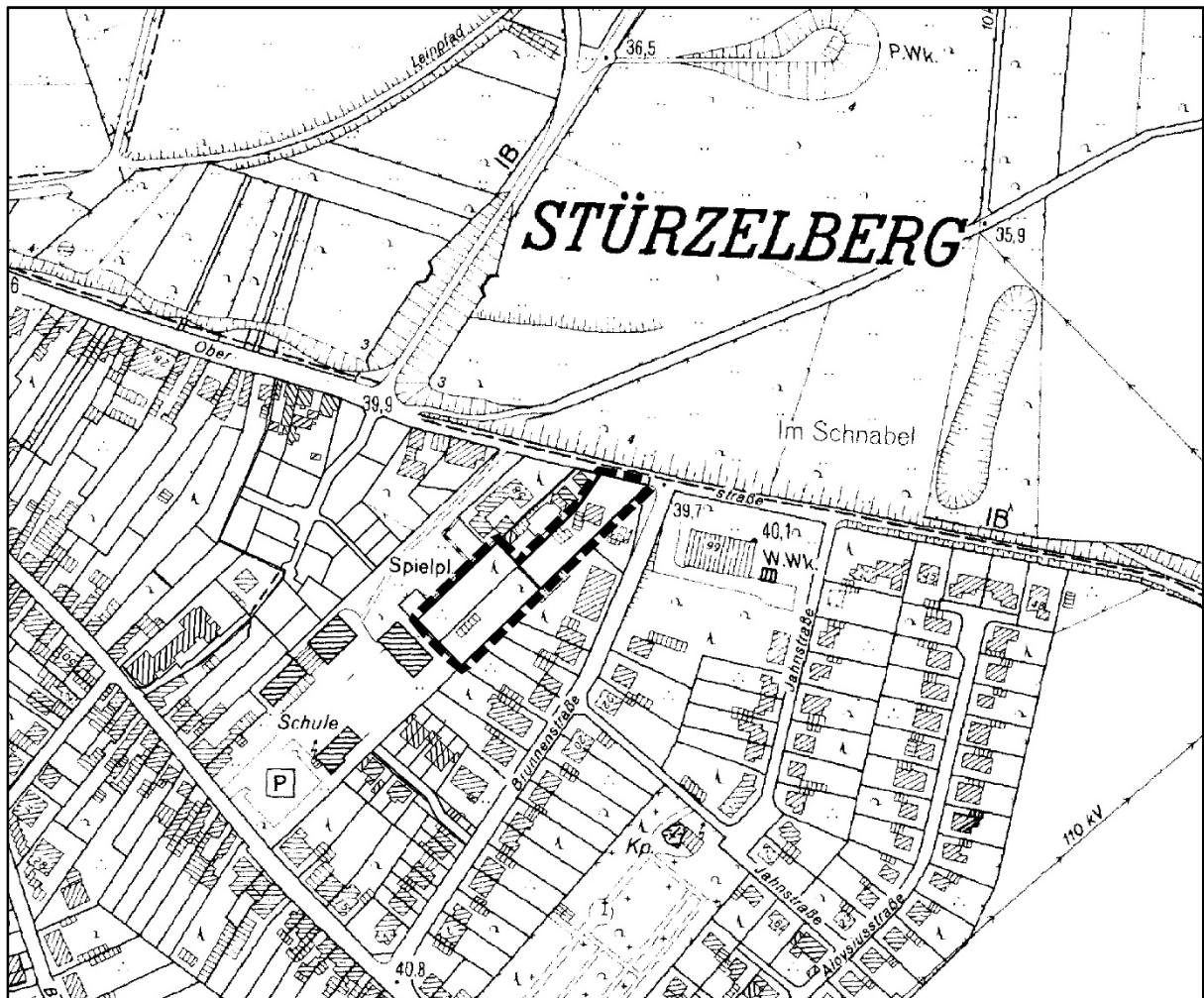


Begründung

**Teil A - Städtebauliche Aspekte -
zum Bebauungsplan Nr. 539
- Westlich Brunnenstraße -**

- Beschleunigtes Verfahren gemäß § 13a Baugesetzbuch -

zur öffentlichen Auslegung



Inhaltsverzeichnis

1. Planungsanlass	3
2. Örtliche Verhältnisse	
2.1 Lage des Plangebietes	3
2.2 Bestand	3
2.3 Umgebung	4
2.4 Erschließung	4
3. Gegenwärtiges Planungsrecht	
3.1 Darstellungen im Regionalplan	4
3.2 Darstellungen im Flächennutzungsplan (FNP)	4
3.3 Festsetzungen der bestehenden Bebauungspläne	4
3.4 Sonstige Satzungen und Fachplanungen	5
3.4.1 Einzelhandels- und Zentrenkonzept	5
3.4.2 Landschaftsplan (LPL)	5
3.4.3 Sanierungsgebiete	5
3.4.4 Denkmalsatzung	5
3.4.5 Vorkaufsrechtssatzung	6
3.5 Nachrichtliche Übernahmen	6
4. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes	
4.1 Planungsziele und Verfahrenswahl	6
4.2 Städtebauliches Konzept	7
4.2.1 Art der baulichen Nutzung	7
4.2.2 Maß der baulichen Nutzung	10
4.2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	10
4.2.4 Erschließung	13
4.2.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	13
4.2.6 Öffentliche Grünflächen und Spielplätze	14
4.2.7 Gestalterische Festsetzungen	17
4.2.8 Ver- und Entsorgung	18
5. Umweltbelange	
5.1 Schutzgut Klima	21
5.2 Schutzgut Luft	22
5.3 Schutzgut Boden und Fläche	22
5.4 Schutzgut Wasser	23
5.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen	27
5.6 Schutzgut Mensch	27
5.7 Schutzgut Natur und Landschaft	29
5.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	29
5.9 Störfallbetriebe	29
6. Soziale Maßnahmen	30
7. Bodenordnende Maßnahmen	30

1. Planungsanlass

