahrscheinlich zu betrachten sind. Für das FFH-Gebiet können bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen aufgrund der geplanten Wohnnutzung mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Es ist nicht mit einer Verschlechterung der Schutz- und Entwicklungsziele des FFH-Gebietes zu rechnen. Die Durchführung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung ist aus gutachterlicher Sicht nicht erforderlich. Die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes stehen der geplanten Bebauung bzw. der Umsetzung des Bebauungsplanes nicht entgegen. Auch stehen die Schutz- und Entwicklungsziele des FFH-Gebietes einem Bebauungsplanverfahren nach § 13a BauGB nicht entgegen.

Landschaftsschutzgebiet und Naturschutzgebiet

Aufgrund der Entfernung des Plangebietes zu den Schutzgebieten (vgl. Kapitel 2.4 und 2.6) kann davon ausgegangen werden, dass die Schutzzwecke dieser Schutzgebiete durch die Umsetzung des Bebauungsplanes nicht berührt sind. Auch eine Betroffenheit der Entwicklungsziele kann ausgeschlossen werden.

Daher kann auf Ebene des Bebauungsplanes davon ausgegangen werden, dass keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgebiete zu erwarten sind.

Biotope und Alleen

Aufgrund des Fehlens von gesetzlich geschützten Biotopen gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 42 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) oder geschützten Alleen gemäß § 41 LNatSchG NRW innerhalb des Plangebietes oder im relevanten Umfeld des Plangebietes (vgl. Kapitel 2.6) kann eine Gefährdung der Schutz- und Entwicklungsziele dieser Schutzgebiete sowie negative Auswirkungen durch den Bebauungsplan der Innenentwicklung ausgeschlossen werden.

6.3 Städtebauliche und verkehrliche Auswirkungen

Ziel der Planung ist es, das vorliegende Plangebiet einer wohnbaulichen Entwicklung zuzuführen und somit die brachliegenden Flächen zu revitalisieren. Durch die Schaffung eines zusätzlichen Wohnraumangebotes kann die vorhandene Infrastruktur mitgenutzt werden, sodass ein Beitrag zur optimalen Ausnutzung der Flächen im zentrumsnahen Innenbereich von Leichlingen geleistet wird.

Die Umsetzung der Planung trägt dazu bei, in Leichlingen das bestehende Angebot an Mehrfamilienhäusern zu erweitern und den Bedarf an gut gelegenem Wohnraum im innerstädtisch integrierten Bereich nachhaltig zu decken.

Die im Südwesten und Norden angrenzende Typologie aus Geschosswohnungsbau wird städtebaulich fortgeführt und die bisher als Gartenbaubetrieb genutzte Fläche innerhalb des Siedlungskörpers sinnvoll aufgewertet. Darüber hinaus erklärt sich der Investor bereit, einen Anteil von mindestens 30 % der Wohnfläche als geförderten Wohnraum im ersten Bauabschnitt umzusetzen; dies wird über einen städtebaulichen Vertrag verbindlich geregelt.

Verkehrliche Auswirkungen

Durch die Schaffung weiteren Wohnraums wird eine geringfügige Erhöhung des vorhandenen Verkehrsaufkommens vorbereitet. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde daher ein Verkehrsgutachten (Planungsbüro VIA eG, Stand: 27.02.2020) erstellt, um die möglichen Auswirkungen der planbedingten Mehrverkehre zu untersuchen. Im Vordergrund der gutachterlichen Untersuchung steht, neben einer Bestandserfassung und Planungsprognose der Verkehrsmengen, die Verkehrsqualität der umliegenden Verkehrsknoten. Die Verkehrsprognose berücksichtigt dabei auch die unmittelbar nördlich und südlich entstehenden Mehrfamilienhäuser außerhalb des Plangebietes mit zusätzlichen 44 Wohneinheiten.

Im Ergebnis der Verkehrsuntersuchung kann zusammengefasst werden, dass die untersuchten Verkehrsknoten (Bahnhofstraße/Uferstraße, Bahnhofstraße/Schulstraße, Bahnhofstraße/Poststraße, Uferstraße/Schulstraße) in den Spitzenstunden am Morgen am Abend – wie bereits im Bestand – weiterhin eine sehr gute Verkehrsqualität der Stufe A nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen 2015 (HBS) der FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen) aufweisen.

Im Zuge dessen wurde auch geprüft, ob an der Bahnhofstraße eine zusätzliche Linkabbiegespur erforderlich wird. Für das Plangebiet sowie die derzeit entstehenden Mehrfamilienhäuser außerhalb des Plangebietes werden in der Spitzenstunde maximal 35 Fahr-

zeuge prognostiziert, sodass der maßgebliche Auslösewert von 50 Fahrzeugen nicht erreicht wird. In einem weiteren Worst-Case-Szenario wurde der gesamte neu hinzukommende Verkehr aus einer Richtung kommend (Norden) untersucht. Dabei erhöht sich die Anzahl der Linksabbieger auf 49 Fahrzeuge, der o.g. Auslösewert wird aber weiterhin unterschritten. Aus gutachterlicher Sicht kann daher auf eine zusätzliche Linksabbiegespur auf der Bahnhofstraße verzichtet werden; die Leichtigkeit des Verkehrsablaufs bleibt mit Umsetzung des Bebauungsplanes weiterhin gewährleistet.

Hinsichtlich des Kfz-Verkehrs kann auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens davon ausgegangen werden, dass das heutige Verkehrsnetz auch mit Umsetzung der wohnbaulichen Entwicklung im Plangebiet weiterhin leistungsfähig bleibt und durch den Bebauungsplan keine wesentlichen negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

Der Uferstraße kommt aufgrund ihrer Funktion als Verbindung zwischen der Innenstadt und dem Bahnhof bzw. der nahegelegenen Schule eine hohe Bedeutung als innerstädtische Fahrradverbindung und Schulweg zu. Der Radverkehr stellt nach den Erkenntnissen des Verkehrsgutachtens heute die Hauptverkehrsart auf der Uferstraße dar. Gleichzeitig weist die Uferstraße im heutigen, baulichen Zustand eine lichte Fahrbreite auf, die einen Begegnungsverkehr nur eingeschränkt zulässt. Daher wurde gutachterlich die Verkehrssituation und Durchflussqualität auf der Uferstraße im Bereich zwischen Post- und Schulstraße untersucht sowie zugunsten einer zusätzlichen Verstetigung des Verkehrsflusses und der Verkehrssicherheit der jeweiligen Verkehrsteilnehmer ergänzende Maßnahmen geprüft. Bauliche Maßnahmen oder Umgestaltungen der Uferstraße werden ausgeschlossen, da z.B. der gänzliche Wegfall der Parkstände an der Uferstraße zur Verbreiterung der Fahrgasse aufgrund des wahrnehmbaren Parkdrucks in den umliegenden Straßen keine städtebaulich sinnvolle Planungsalternative darstellt. Aufgrund der baulichen Ist-Situation der Uferstraße mit den straßenbegleitenden Bestandsgebäuden und den Bestandsstrukturen des Friedhofs muss aus städtebaulicher Sicht auf eine Verbreiterung der Verkehrsflächen ebenfalls verzichtet werden.

Das Verkehrsgutachten konstatiert auf Grundlage einer Engstellenberechnung zum heutigen Status Quo, dass auch mit Umsetzung des Bebauungsplanes (und der Baumaßnahmen außerhalb des Plangebietes) ein Zweirichtungsverkehr möglich ist und auch bei konservativer Annahme (mit einer doppelt so hohen Verkehrsbelastung) noch eine befriedigende Verkehrsqualität erreicht wird. Auch kann aus gutachterlicher Sicht davon ausgegangen werden, dass die Verkehrssicherheit der Verkehrsteilnehmer im heutigen Zustand der Uferstraße **(Variante 1)** grundsätzlich gewährleistet werden kann bzw. die Verkehrssicherheit nicht wesentlich negativ beeinträchtigt wird.