Aufgrund der im Stadtgebiet ungebrochenen hohen Nachfrage nach zusätzlichem Wohnraum, soll im Stadtteil Stürzelberg auf einer bislang noch unbebauten Innenbereichsfläche zwischen dem Schulgelände der St. Nikolausschule an der Schulstraße und der nordöstlich verlaufenden Oberstraße eine Wohnbebauung in Form von zehn freistehenden Einfamilienhäuser entwickelt werden. Der räumliche Geltungsbereich ist ca. 0,4 ha groß und umfasst die Grundstücke Gemarkung Zons, Flur 17, Flurstücke 544, 568, 569 und 793. Die Grundstücke sind bislang nicht erschlossen (Gartenbereiche) und werden von keinem rechtsverbindlichen Bebauungsplan erfasst. Der Flächennutzungsplan stellt den Bereich als Wohnbaufläche (W) dar. Aufgrund der städtebaulichen Konzeption ist es erforderlich, die Realisierung des Wohnquartiers durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes planungsrechtlich zu sichern.

2. Örtliche Verhältnisse

2.1 Lage des Plangebietes

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes erstreckt sich über ein ca. 0,4 ha großes Flächenareal am nördöstlichen Randbereich des Stadtteils Stürzelbergs. Im Nordosten wird das Plangebiet durch die südwestliche Straßenbegrenzungslinie der Oberstraße und die nordöstliche Grundstücksgrenze des Flurstückes Gemarkung Zons, Flur 17, Flurstücke 793, im Südosten durch die Grundstücksgrenzen der Flurstücke Gemarkung Zons, Flur 17, Flurstücke 544, 568 und 569, im Südwesten durch die nordöstliche Grundstücksgrenze der St. Nikolaus Schule und im Nordwesten durch die Grundstücksgrenzen der Grundstücke Gemarkung Zons, Flur 17, Flurstücke 569 und 793 begrenzt.

Die mittlere Geländehöhe liegt bei ca. +38,00 m wobei das Plangebiet zum südwestlichen und nordöstlichen Plangebiet topographisch leicht ansteigt. Große Höhenunterschiede sind dabei nicht zu verzeichnen. Der tiefste Punkt liegt mit 37,95 m ü. NHN mittig an der nordwestlichen Plangebietsgrenze, während der höchste Geländepunkt mit 39,60 m ü. NHN an der südöstlichen Plangebietsgrenze an der Oberstraße.

2.2 Bestand

Das Plangebiet ist derzeit mit einem unbewohnten Einfamilienhaus an der Oberstraße (Flurstück 569) und diversen, auf den Grundstücken verstreut angeordneten, I-geschossigen Nebengebäuden (Schuppen, Ställe etc.) bebaut.

2.3 Umgebung

Nur durch die Oberstraße getrennt, grenzt das Plangebiet im Nordosten unmittelbar an das FFH-Gebiet „*Urdenbach – Kirberger Loch – Zonser Grind*“ und an seiner südwestlichen Plangebietsbegrenzung an das Schulgelände der städtischen Gemeinschaftsschule St. Nikolaus mit einer angegliederten offenen Ganztagschule. Im Nordwesten und Südosten wird das Bebauungsplangebiet von allgemeine Siedlungsbereichen eingerahmt.

2.4 Erschließung

Das Bebauungsplangebiet ist über die im Nordosten angrenzende Oberstraße an das örtliche öffentliche Verkehrsnetz angebunden. Unmittelbar neben dem geplanten Einmündungsbereich der geplanten Stichstraße (Planstraße) an der Oberstraße befindet sich die Bushaltestelle „*Brunnenstraße*“, die von den Linien Nrn. 886 und 887 täglich im Stundentakt angefahren wird. Über die beiden Buslinien verfügt der Ortsteil über eine gute Anbindung zur Dormagener Innenstadt und an das in ca. 2 km entfernt verlaufende überregionale Schienennetz mit dem RE- und S-Bahnhaltepunkt „Dormagen-Nievenheim“.

3.0 Gegenwärtiges Planungsrecht

3.1 Darstellung im Landesentwicklungsplan (LEP NRW)

Im Landesentwicklungsplan ist die Stadt Dormagen als Mittelzentrum eingestuft. Das Plangebiet wird als Siedlungsraum dargestellt. Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung stehen der städtebaulichen Zielsetzung des Bebauungsplanes damit grundsätzlich nicht entgegen.

3.2 Darstellungen im Regionalplan Düsseldorf (RPD)

Der geltende Regionalplan Düsseldorf (Rechtskraft am 13.04.2018) stellt das Bebauungsplangebiet Nr. 539 als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) mit der überlagernden Freiraumfunktion Grundwasser- und Gewässerschutz am Rande eines regionalen Grünzuges und Überschwemmungsbereiches dar. Die regionalen Ziele der Raumordnung und Landesplanung stehen der städtebaulichen Zielsetzung des Bebauungsplanes somit grundsätzlich nicht entgegen.

3.3 Darstellungen im Flächennutzungsplan (FNP)

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Dormagen stellt das Bebauungsplangebiet als „*Wohnbaufläche*“ (W) innerhalb einer Deichschutzzone dar. Das geplante Wohnquartier kann somit aus der Darstellung des Flächennutzungsplanes entwickelt werden. Eine Änderung ist nicht erforderlich.