Dennoch wurden insbesondere zur zusätzlichen Verbesserung des Verkehrsabflusses und der Verkehrssicherheit weitere verkehrliche Maßnahmen geprüft. Dabei kommt die Einrichtung einer Einbahnstraße, einer sogenannten „unechten“ Einbahnstraße, einer Fahrradstraße und Fahrradzone in Betracht:

Die untersuchte „echte“ Einbahnrichtung für den Kfz-Verkehr **(Variante 2, Richtung Nordwest, von Poststraße zur Schulstraße)** stellt zwar aufgrund des Wegfalls von Kfz-Begegnungsverkehr eine Verbesserung für den Kfz-Verkehr dar, führt aber zu möglichen Nachteilen in der Morgenspitze mit dem entgegen kommenden Schüler-Radverkehr. Dagegen zeigt die „unechte“ Einbahnstraße **(Variante 2.1)** Vorteile in der Flexibilität der

möglichen Verkehrsbeziehungen hinsichtlich der Grundstückszufahrten. Dennoch stellt die „unechte“ Einbahnstraße aus gutachterlicher Sicht keine praktikable Variante dar, da insbesondere Nachteile beim seitlichen Parkstreifen erkannt werden. Eine „echte“ Einbahnstraße in Richtung Südost **(Variante 3)** wird aus gutachterlicher Sicht ebenfalls nicht befürwortet, da insbesondere der Kfz-Verkehr aus der Poststraße kommend über keine selbständige Wendeanlage verfügt und sicherheitsrelevante Nachteile prognostiziert werden.

Da der Radverkehr mit über 50 % die Hauptverkehrsart auf der Uferstraße darstellt, wurde im Verkehrsgutachten die Einrichtung einer Fahrradstraße **(Variante 2.2)** untersucht. Dabei soll die Fahrradstraße im Abschnitt zwischen Post- und Schulstraße für den Kfz-Verkehr mit Einbahnstraßenregelung in Richtung Nordwest zugelassen werden. Als flankierende Maßnahme wird eine Parkraumbewirtschaftung empfohlen, die das Parken in der Zeit zwischen 7:00 und 9:00 Uhr unterbindet, um mögliche Konflikte mit dem Schülerverkehr weiter ausschließen zu können. Als Untervariante der „echten“ Einbahnstraße (Variante 2) bleiben die Ergebnisse zum Kfz-Verkehr (u.a. Leistungsfähigkeit) bei Einrichtung einer Fahrradstraße somit gleich. Jedoch wird der Radverkehr gegenüber dem Kfz-Verkehr verkehrsrechtlich bevorrechtigt und ein positives Signal zur Förderung des Radverkehrs in Leichlingen aufgezeigt. Auch wird damit die geplante Umsetzung einer Mobilstation am Bahnhof unterstützt. Die Kombination aus Fahrradstraße und Einbahnstraße für Kfz ermöglicht die verkehrliche und technische Erschließung der Baugrundstücke, sichert die vorhandenen Parkplätze an der Uferstraße, erhöht durch den Wegfall von Kfz-Begegnungsverkehr die Verkehrsverstetigung und gewährleistet durch die Bevorrechtigung die Verkehrssicherheit des Rad- und Schülerverkehrs.

Als weitere Untervariante wird die in der Novelle für die Straßenverkehrsordnung (StVO) eingeführte **„Fahrradzone“** betrachtet. Da wie bei den übrigen Zonen (z.B. Tempo-30-Zone) auf eine Beschilderung an jeder Einmündung verzichtet werden kann, ergeben sich hierdurch Vorteile hinsichtlich der Anordnung und Gestaltung der Verkehrszeichen. Von den Fahrbeziehungen, der Bevorrechtigung und den verkehrlichen Ergebnissen ist die Fahrradzone mit der Fahrradstraße gleichgesetzt. Die StVO-Novelle wurde am 27.04.2020 im Bundesgesetzblatt veröffentlicht und ist damit seit dem 28.04.2020 rechtskräftig. Die im Verkehrsgutachten untersuchte Variante ist somit auch anordnungs- und umsetzungsfähig. Nach Angaben des Bundesverkehrsministeriums sollen zeitnah weitere Regelungen und Anordnungsanweisungen für die Verkehrsbehörden in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV-StVO) eingeführt werden.

Das Verkehrsgutachten empfiehlt als Zwischenfazit zur Variantenwahl die weitere Betrachtung der Variante 1 („Zweirichtungsverkehr“) und Variante 2 („Einbahnrichtung Nordwest“). Die Untervarianten 2.2 („Variante 2 mit Fahrradstraße“) und „Fahrradzone“ werden nicht als eigenständige Varianten betrachtet, da die Einrichtung einer Fahrradstraße / Fahrradzone sich gegenüber der betrachteten Hauptvariante 2 nicht auf die Mengen, Verteilungen und Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs auswirkt.

Auf Grundlage des Verkehrsgutachtens wurde eine Erschließungskonzeption für die Uferstraße im Abschnitt zwischen Schulstraße und Poststraße erarbeitet. Dabei wurde festgestellt, dass die Straßenparzelle „Uferstraße“ im heutigen baulichen Zustand nicht vollständig ausgeschöpft ist. Die tatsächlich ausgebaute Verkehrsfläche kann geringfügig

so in Richtung Friedhofshecke erweitert werden, dass ein richtlinienkonformer Begegnungsverkehr mit einer lichten Fahrbahnbreite von mindestens 3,0 m sichergestellt ist. Damit wird gemäß den Bestimmungen der RASt 06 (Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen) entsprochen. Ein Zugriff auf private oder friedhofseigene Grundstücksteile erfolgt dabei nicht. Bei der Straßenplanung wurden auch die künftigen Grundstückszufahrten berücksichtigt, die als Ausweich- und Warteflächen dienen.

Das Verkehrsgutachten hat in gebührendem Umfang dargestellt, dass insgesamt davon ausgegangen werden kann, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplanes keine zusätzlichen wesentlichen negativen Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit zu erwarten sind. Die untersuchten Varianten sind grundsätzlich realisierungs- und anordnungsfähig, auch die Fahrradzone kann mit der zum 28.04.2020 erfolgten Rechtskraft der novellierten StVO umgesetzt werden. Insbesondere die o.g. Varianten „Fahrradstraße“ und „Fahrradzone“ tragen insgesamt zu einer Verbesserung der Verkehrssicherheit bei und werden aus städtebaulicher und verkehrlicher Sicht zur Umsetzung empfohlen. Damit kann dem Fahrradverkehr vor dem Kfz-Verkehr der Vorrang gegeben werden und die wichtige Fahrrad-Magistrale „Uferstraße“ aus verkehrspolitischer Sicht gestärkt werden; dem Kfz-Verkehr ginge mit den vorzunehmenden Zusatzbeschilderungen keine Beeinträchtigung einher. Auch der Rheinisch-Bergische Kreis positioniert sich grundsätzlich zu Fahrradstraßen und Fahrradzonen, und spricht sich in seinem integrierten Mobilitätskonzept für die Schaffung von Fahrradstraßen und -zonen aus.

Als langfristiges Ziel wird die Einrichtung einer Fahrradzone favorisiert, da damit sowohl die heutige Situation zum Begegnungsverkehr Pkw-Pkw nachdrücklich entschärft, dem dominierenden Fahrradverkehr der Vorzug gegeben und so die Verkehrssicherheit der Radfahrer deutlich verbessert werden kann. Nicht nur dem Schulweg wird damit Rechnung getragen, sondern auch die geplante Umsetzung einer Fahrradgarage (Mobilstation) am Bahnhof Leichlingen unterstützt.