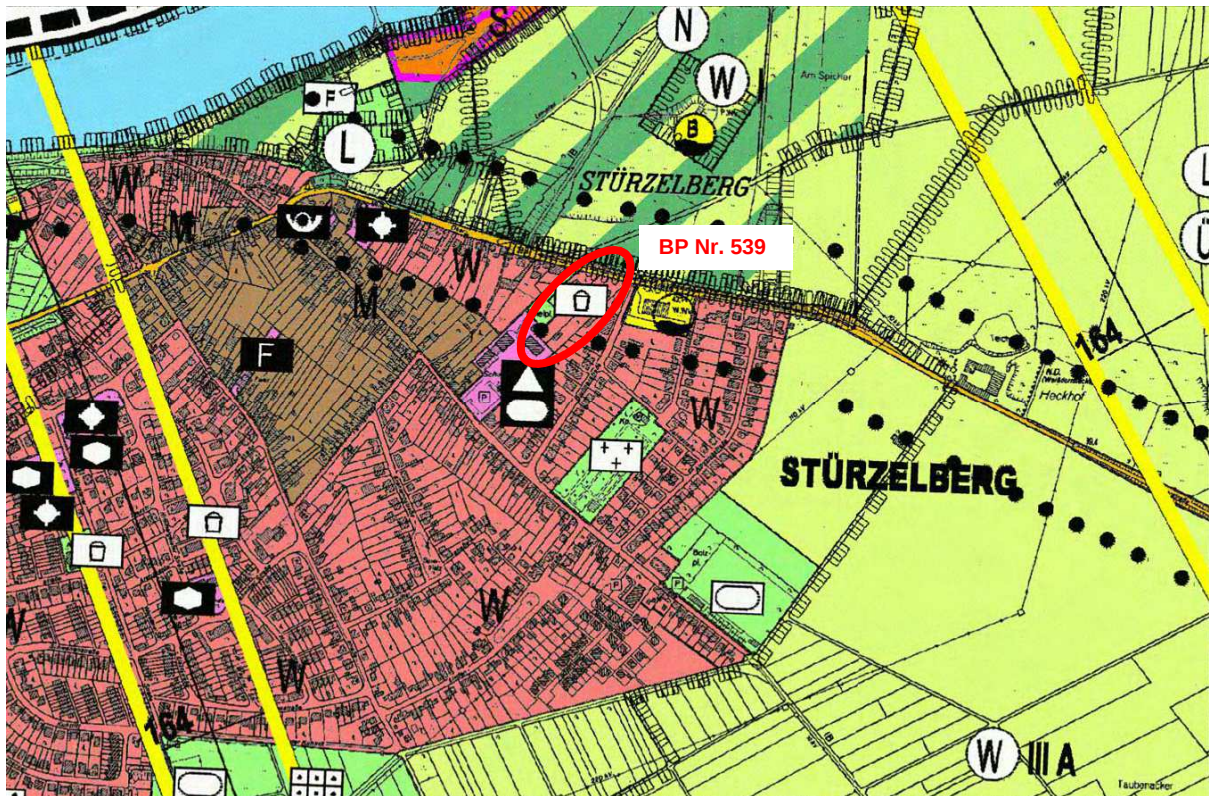


Abb. 1 Ausschnitt FNP

3.4 Festsetzungen der bestehenden Bebauungspläne

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs wird von keinem Bebauungsplan erfasst.

3.4. Sonstige Satzungen

3.4.1 Einzelhandels- und Zentrenkonzept

Zur Förderung und Steuerung der gesamtstädtischen Einzelhandelsentwicklung hat der Rat der Stadt Dormagen am 15.10.2013 das Einzelhandels- und Zentrenkonzept mit einer Dormagener Liste als städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB beschlossen. Das Konzept bestimmt das Plangebiet zu einem Standort außerhalb eines „Zentralen Versorgungsbereiches“ im Sinne des Landesentwicklungsplans (LEP NRW).

3.4.2 Landschaftsplan (LPL)

Das Bebauungsplangebiet Nr. 539 liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Kreis Neuss, Teilabschnitt II, Dormagen, 3. Änderung, vom 07.05.2001. Nur durch die Oberstraße getrennt, grenzt der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes jedoch im Nordosten unmittelbar an das FFH-Gebiet „Urdenbach – Kirberger Loch – Zonser Grind“.

3.4.3 Sanierungsgebiete/Denkmal-/Gestaltungs-/Vorkaufsrechtsatzung

Vorgaben aus Sanierungsgebieten, Denkmalsatzungen, Gestaltungssatzungen oder Vorkaufsrechtssatzungen bestehen für den Änderungsbereich nicht. Der Änderungsbereich liegt

nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Kreis Neuss, Teilabschnitt II, Dormagen, 3. Änderung, vom 07.05.2001.

3.5 Nachrichtliche Übernahmen

Das Plangebiet des Bebauungsplanes liegt in der Wasserschutzzone III a der Wassergewinnungsanlage "Auf dem Grind". Die diesbezüglichen Verbote, Einschränkungen und Genehmigungstatbestände der Wasserschutzgebietsverordnungen sind zu beachten und einzuhalten.

Das Bebauungsplangebiet befindet sich innerhalb der Deichschutzzonen III des Dormagener „Flügeldeiches“ der Deichschutzverordnung (DSchVO) -Ordnungsbehördliche Verordnung zum Schutze der Deiche und sonstigen Hochwasserschutzanlagen an den Gewässern erster Ordnung im Regierungsbezirk Düsseldorf. Die diesbezüglichen Verbote, Einschränkungen und Genehmigungstatbestände. Für Neubauvorhaben in einem Abstand von bis zu 100 m landseits der Hochwasserschutzanlagen ist eine Deichaufsichtliche Genehmigung zu beantragen.

4. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

4.1 Planungsziele und Verfahrenswahl

Planungsziele

Das verfügbare Wohnbauflächenpotential im Stadtteil Stürzelberg ist nahezu erschöpft. Im Zusammenhang mit einer parallel verlaufenden zunehmenden Überalterung der Stadtteilbevölkerung bedarf es aus Sicht der Stadtentwicklung einer planerischen Gegensteuerung. Ein geeigneter Lösungsansatz stellt hierbei auch die Bereitstellung zusätzlicher Wohnbauflächen auf bislang noch unbebauten Innenbereichen dar, der durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 539 „Westlich Brunnenstraße“ ihre Umsetzung finden soll. Mit der Ausweisung des geplanten Wohnquartiers soll gleichzeitig aber auch die hohe Nachfrage nach Bauland im Stadtgebiet bedient werden, die sich primär aus dem Bedarf der eigenen Bevölkerung, andererseits aber auch aufgrund der großen Nachfrage aus den benachbarten Ballungsräumen Düsseldorf / Neuss und Köln erklärt, da diese dort in angemessener Weise nicht mehr in ausreichendem Maße bedient werden kann und die sich dadurch auch auf das angrenzende Umland mit Städten, wie beispielsweise Dormagen, verlagert.

Verfahrenswahl

Grundlage des Verfahrens ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 in der zurzeit geltenden Fassung. Mit Inkrafttreten des „Gesetzes zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung von Städten“ vom 21.12.2006 besteht seit Beginn des Jahres 2007 die Möglichkeit, gemäß § 13a BauGB Bebauungspläne der Innenentwicklung im sogenannten „beschleunigten Verfahren“ durchzuführen. Die hierzu notwendigen Voraussetzungen, wie z.B. die Wiedernutzbarmachung oder Nachverdichtung von Flächen im Innenbereich und eine Größe der zulässigen Grundfläche innerhalb des Plangebietes von weniger als 20.000 m² sind für den Bebauungsplanvorentwurf Nr. 539 „Nordwestlich Brunnenstraße“ gegeben. Die Gesamtgröße des Baugebiets beträgt ca. 3.800 m².