Gemäß der Stellungnahme der Unteren Verkehrsbehörde vom 10.09.2020 wird zunächst der Status-Quo beibehalten und in einem nächsten Schritt eine mögliche verkehrsrechtliche Anordnung einer Fahrradzone geprüft.

Die Anordnung der o.g. Maßnahmen ist außerhalb des Bebauungsplanverfahrens durch die zuständigen Fachbehörden durchzuführen; eine planungsrechtliche Festsetzung kann im Bebauungsplan nicht getroffen werden. Der Investor hat sich bereiterklärt, die Kosten für die Umsetzung der Verkehrsmaßnahmen an der Uferstraße auf Grundlage der dann getroffenen, behördlichen Anordnung durch die Untere Verkehrsbehörde zu übernehmen; dies wird in einem städtebaulichen Vertrag verbindlich geregelt.

Ruhender Verkehr und weitere verkehrliche Belange

Im Umfeld des Plangebietes wurde im Bestand ein hoher Parkdruck festgestellt. Dies liegt vornehmlich an den umliegenden Nutzungen (Bahnhof, Innenstadt, Friedhof, Schule) sowie untergeordnet an der vorhandenen Bebauungsstruktur (z.B. Mehrfamilienhäuser ohne eigene Stellplätze). Es ist festzuhalten, dass der Bebauungsplan nicht ursächlich für den vorhandenen Parkdruck ist. Zwar können auf Ebene des Bebauungsplanes keine abschließenden Lösungen aufgezeigt, jedoch eine weitere Verschärfung der Parksituation durch die getroffenen Festsetzungen vermieden bzw. abgemildert werden.

Innerhalb des Plangebiets werden ausreichende Flächen zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs auf den privaten Grundstücken in Form von Tiefgaragen und oberirdischen Stellplätzen ermöglicht, sodass mögliche Auswirkungen auf den öffentlichen Parkraum mit Umsetzung des Bebauungsplanes ausgeschlossen werden können. Der Bebauungsplan setzt einen für Mehrfamilienhäuser überdurchschnittlichen Stellplatzschlüssel von mindestens 1,0 Kfz-Stellplätzen je 100 m² Bruttogeschossfläche (BGF) für Anwohner bzw. 0,2 Kfz-Stellplätze je 100 m² BGF für Besucher verbindlich fest. Der Investor hat sich dazu verpflichtet, mehr Pkw-Stellplätze im Plangebiet umzusetzen, als gemäß Festsetzungen erforderlich (entsprechend 5.12 Anzahl von Stellplätzen) sind.

Zusätzlich ist im Bebauungsplan die Anzahl der zu errichtenden Fahrradstellplätze mit einem Schlüssel von 1,7 Fahrradstellplätzen je 100 m² BGF festgesetzt; dies entspricht bei rd. 8.000 m² BGF für die derzeit geplanten 66 Wohneinheiten einem Fahrradstellplatzschlüssel von etwa 2,06 Stellplätzen je Wohneinheit. Der Investor hat sich auch hierbei dazu verpflichtet, noch weitere Fahrradabstellplätze zu errichten und diese so anzuordnen, dass ein Großteil im Nahbereich der Hauseingänge platziert wird. Auch dies wird verbindlich im städtebaulichen Vertrag geregelt. Insgesamt werden nach derzeitigem Planungsstand 103 Fahrradabstellplätze in der Tiefgarage sowie 70 Fahrradabstellplätze oberirdisch vorgesehen.

Insgesamt werden mit den getroffenen Regelungen ein positiver Effekt auf den Umweltverbund geleistet, sowie Anreize zur Nutzung alternativer Mobilitätsangebote geschaffen.

Der öffentliche Parkraum wird im Bestand unter anderem durch die Friedhofsnutzung beansprucht, da der Friedhof über keinen eigenen Parkplatz verfügt. Besuchern des Friedhofs stehen bereits heute im weiteren Umfeld des Plangebietes ausreichende Alternativen an den öffentlichen Parkplätzen entlang der Straßen zur Verfügung. Grundsätzlich bestünde für die Friedhofsbesucher auch die Möglichkeit, den weiter entfernten, öffentlichen Parkplatz an der Wupper, östlich der Straße „Pastorat“, zu nutzen.

Zur Stärkung der Verkehrssicherheit wird im Verkehrsgutachten als flankierende Maßnahme empfohlen, eine öffentliche Parkraumbewirtschaftung mit zeitlicher Beschränkung einzurichten.

Weiterhin liegt die Haltestelle Poststraße mit vier verfügbaren Buslinien in Richtung Leverkusen Chempark oder zum Leichlinger Bus- und S-Bahnhof, in unmittelbarer Nähe des Plangebietes. Der Bahnhof Leichlingens liegt mit ca. 200 m Luftlinie in fußläufiger Entfernung zum Plangebiet. Von hier aus bietet die Regionalbahn 48 Anschluss an Köln und Bonn im Süden sowie Solingen und Wuppertal in Richtung Norden. Es liegt somit ein gut erreichbares ÖPNV-Angebot vor, das viele der umliegenden Städte anschließt. Gemeinsam mit der neuen Radverkehrsinfrastruktur entstehen Optionen zur Reduktion des motorisierten Individualverkehrs und es kann ein wichtiger Beitrag zur „Stadt der kurzen Wege“ geleistet werden.

Somit kann auf Ebene des Bebauungsplanes insgesamt davon ausgegangen werden, dass keine wesentlichen, zusätzlichen negativen Auswirkungen auf den öffentlichen Parkraum zu erwarten sind.

6.4 Schutzgut Mensch

Verkehrslärm

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Das Plangebiet befindet sich in einer innerstädtisch integrierten Lage und ist bereits verkehrstechnisch gut an die vorhandene Infrastruktur angeschlossen. Grundsätzlich können dadurch auf das Plangebiet Beeinträchtigungen aus dem Straßen- als auch Schienenverkehr einhergehen.

Aus der Umgebungslärmkartierung des MKULNV - Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Stufe 3, 2017) kann eine erste Einschätzung zur Schallsituation der Umgebung abgeleitet werden. Maßgeblich für die Lärmbeurteilung in der Bauleitplanung ist jedoch die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“. Die DIN 18005 gibt Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete (WA) mit Beurteilungspegeln von 55 dB(A) im Tagzeitraum bzw. 45 dB(A) im Nachtzeitraum vor. Bei einer Überschreitung der Orientierungswerte ist bereits auf Ebene der Bauleitplanung sicherzustellen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind.

Gemäß der Umgebungslärmkartierung sind von der rund 1,5 km entfernten Bundesautobahn A 3 Mittelungspegel im 24-Stunden-Zeitraum von deutlich unter 55 dB(A) sowie im Nachtzeitraum von deutlich unter 50 dB(A) zu erwarten; eine Lärmbetroffenheit von der A 3 kann daher ausgeschlossen werden. Zu den unmittelbar umliegenden Straßen enthält die Umgebungslärmkartierung aufgrund der Untersuchungsschwelle von 3.000.000 Kfz pro Jahr (bzw. rund 8.200 Kfz/24h) keine Informationen.