Damit liegt die insgesamt zulässige Grundfläche deutlich unter 20.000 m². Der vorliegende Bebauungsplanentwurf steht auch nicht in sachlichem, zeitlichem und räumlichem Zusammenhang mit anderen Bebauungsplänen, durch die in Summe ggf. eine Grundfläche über 20.000 m² erreicht werden könnte. Des Weiteren werden durch den Bebauungsplan keine Vorhaben begründet, die der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Darüber hinaus bestehen keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Schutzgüter, die einer Anwendung des § 13a BauGB entgegenstehen würden. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 13 Abs. 3 BauGB wird der Bebauungsplanvorentwurf ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt.

4.2 Städtebauliches Konzept

Die für das Stadtgebiet fortgeschriebene Bevölkerungsstatistik verzeichnet für den Stadtteil Stürzelberg eine seit Jahren stagnierende Einwohnerzahl. Die aktuelle Einwohnerzahl belief sich am 31.12.2017 auf 4.064 Einwohner, einhergehend mit einer Tendenz zur Überalterung. Aus Sicht der Stadtentwicklung soll diese Stagnation durch gezielte Gegensteuerungsmaßnahmen positiv beeinflusst werden. Die städtebauliche Konzeption des Bebauungsplanes sieht ein aufgelockertes Wohnquartier vor, in dem primär die Errichtung von freistehenden Einzelhäusern (E) vorgesehen sind. Die Gebäudehöhe ist auf maximal 49,05 m über NHN begrenzt, was einer absoluten Höhenbegrenzung in vergleichbaren alternativen Bebauungsplänen für II-geschossige Baukörper entspricht im Stadtgebiet entspricht. Die Erschließung des Wohnquartiers erfolgt von der endausgebauten nordöstlich verlaufenden angrenzenden Oberstraße aus in Form eines 5,50 m breiten privaten Stichweges, der sich im Zentralbereich zu einer ca. 16,00 m breiten Wendeanlage für PKWs, Müllabfuhr und Rettungsfahrzeuge aufweitet und anschließend Querschnittsreduziert in 4,75 m Breite die restlichen acht südwestlichen Wohnquartiere erschließt. Neben einer Aufstellfläche für Mülltonnen in der Wendeanlage (am Tag der Abholung), sind ferner fünf öffentliche Besucherstellplätze und Pflanzflächen für Baumpflanzungen im privaten Straßenraum vorgesehen bzw. festgesetzt worden. Der notwendige Stellplatznachweis erfolgt in oberirdischer Form auf den privaten Baugrundstücken.

4.2.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplanvorentwurf sieht eine Nettowohnbaufläche von ca. 2.871 qm vor, was einem Gesamtflächenanteil im Plangebiet von ca. 75,8 % entspricht.

Entsprechend dieser Zielsetzung ist die Art der baulichen Nutzung für das gesamte Baugebiet gemäß § 4 BauNVO mit „Allgemeines Wohngebiet“ bestimmt worden. Mit dieser Festsetzung wird die vorherrschende Siedlungsstruktur der vorhandenen benachbarten Siedlungsflächen aufgenommen und weiter fortgeführt. Zur Differenzierung der städtebaulichen Zielsetzungen in Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung, erfolgt eine Gliederung des Allgemeinen Wohngebietes (WA) in WA 1 und WA 2. Gemäß § 1 (5) und (6) BauNVO trifft der Bebauungsplan in Bezug auf die hier zulässige *Art der baulichen Nutzung* nachfolgende Festsetzungen:

Im WA 1 und WA 2 sind allgemein zulässig:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Schank- und Speisewirtschaften sowie
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden,
- Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke.

Im WA 1 und WA 2 sind ausnahmsweise zulässig:

- nicht störende Handwerksbetriebe,
- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke.