Zur Bewertung des auf das Plangebiet einwirkenden Straßenverkehrslärms ist insbesondere die Bahnhofstraße (Ortsdurchfahrt der L 79) als maßgebliche Schallquelle zu benennen. Die Bahnhofstraße mit etwa 6.763 Kfz/24h (gemäß Straßenverkehrszählung SVZ 2015 des Landesbetriebs Straßen.NRW) befindet sich rund 35 m südwestlich des Plangebietes. Gemäß des „Vereinfachten Ermittlungsverfahrens für Lärm-Immissionen“ (Anhang 1 des Runderlasses „Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau“, MBl.NRW.1988 S. 1238) sind bei 7.000 Kfz/24h und einem Abstand zum Immissionsort von 30 m für Stadtstraßen (innerorts, 60 km/h) im Plangebiet Mittelungspegel von knapp 62 dB(A) im Tagzeitraum bzw. knapp 52 dB(A) im Nachtzeitraum, jeweils in der sog. freien Schallausbreitung zu erwarten.

Von der etwa 230 m westlich des Plangebietes verlaufenden Schienentrasse Köln-Ohligs (RB 48) sind gemäß der Umgebungslärmkartierung im Plangebiet Pegel von bis zu 60 dB(A) im 24-Stunden-Zeitraum bzw. von bis zu 55 dB(A) im Nachtzeitraum zu erwarten.

Damit liegen Anhaltspunkte vor, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete durch Straßen- und Schienenverkehrslärm voraussichtlich nicht eingehalten werden können. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde daher eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro Peutz Consult (Bericht-Nr. VL 8164-1, 28.02.2020) hinsichtlich der auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen,

insbesondere aus Straßen- und Schienenverkehrslärm, sowie die mit der Planung einhergehenden Emissionen (insbesondere Stellplatz- und Tiefgaragenlärm) auf die umliegend bestehende, schutzbedürftige Nutzung durchgeführt, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu untersuchen.

Für die Betrachtung der Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet aus dem öffentlichen Verkehrslärm wurden die umliegenden Straßen (Bahnhofstraße, Schulstraße, Post-straße und Uferstraße) sowie die rund 250 m westlich gelegene Schienenstrecke 2730 Gruiten-Neurather Ring als maßgeblich berücksichtigt. Die zugrunde gelegten Verkehrsmengen erfolgt für den Straßenverkehrslärm auf Grundlage des Verkehrsgutachtens zum Bebauungsplan (Planungsbüro VIA eG, „Verkehrstechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Uferstraße“ in Leichlingen“, 27.02.2020) sowie für den Schienenverkehrslärm auf Grundlage der von der Deutschen Bahn zur Verfügung gestellten Verkehrszahlen – jeweils für den Prognosehorizont 2030. Die Auswirkungen des öffentlichen Verkehrslärms wurden gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für die jeweils maßgeblichen Geschosse der Planbebauung untersucht und bewertet. Mit der Berücksichtigung der freien Schallausbreitung (also ohne die schallabschirmende Wirkung der Plangebäude) kann auf Ebene des Bebauungsplanes eine konservative Worst-Case-Betrachtung erfolgen.

Im Ergebnis des Schallgutachtens kann zusammengefasst werden, dass in weiten Teilen des Plangebietes bei freier Schallausbreitung die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB tags bzw. 45 dB nachts sowohl im Tag- als auch im Nachtzeitraum überschritten werden. Im westlichen Bereich des Plangebietes sind auf einer Rechenhöhe von 12 m über Gelände Beurteilungspegel von bis zu 57 dB tags bzw. von bis zu 56 dB nachts festzustellen. Im Bereich der Uferstraße sind Beurteilungspegel von bis zu 56 dB tags bzw. 54 dB nachts festzustellen. Für den geplanten Hochpunkt an der Uferstraße ergeben sich für das 5. OG an der zur Schienentrasse zugewandten Baugrenze (Immissionsort 7) Beurteilungspegel von jeweils bis zu 57 dB tags und nachts, an der von der Schienentrasse abgewandten Baugrenze (Immissionsort 5) von bis zu 51 dB tags bzw. 44 dB nachts. Am stärksten sind also die Bereiche betroffen, die der Bahntrasse am nächsten liegen. Auch in den oberen Geschossen werden aufgrund des Bahnlärms insgesamt höhere Beurteilungspegel als in den unteren Geschossen festgestellt. Die Überschreitungen sind demnach überwiegend auf den Schienenverkehr zurückzuführen.

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass in innerstädtisch integrierten Lagen, wie der vorliegenden, die Orientierungswerte häufig nicht eingehalten werden können. Bei einem Überschreiten ist allerdings sicherzustellen, dass weiterhin gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind. Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerde gemäß DIN 18005 sind geeignete Maßnahmen zum Schallschutz bereits auf Ebene des Bebauungsplanes zu prüfen. Aufgrund der stadträumlich integrierten Lage können ausreichende Abstände zu den Schallquellen sowie auch aktive Schallschutzmaßnahmen entlang der umliegenden Straßenabschnitte aus städtebaulichen Gründen nicht verwirklicht werden. Aktive Maßnahmen an der Schallquelle sind aus schalltechnischer Sicht aufgrund der Distanz zur jeweiligen Lärmquelle nicht sinnvoll, auch unmittelbar an der geplanten Wohnbebauung bieten aktive Maßnahmen keinen adäquaten Schallschutz. Die Wirkung aktiver Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwand) für die oberen Geschosse bliebe aus. Durch wirksame aktive Schallschutzmaßnahmen kann das städtebauliche Bild beeinträchtigt werden (zerschneidende Wirkung im Stadtbild, funktionale

Abhängigkeiten der Verkehrswege). Eine wirtschaftliche Lösung im Verhältnis zum Nutzen kann mit aktiven Maßnahmen nicht erreicht werden. Die zu errichtenden Lärmschutzwände müssten sehr hoch sein, um auch die Obergeschosse der Plangebäude so vor dem Schalleintrag abzuschirmen, dass die Orientierungswerte noch eingehalten werden können. Auch gegenüber den Schienenwegen sind aktive Maßnahmen nicht zielführend, da aufgrund der Distanz des Plangebietes zur Lärmquelle keine nennenswerten schalltechnischen Verbesserungen für die oberen Geschosse der Planbebauung erreicht werden können. Daher wurden im Gutachten passive Schallschutzmaßnahmen zur Gewährleistung eines ausreichenden Schallschutzes der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ geprüft und im Bebauungsplan festgesetzt (vgl. Kapitel 5.10).

Um im Nachtzeitraum auch bei (teil-)geöffneten Fenstern einen gesunden Schlaf und ausreichenden Schallschutz gewährleisten zu können, wurden zusätzlich für Schlafräume fensterunabhängige schallgedämmte Lüftungseinrichtungen festgesetzt. Dies ist gemäß den einschlägigen Richtlinien mindestens ab einem Beurteilungspegel von 45 dB(A) nachts erforderlich. Gemäß den Ergebnissen des Schallgutachtens ist dies bei Betrachtung der freien Schallausbreitung zunächst in allen Bereichen des Plangebietes, an allen Fassaden und auf allen Geschossen der Fall.

Bei der schalltechnischen Berücksichtigung der Plangebäude konnte gemäß des Gutachtens festgestellt werden, dass durch die schallabschirmende Wirkung der Plangebäude (Eigenabschirmung) an den schallabgewandten Fassadenbereichen sowie in den unteren Geschossen geringere Außenlärmpegel zu erwarten sind und folglich auch an einigen Fassaden auch geringere Anforderungen an die Außenbauteile und an die Schalldämmlüfter gestellt werden können. Somit kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass nach der vollständigen Umsetzung des Bebauungsplanes eine geringere Lärmbelastung als in der freien Schallausbreitung vorliegen wird.

Auch dem Schutz von Außenwohnbereichen (z.B. Terrassen, Loggien, Dachterrassen oder Balkone) ist in Bebauungsplanverfahren Rechnung zu tragen. Dabei können grundsätzlich die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) herangezogen werden, da in Mischgebieten noch regelmäßig gewohnt werden kann. Nach der Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichts (OVG) NRW ist davon auszugehen, dass die angemessene Nutzung von Außenwohnbereichen bis zu einem Beurteilungspegel von 62 dB(A) am Tage zu erwarten ist und dann keine zwingenden Anforderungen für Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind. Bei Einhaltung dieses Wertes ist keine unzumutbare Störung der Kommunikation sowie der Erholung anzunehmen (vgl. OVG NRW, Urteil vom 13.03.2018, Az.: 7 D 34/07.NE). Im Ergebnis des Schallgutachtens ist festzuhalten, dass im Plangebiet bei freier Schallausbreitung Beurteilungspegel von maximal 59 dB (entlang der westlichen äußersten Plangebietsgrenze) erreicht werden und die o.g. Grenzen unterschritten bleiben. In den übrigen Plangebietsbereichen sowie entlang der festgesetzten Baugrenzen sind deutlich niedrigere Beurteilungspegel zu erwarten. Mit der vollständigen Umsetzung der Planbebauung werden durch die Eigenabschirmung noch geringere Beurteilungspegel erwartet. Es kann festgehalten werden, dass die den jeweiligen Wohnungen zugeordneten Außenwohnbereiche, aber auch die Gemeinschaftsanlagen in den Freibereichen ausreichend geschützt sind. Insgesamt kann auf Ebene des

Bebauungsplanes davon ausgegangen werden, dass zum Schutze von Außenwohnbereichen keine weiteren Maßnahmen erforderlich werden und insgesamt die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten sind.

Planbedingte Lärmauswirkungen

Um die möglichen Lärmauswirkungen der Planung auf das Umfeld sachgemäß beurteilen zu können, wurden im Schallgutachten die mit den privaten Stellplätzen verbundenen Geräuschemissionen nach TA Lärm sowie die mit der Verkehrssteigerung einhergehenden Lärmauswirkungen auf den öffentlichen Straßen nach 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (16. BImSchV) untersucht.

Bei der Betrachtung der Geräuschemissionen durch die oberirdischen Stellplätze, die Grundstückszufahrten sowie die Tiefgaragenzufahrt nach TA Lärm kann im Ergebnis des Schallgutachtens zusammengefasst werden, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden. Die höchsten Beurteilungspegel werden mit 43,2 dB(A) tags bzw. 39,6 dB(A) nachts am Immissionsort 103 (Neubau Schulstraße) sowie mit 43,0 dB(A) tags bzw. 39,4 dB(A) nachts am Immissionsort 102 (Schulstraße 2a) festgestellt. An den übrigen Immissionsorten liegen geringere Beurteilungspegel vor. Die TA Lärm bezieht sich grundsätzlich nur auf anlagenbezogenen Gewerbelärm und wird bei Stellplätzen für Wohnnutzungen nur hilfsweise herangezogen. Die Geräuschauswirkungen der Stellplatzanlagen sind als wohntypische Nutzungen in allgemeinen Wohngebieten im Sinne der Baunutzungsverordnung allgemein zulässig und daher bereits als wohnverträglich einzustufen. Eine strikte Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm ist folglich nicht erforderlich. Dennoch kann auf Ebene des Bebauungsplanes festgehalten werden, dass durch die geplanten Nutzungen keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf das bestehende Umfeld zu erwarten sind.

Die durch die planbedingten Mehrverkehre verursachten Verkehrslärmerhöhungen auf den umliegenden öffentlichen Straßen wurden auf Grundlage der Verkehrszahlen des Verkehrsgutachtens gemäß 16. BImSchV untersucht. Die 16. BImSchV ist zur Beurteilung des Verkehrslärms beim Neubau von Verkehrswegen oder deren wesentlichen baulichen Änderungen anzuwenden. Die 16. BImSchV wird daher nur hilfsweise herangezogen, da keine Richtlinien zur Beurteilung von Verkehrslärm durch Mehrverkehr vorliegen. Im Rahmen von Bauleitplanverfahren ist insbesondere die Schwelle der Gesundheitsgefährdung mit Beurteilungspegeln von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts maßgeblich. Zusätzlich kann der Auslösewert von 3 dB(A) als wesentlicher Zunahmewert nach 16. BImSchV herangezogen werden. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete mit 59 dB(A) tags bzw. 49 dB(A) nachts stellen einen weiteren Anhaltspunkt dar, ab welchem Beurteilungspegel die Lärmbelastung als erhebliche Beeinträchtigung gewertet werden kann.

Im Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung kann zusammengefasst werden, dass bereits im Bestand (Prognose-Ohne-Fall) die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sowohl am Tag als auch in der Nacht bereits überschritten sind; in diesen Berechnungen sind die Mehrfamilienhäuser, die derzeit außerhalb des Geltungsbereichs realisiert werden, bereits enthalten. Hier werden Beurteilungspegel zwischen 57 und 69 dB(A) tags sowie 49 und 59 dB(A) nachts ermittelt; die höchsten Pegel treten dabei am Immissionsort 206 (Bahnhofstraße 8) auf. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes (Prognose-Mit-Fall)

werden Beurteilungspegel zwischen 57 und 69 dB(A) tags sowie 50 und 59 dB(A) ermittelt. Die Pegeldifferenzen von Planung und Bestand liegen zwischen 0,1 und 1,8 dB(A) tags bzw. 0,1 und 1,4 dB(A) nachts; die höchsten Pegeldifferenzen treten am Immissionsort 205 (Poststraße 2a) auf.

Es kann festgehalten werden, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nicht erstmals überschritten, der Auslösewert von 3 dB teils deutlich unterschritten und auch die Schwelle der Gesundheitsgefährdung nicht erreicht wird. Die Pegeldifferenzen spielen sich unterhalb der Hörbarkeitsschwelle von 1 bis 2 dB ab. Insgesamt wird aus gutachterlicher Sicht festgehalten, dass mit der Umsetzung der Planbebauung keine weiteren Maßnahmen an der umliegenden Bestandsnutzung erforderlich werden. Somit kann auf Ebene des Bebauungsplanes davon ausgegangen werden, dass auch im Umfeld des Plangebietes gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können und durch die Umsetzung des Bebauungsplanes keine wesentlichen negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

Kinderlärm

Es ist nicht zu erwarten, dass wesentliche Beeinträchtigungen durch Kinderlärm, insbesondere durch die nahegelegene Schule oder die geplanten Kleinkinderspielflächen im Plangebiet, entstehen. Solche Geräuscheinwirkungen sind gemäß § 22 Abs. 1a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) allgemein als sozialadäquat eingestuft. Eine wesentliche Beeinträchtigung oder Gesundheitsgefährdung durch Kinderlärm kann somit ausgeschlossen werden.

Weitere Lärmquellen

Etwaige anlagenbezogene Lärmauswirkungen der geplanten Wohnnutzung (z.B. von Lüftungseinrichtungen) auf die umliegende Bestandsbebauung sind bei der Konkretisierung der Hochbauplanung im Zuge des Schallschutznachweises des Baugenehmigungsverfahrens gemäß TA Lärm festzustellen und ggf. geeignete Maßnahmen umzusetzen. Somit kann auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens davon ausgegangen werden, dass keine wesentlichen negativen Auswirkungen von solchen Anlagen zu erwarten sind.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Gewebebetriebe. Störende Gewerbebetriebe sind im Umfeld des Plangebietes planungsrechtlich nicht zulässig und auch nicht geplant. Dementsprechend sind keine relevanten Lärmeinwirkungen aus Gewerbelärm zu erwarten.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes mit vornehmlicher Wohnnutzung sind nur geringfügige planbedingte Auswirkungen auf die Lärmsituation der Umgebung zu erwarten, die im innerstädtischen Kontext der Bestandssituation vernachlässigt, bzw. im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren nach TA Lärm mit geeigneten Maßnahmen gelöst werden können.