Diese Nutzungen können das Plangebiet beleben ohne die ebenfalls zulässige Wohnnutzung in unzulässigerweise zu stören. Nicht störende Handwerksbetriebe, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke können hierzu ausnahmsweise ergänzend zugelassen werden, wenn sie sich städtebaulich in die festgesetzte Baustruktur integrieren und wenn von ihnen keine Störungen auf das Wohnen ausgehen. Dies bezieht sich primär auf das damit erzeugte Verkehrsaufkommen und die damit verbundene zusätzliche Immissionsbelastung. Die allgemein zulässigen, der Versorgung des Gebiets dienenden Läden werden dagegen nur im WA 1 allgemein zugelassen. Mit dieser Einschränkung soll verhindert werden, dass zusätzlicher Kunden- und Anlieferverkehr in das Plangebiet gezogen wird. Weiterhin sind in den WA 1 und WA 2 festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten nicht zulässig:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Diese Nutzungen werden aufgrund ihrer betriebsbedingten Flächeninanspruchnahme und der beabsichtigten städtebaulichen Struktur im gesamten Plangebiet des Bebauungsplanes ausgeschlossen. Ferner würden diese Nutzungen zu einer gebietsunverträglichen, erhöhten Verkehrsbelastung der Quartiersstraßen führen. Insbesondere bei der Tankstellennutzung ist zu befürchten, dass diese zusätzlichen gebietsfremden Verkehre in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ziehen würden, die zu Konflikten mit der benachbarten Wohnnutzung führen würden. Für die o. g. ausgeschlossenen Nutzungen stehen ausreichende Flächen im übrigen Stadtgebiet zur Verfügung.

In diesem Zusammenhang ist auch zu berücksichtigen, dass der nahe gelegene Rhein für das geplante Wohnquartier ein Risikogebiet bzw. Risikogewässer im Sinne des vorsorgenden Hochwasserschutzes darstellt. Zur Vorbeugung von Hochwassergefahren werden daher bestimmte Maßnahmen getroffen. So wird das Bebauungsplangebiet durch die Deichanlagen des Deichverbandes Dormagen geschützt (s. Kap. 5.4, Umweltbelange). Die Deichanlagen werden regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit getestet. Zudem ist geplant, die Deichanlagen

zeitnah zu modernisieren, um einen zusätzlichen Hochwasserschutz zu gewährleisten. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sieht auch der Bebauungsplanentwurf Nr. 539 unterstützende Planungsmaßnahmen vor, die im Sinne des gebotenen Hochwasserschutzes liegen. So muss beispielsweise das anfallende Niederschlagswassers der Dach- und sonstigen versiegelten Flächen durch eine Versickerung auf den privaten Grundstücksflächen erfolgen und werden damit nicht der öffentlichen Kanalisation zugeführt. Des Weiteren sind geplante Flachdächer im Bebauungsplangebiet bis zu einer Neigung von 10° extensiv zu bepflanzen. Die Flachdächer stellen somit ebenfalls einen „Wasserspeicher“ dar, der zur Entlastung führt. Als präventive Maßnahme zum Schutz der Sachgüter vor Überflutungsschäden, aber auch zum Schutz der künftigen Bewohner sind geplante Kellergeschosse in Form einer sog. „weißen Wanne“ (WU-Beton) zu errichten, durch die der Schutz des Gebäudes vor eindringenden Wasser gemindert wird.

Aber auch die bauliche Nachverdichtung bereits bebauter Innenbereiche wie im vorliegenden Fall, stellt einen Beitrag zum Hochwasserschutz dar, da dadurch eine weitere Versiegelung unbebauter Flächen im Außenbereich vermieden wird. Auf den Stadtteil Stürzelberg bezogen kommt hinzu, dass das verfügbare Wohnbauflächenpotential im Stadtteil Stürzelberg nahezu erschöpft ist. Wie der Wohnraumbedarfsanalyse des Rhein-Kreises Neuss, Stand 26.09.2017 (InWIS) zu entnehmen ist, steht im Stadtteil St Peter/Sürzelberg ein rein rechnerisches Wohnbauflächenpotential auf Quartiersebene für 120 Wohnungen zur Verfügung. Das in der Bedarfsanalyse aufgeführten Wohnbauflächenpotential ergibt sich durch die potentielle Nachverdichtung zweier bislang unbebauten Innenbereiche zwischen Schul-/Feld- und Oberstraße (BP 347, BP 349), in denen die Errichtung von ca. 120 Wohnungen möglich sind. Anderweitige potentielle Wohnbauflächen sind im Stadtteil Stürzelberg weder in der überörtlichen Planungsebene (RPD), noch auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (FNP) vorgesehen. Demzufolge stehen im Stadtteil Stürzelberg derzeit keine Wohnbauflächenpotentiale mehr zur Verfügung. Eine städtebauliche Weiterentwicklung des Stadtteils ist somit nicht mehr gewährleistet.