Luftqualität

Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch aus Luftschadstoffen sind im Wesentlichen auf den innerstädtischen Verkehr zurückzuführen. Mit der geringfügigen, planbedingten Erhöhung der Verkehrsmengen entstehen jedoch – im Vergleich zur

Bestandssituation im urbanen Kontext – keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

Dagegen sieht die Planung vor, über das hohe Angebot an Fahrradstellplätzen Anreize für die Fahrradnutzung zu schaffen, sodass mit Umsetzung des Bebauungsplanes ein positiver Beitrag zur Reduzierung der verkehrsbedingten Luftschadstoffe einhergeht.

Gleichzeitig wird mit den grünordnerischen Festsetzungen ein durchgrüntes Quartier vorbereitet, das gleichzeitig entsprechend der Neubauanforderungen der EnEV errichtet wird. Vor diesem Hintergrund wird die Schadstoffbelastung des Plangebietes abgemildert und insgesamt ein positiver Beitrag zur Luftqualität im Plangebiet geleistet.

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes kann folglich davon ausgegangen werden, dass im Vergleich zur innerstädtisch vorbelasteten Situation keine wesentlichen negativen Auswirkungen i.S.v. Luftschadstoffen aus z.B. Verkehr und Hausbrand auf das Schutzgut Mensch einhergehen.

Freizeit- und Erholungsangebot

Das Plangebiet ist im Bestand nicht für die Freizeit und Erholung erschlossen. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes werden für die künftigen Bewohner gemeinschaftlich nutzbare Spiel- und Kommunikationsflächen geschaffen und das Plangebiet mit Fußwegeverbindungen für die Öffentlichkeit geöffnet. Nordöstlich liegt der Friedhof Uferstraße, welcher durch seinen Baumbestand und die Wuppernähe einen informellen Erholungswert aufweist. Zur landschaftsorientierten Erholung sind im unmittelbaren Umfeld sowie im Außenbereich von Leichlingen u.a. Wald-, Auen- und Flusslandschaften vorhanden. Spiel- und Freizeitflächen sind durch zahlreiche, nahegelegene Angebote (formell wie informell) gegeben. Eine erhebliche, nachteilige Beeinträchtigung des Erholungsangebotes ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Katastrophenschutz/Störfallvorsorge

Störfallbetriebe im Sinne der Störfallverordnung (Seveso-III-Richtlinie) sind im Plangebiet sowie in dessen Umgebung nicht vorhanden, planungsrechtlich nicht zulässig und auch nicht geplant, sodass hieraus keine Gefährdung auf die bestehende oder geplante Wohn- bzw. Arbeitsbevölkerung ausgeht.

Kampfmittel

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Kampfmittel im Geltungsbereich des Bebauungsplanes bekannt. Im Bebauungsplan ist bereits vorsorglich ein allgemeiner Hinweis zum Umgang bei zufälligen Kampfmittelfunden enthalten.

Erdbebengefährdung

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden von Seiten des Landesbetriebs Geologischer Dienst NRW Hinweise zur Erdbebengefährdung und zum Umgang in der Ausführungsplanung gegeben. Die Hinweise wurden im Bebauungsplan zur möglichst umfassenden Kenntnisgabe für Bauherren, Planer und Bauaufsichtsbehörde aufgenommen. Damit werden insbesondere den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, der Gefahrenabwehr sowie insgesamt dem Schutzgut Mensch Rechnung getragen.

6.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde bereits sowohl eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter Arten, als auch eine Begehung des Geländes sowie der Bestandsgebäude durchgeführt. Dadurch sollen mögliche streng oder besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten innerhalb des Plangebietes festgestellt und geprüft werden, ob durch das Planvorhaben ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG verursacht wird.

Um das mögliche Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch den Vollzug des Bebauungsplanes zu untersuchen, wurde eine eigenständige Artenschutzprüfung (ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH, Stand: 24.02.2020) vorgenommen. Nach Informationen des LANUV sind 17 planungsrelevante Vogelarten für die berücksichtigten Lebensraumtypen in den Messtischblättern 4808/3 gelistet. Im Rahmen der Ortsbegehung am 30. April 2019 konnten keine Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten von (planungsrelevanten) Arten gefunden werden. Es konnten keine Arten, bzw. Indizien für ein Vorkommen dieser Arten im Plangebiet erfasst werden.

Die Gewächshäuser bieten u.a. aufgrund der klimatischen Situation keinen geeigneten Lebensraum für Vogel- und Fledermausarten. Eine Nutzung als Fortpflanzung- und Ruhestätte wird als unwahrscheinlich betrachtet. Die Wohn- und Geschäftsgebäude weisen einen guten baulichen Zustand auf. Aufgrund fehlender Einflugmöglichkeiten, Ritzen und Spalten wird eine Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte als gering betrachtet. Eine Nutzung der Grünstrukturen im Plangebiet als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist, besonders im Hinblick auf die direkte Nachbarschaft zum Friedhof, als wahrscheinlich einzustufen. Im Rahmen der Ortbegehung konnten jedoch keine Nester oder Baumhöhlen kartiert werden. Aufgrund der Belaubung war allerdings eine vollständige Begutachtung der Bäume nicht immer möglich. Bei Einhaltung der Rodungsbeschränkungen kann eine Betroffenheit jedoch ausgeschlossen werden. Es wird nicht mit einer erheblichen negativen Beeinflussung der Arten durch die geplante Bebauung gerechnet.

Durch die Artenschutzprüfung konnte in gebührenden Umfang nachgewiesen werden, dass keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten zerstört oder geschützte Individuen durch das Bauvorhaben gefährdet werden. Vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Da mit den geplanten Abbruch- und Bauarbeiten aktuell keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden, kann dem geplanten Neubau der Wohnbebauung und den daraus resultierenden Baumaßnahmen aus artenschutzrechtlichen Belangen zugestimmt werden. Für die Gebäude und Grünstrukturen die nicht zeitnah entfernt werden, ist eine Nachkontrolle unmittelbar im Vorfeld der Abbruch- und Rodungsarbeiten fachgutachterlich durchzuführen.

Um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen, sind die in der Artenschutzprüfung formulierten allgemeindienenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Verbotstatbeständen im Bebauungsplan bereits als Hinweise enthalten. Deren Einhaltung wird im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages verbindlich geregelt.

Der im Plangebiet vorhandene Walnussbaum übernimmt nicht nur eine prägende Funktion im Orts- und Landschaftsbild, sondern stellt auch ein mögliches Habitat für u.a. die Avifauna dar. Gleichzeitig gehen von dem großkronigen Baum mit beachtlicher Wuchshöhe positive Effekte auf das Schutzgut Klima und Luft einher (z.B. Filtervermögen, Schattenbildung). Um diese wichtigen Funktionen erhalten zu können, wird der Baum planungsrechtlich gesichert.

Durch die Planung sind insgesamt keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die im Plangebiet sowie in der Nachbarschaft des Plangebietes bestehende Fauna und Flora zu erwarten.

6.6 Schutzgut Boden und Fläche

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altlasten, Verdachtsflächen oder sonstigen Bodenverunreinigungen bekannt. Jedoch können gemäß den Aussagen der Unteren Umweltschutzbehörde nutzungsbedingte Bodenverunreinigungen aufgrund der Vornutzungen als Gartenbaubetrieb nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Daher wurde im Bebauungsplan ein Hinweis aufgenommen, dass wenn bei Bauarbeiten Verunreinigungen festgestellt werden, unverzüglich die Untere Umweltschutzbehörde des Rheinisch-Bergischen Kreises zu informieren und den Weisungen der Behörde Folge zu leisten ist.

Im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren sind gemäß den Hinweisen des Bebauungsplanes die Durchführung von Boden- und Baugrunduntersuchung sowie von einer abfalltechnischen Deklaration vorgesehen, sodass insgesamt Beeinträchtigung der Schutzgüter durch Bodenverunreinigungen über die unterschiedlichen Wirkpfade ausgeschlossen werden können.

In der Bodenkarte des Informationssystems BK 50 des Geologischen Dienstes NRW wird für das Plangebiet der Bodentyp „Braunerde“ (L4909 B722) dargestellt. Es handelt sich hierbei um tiefgründige Sand- oder Schuttböden mit Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte, denen eine hohe Schutzwürdigkeit zukommt. Innerhalb des Siedlungsgefüges im innerstädtischen Kontext sind diese Böden bereits im Bestand anthropogen überformt, sodass die Bodenfunktionen bereits heute als gestört eingestuft werden können.

Durch die Vornutzung als Gartenbaubetrieb ist die Versiegelung des Plangebietes derzeit als bereits hoch zu beurteilen. Das Plangebiet ist im Bestand zu etwa 65 % versiegelt und somit größtenteils bebaut. Die Gewächshäuser sowie Wege und sonstige Nebenanlagen nehmen einen überwiegenden Teil des Plangebietes in Anspruch. Neben zwei kleinen Gartenbereichen südlich zweier Wohn- und Geschäftshäuser befindet sich im südöstlichen Bereich eine größere Grünfläche mit Laub- und Nadelhölzern.

Darüber hinaus gelten für diesen Bebauungsplan der Innenentwicklung, der dem § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB entspricht, gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 bereits vor der planerischen Entscheidung als erfolgt oder zulässig.

Durch die Errichtung der geplanten Tiefgarage und der sonstigen baulichen Anlagen (z.B. Stellplätze, Wege- und Platzflächen) werden Eingriffe in den Bodenkörper vorbereitet;

eine damit einhergehende Beeinträchtigung der Niederschlagswasserversickerung und folglich der Grundwasserneubildung ist möglich. Durch die Festsetzung weiterer grünordnerischer Maßnahmen (u.a. Tiefgaragen- und Dachbegrünung, Vegetationstragschicht auf der Tiefgaragendecke) werden diese Eingriffe jedoch abgemildert.

Vor dem Hintergrund der dringend notwendigen Wohnraumvorsorge und der Maßnahme der Innenentwicklung sind die Eingriffe in das Schutzgut Boden und Fläche aus städtebaulichen Gesichtspunkten vertretbar. Durch die gärtnerische Gestaltung der Freibereiche und die getroffenen Festsetzungen zur Überdeckung der Tiefgaragendecke können die Flächen allerdings zukünftig unter anderem als Vegetationsstandort und Lebensraum für Bodenlebewesen dem Naturhaushalt dienen. Somit sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden festzustellen. Darüber hinaus werden mittels des vorliegenden Bebauungsplans der Innenentwicklung Flächen im Siedlungsgefüge für eine Wohnbebauung mit vergleichsweise hoher Ausnutzung vorbereitet. Indem diese einer Neuausweisung von Baugebieten am Siedlungsrand vorgezogen werden, entspricht die vorliegende Planung einem schonenden Umgang mit Grund und Boden.

Darüber hinaus wurden die vom Rheinisch-Bergischen Kreis und vom Geologischen Dienst NRW vorgetragenen Anregungen zum vorsorgenden Bodenschutz sowie zum Umgang mit Mutterboden nach § 202 BauGB im Bebauungsplan aufgenommen, sodass dem vorsorgenden Bodenschutz sowie insgesamt dem Schutzgut Boden/Fläche Rechnung getragen wird.

6.7 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines festgesetzten oder geplanten Heilquellenschutzgebietes oder einer Wasserschutzzone. Auf dem Plangebiet befinden sich keine fließenden oder stehenden Oberflächengewässer. Etwa 170 m südöstlich des Plangebietes hinter dem Friedhof verläuft die Wupper als Fließgewässer.

Wie bereits für das Schutzgut Boden dargelegt, kommt es bei der Umsetzung der Planung zu zusätzlichen Versiegelungen im Plangebiet. Aufgrund der getroffenen Festsetzungen zur Überdeckung und Begrünung von Dächern sowie weiteren grünordnerischen Maßnahmen können die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser jedoch insgesamt abgemildert werden.

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (respektive Grundwasser) sind als nicht erheblich einzustufen.

6.8 Schutzgut Klima und Luft

Der Untersuchungsraum liegt im atlantisch geprägten Klimaraum mit relativ milden Wintern und mäßigen Sommern. Die mittlere Lufttemperatur liegt bei 3,0 °C im Januar und bei ca. 19,0 °C im Juli. Die mittlere Niederschlagssumme beträgt ca. 994 mm.

Das Plangebiet liegt in einem Siedlungsbereich hoher thermischer Belastung innerhalb eines Klimawandel-Vorsorgebereichs (Fachinformationssystem Klimaanpassung LANUV NRW). Nachts liegt hier eine mäßige Überwärmung vor, während über den nordöstlich angrenzenden Friedhof ein Kaltluftvolumenstrom aus den Naturschutzgebieten heraus

generiert wird. Da sich das Plangebiet in einem innerstädtischen Kontext mit einer hohen Versiegelungsstruktur und somit vorbelasteter Bestandssituation befindet, sind durch das Planvorhaben sowie durch die geplanten Gebäudehöhen keine nennenswerten klimatischen Auswirkungen auf die örtlichen Windregime, die der Kalt- und Frischluftentstehung dienen, zu erwarten. Für die Frisch- und Kaltluftversorgung Leichlingens sind insbesondere die umgebenden Landschafts- und Naturschutzgebiete von entscheidender Bedeutung, die durch die Planung jedoch nicht beeinflusst werden.

Im Verhältnis zwischen Bestand und Planung lassen sich keine nennenswerten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft feststellen, da es aus klimatischen Gesichtspunkten keine wesentlichen Veränderungen gibt. Dagegen kann durch die Umsetzung der Planung mit dem Erhalt von Gärten, Grünflächen und Bäumen sowie den neuen Bepflanzungen das Mikroklima positiv beeinflusst werden.

Bei Umsetzung des Planvorhabens ist mit einer geringfügigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens und insofern mit einer höheren Schadstoffbelastung zu rechnen. Im Verhältnis zur Bestandssituation sowie im urbanen Kontext ist diese Mehrbelastung jedoch als sehr geringfügig einzustufen.

Der im Plangebiet vorhandene Walnussbaum übernimmt nicht nur eine prägende Funktion im Orts- und Landschaftsbild, sondern stellt auch ein mögliches Habitat für u.a. die Avifauna dar. Gleichzeitig gehen von dem großkronigen Baum mit beachtlicher Wuchshöhe positive Effekte auf das Schutzgut Klima und Luft einher (z.B. Filtervermögen, Schattenbildung). Um diese wichtigen Funktionen erhalten zu können, wird der Baum planungsrechtlich gesichert.

Insgesamt werden durch die Neuplanung keine wesentlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes erwartet.

6.9 Schutzgut Landschaft und Ortsbild

Das Plangebiet stellt sich im Bestand als ehemals gewerblich durch eine Gärtnerei genutzte Fläche dar, deren niedriggeschossige Gewächshäuser hinter den Gebäuden der Bahnhofstraße zurücktreten. Da das Plangebiet durch diese vom Straßenraum entfernten Hallenstrukturen und nicht weiter gestaltete Grünflächen geprägt ist, kommt ihm keine hohe Bedeutung als wertvolles Landschafts- oder Ortsbildelement zu. Während die Bahnhofstraße südwestlich des Plangebietes als Hauptverbindung zum Bahnhof fungiert und durch straßenbegleitende Wohnbebauung beiderseits gerahmt wird, spielen die übrigen Sammel- bzw. Wohnstraßen im Umfeld hinsichtlich des Ortsbildes eine eher untergeordnete Rolle.

Mit der Durchführung der Planung treten an die Stelle einer derzeitig wohnbaulich minderbebauten Fläche entlang der Uferstraße mehrere vielgeschossige Baukörper, die gemeinsam ein geschlossenes Straßenbild erzeugen. Im hinteren Bereich entstehen weitere Mehrfamilienhäuser, die sich gegenüber der straßenseitigen Neuplanung sowie der Gebäude auf der Bahnhofstraße städtebaulich harmonisch einfügen. Dabei orientieren sich die Höhenfestsetzungen des allgemeinen Wohngebietes an den benachbarten Bestandshöhen.

Durch die Planung wird ein Wohnquartier geschaffen, das sich dem umgebenden Ortsbild anschließt und dieses aufnimmt. Hierdurch wird eine Verzahnung der Strukturen

geschaffen und somit eine Harmonisierung des Ortsbildes gefördert. Die geplanten Mehrfamilienhäuser mit drei Vollgeschossen reagieren behutsam auf die umliegende Nachbarbebauung und berücksichtigen mit eingehaltenen Abstandsflächen die nachbarschaftlichen Belange sowie das vorhandene Ortsbild. Der geplante Hochpunkt an der Uferstraße bildet dagegen ein städtebauliches Pendant zu den Freiflächen des Friedhofes und dient als identitätsstiftender Quartiersauftakt. Aufgrund der gärtnerischen Gestaltung der Freibereiche ist ein positiver Beitrag zur Erhaltung des wohnbaulich geprägten Ortsbildes zu erwarten: Im Bebauungsplan ist die Dachbegrünung von Häusern und Tiefgaragen, die gärtnerische Gestaltung der Uferstraße sowie sonstige Pflanzmaßnahmen als Festsetzungen bereits enthalten. Darüber hinaus ist der Erhalt des prägenden Walnussbaums planungsrechtlich gesichert.

Die für das Landschaftsbild maßgeblichen Strukturen sind, insbesondere in den Randbereichen des Siedlungskörpers, in den Freibereichen vorzufinden. Das Plangebiet befindet sich im durch Ein- und Mehrfamilienhausstrukturen, aber auch den naheliegenden Friedhof geprägten Siedlungsgefüge im Zentrum Leichlingens. Innerstädtische öffentliche Grünstrukturen sind z.B. in Form des Friedhofes oder des Stadtparkes vorzufinden. Ein prägendes Landschaftsbild stellt die Wupper dar, welche von Nord nach Süd durch das Stadtzentrum Leichlingens fließt und überwiegend von Grünflächen mit Baumbestand gesäumt wird. Die Wupperauen erweisen sich somit als naheliegendes Landschaftsbild im innerstädtischen Kontext. Die naheliegenden Grünstrukturen, wie z.B. die des Friedhofes, werden durch die Planung aufgegriffen und behutsam ergänzt. Dementsprechend sind für die Ufer- und Poststraße Vorgartenzonen vorgesehen. Die übrigen Landschaftsstrukturen werden durch die Planung nicht tangiert.

Der im Plangebiet vorhandene Walnussbaum übernimmt nicht nur eine prägende Funktion im Orts- und Landschaftsbild, sondern stellt auch ein mögliches Habitat für u.a. die Avifauna dar. Gleichzeitig gehen von dem großkronigen Baum mit beachtlicher Wuchshöhe positive Effekte auf das Schutzgut Klima und Luft einher (z.B. Filtervermögen, Schattenbildung). Um diese wichtigen Funktionen erhalten zu können, wird der Baum planungsrechtlich gesichert.

Wie im Falle der neu zu begrünenden Uferstraße gegenüber dem bestehenden Friedhof, werden durch die Planung die umgebenden Grünstrukturen aufgegriffen und behutsam ergänzt.

Mit der Umsetzung der Planung werden für das Schutzgut Landschaft und Ortsbild keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.

6.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter, kulturelles Erbe

Auf dem Plangebiet selbst sind keine schutzwürdigen Kultur- oder Sachgüter bekannt. Es sind nach derzeitigem Kenntnisstand weder Baudenkmäler noch konkrete Hinweise auf Bodendenkmäler vorhanden. Unmittelbar nordöstlich des Plangebietes befindet sich der Friedhof Uferstraße, welcher durch die Planung nicht wesentlich beeinflusst wird. Somit sind mit Umsetzung des Bebauungsplanes keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter oder auf das kulturelle Erbe zu erwarten. Dennoch ist bereits ein Hinweis zur allgemeinen Meldepflicht und zum Veränderungsverbot bei Bodendenkmalfunden gemäß §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz (DSchG) im Bauleitplan enthalten.

6.10 Schutzgut Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Durch den Bebauungsplan werden keine Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern ausgelöst, die als erheblich einzustufen sind. Insgesamt können mit Umsetzung des Bebauungsplanes wesentliche negative Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Schutzgüter ausgeschlossen werden.

7. PLANUNGSALTERNATIVEN

Das Plangebiet stellt sich als eine der wenigen, innerstädtischen Potenzialflächen in Leichlingen dar. Im weiteren Stadtgebiet bestehen zwar weitere Frei- oder Brachflächen, diese sind jedoch nur bedingt geeignet oder es besteht kein unmittelbarer Flächenzugriff und können für eine kurzfristige Bebauung nicht aktiviert werden. Aufgrund der städtebaulichen Gesamtsituation in Leichlingen und der weiterhin hohen Nachfrage nach Wohnraum ist die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes sinnvoll.

Ein Verbleib des Plangebietes im heutigen Bestand („Nullvariante“) stellt daher für die Stadt Leichlingen keine sinnvolle, städtebaulich attraktive Alternative dar. Für eine Entwicklung weiterer Wohnbauflächen wäre alternativ der Zugriff auf Flächen außerhalb des Siedlungsgefüges (Außenbereich) denkbar, widerspricht jedoch dem Gebot des Baugesetzbuches, Maßnahmen der Innenentwicklung gegenüber Entwicklungen im Außenbereich vorzuziehen (§ 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB).

Insgesamt drängen sich weitere Planungsalternativen oder anderweitige Planungsmöglichkeiten somit nicht auf.

8. STÄDTEBAULICHE KENNWERTE

Flächenbilanz

Geltungsbereich (Bruttobauland)	ca. 5.540 m²
Allgemeine Wohngebiete (WA)	ca. 5.525 m²
Verkehrsflächen	ca. 15 m²

aufgestellt:

Haan, den 22.05.2020

Dipl.-Ing. Kadir Özbölük
Stadtplaner AKNW
ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH

Quellenverzeichnis

ISR INNOVATIVE STADT- UND RAUMPLANUNG GMBH (2019): FFH-Vorprüfung. Bebauungsplan Nr. 105 „Uferstraße“ Leichlingen, Haan.

ISR INNOVATIVE STADT- UND RAUMPLANUNG GMBH (2019): Artenschutzprüfung (ASP Stufe I) zum Bebauungsplan Nr. 105 „Uferstraße“ Leichlingen, Haan.

PLANUNGSBÜRO VIA EG (2020): Verkehrstechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Uferstraße“ in Leichlingen, Köln.

PEUTZ CONSULT GMBH (2020): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 105 „Uferstraße“ in Leichlingen, Düsseldorf.