Vor dem Hintergrund, dass die bauliche Nachverdichtung an der Oberstraße nur zu einer geringen Beeinträchtigung der Schutzgüter führt, bietet der Änderungsbereich die günstigsten Voraussetzungen für die Bereitstellung der dringend benötigten zusätzlichen Wohnbauflächen im Stadtteil Stürzelberg. Zumal sowohl die Zielsetzung der übergeordneten Regionalplanung (RPD) diesen Bereich überwiegend als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) und die Zielsetzung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes (FNP 1980) das Bebauungsplangebiet als Wohnbaufläche (W) darstellt.

Mit den beschriebenen Maßnahmen soll ein ausreichender Schutz der Bevölkerung sowie eine Vorbeugung von Sachschäden erreicht werden. Vor diesem Hintergrund soll diese Fläche entsprechend der Darstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes (Wohnbaufläche) trotz ihrer Lage im Hochwasserrisikogebiet mit einer Wohnbebauung überplant werden, um den Bedarf an Wohnungen im Stadtteil Stürzelberg bedienen zu können.

4.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplanentwurf durch die Festsetzung der Grundflächen- (GRZ), der Geschossflächenzahl (GFZ), der maximalen Geschosshöhe sowie der maximalen Gebäude- und Traufhöhe bestimmt.

Grund- und Geschossflächenzahl

Der Bebauungsplanentwurf setzt für die Teilflächen WA 1 und WA 2 des Allgemeinen Wohngebietes (WA) als Obergrenze eine Grundflächenzahl von 0,4 (GRZ 1) und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,0 fest. In Verbindung mit den ergänzenden Festsetzungen, der im Plangebiet zulässigen maximalen Gebäudehöhen, ist damit eine zu starke bauliche Verdichtung des geplanten Wohnquartiers ausgeschlossen und eine verträgliche homogene Weiterentwicklung der im nordwestlich und südöstlich angrenzenden bestehenden Siedlungsstrukturen gewährleistet. Bei Ausnutzung der festgesetzten Grund- (0,4) und Geschossflächenzahl (1,0) ist sichergestellt, dass die geplanten Gebäude über ausreichend große Wohn/Nutzflächen verfügen werden, die eine bedarfsgerechte Grundrissgestaltung ermöglichen und die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse erfüllen. Neben der Steuerung der baulichen Dichte (GRZ 1) setzt der Bebauungsplanentwurf zur Steuerung des Versiegelungsgrades im Bebauungsplangebiet in seiner textlichen Festsetzung Nr. 5.1 weiterhin fest, dass die überbaubaren Grundstücksflächen im gesamten Plangebiet durch die Grundfläche der in § 19 (4) Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen, einschließlich der an Gebäude angrenzenden Terrassen, um bis zu 50 % überschritten werden dürfen, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ 2) von 0,6.

In Summe werden die im Bebauungsplanentwurf getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung zu keiner gebietsunverträglichen, zu starken baulichen Verdichtung oder Bodenversiegelung im Bebauungsplangebiet führen.

Zahl der Vollgeschosse/Gebäudehöhen

In Anlehnung an das im Nordwesten und Südwesten angrenzende vorhandene Siedlungsgefüge, setzt der Bebauungsplanentwurf die Zahl der Vollgeschosse für die geplanten Baukörper in den Teilflächen WA 1 – WA 2 des Allgemeinen Wohngebietes mit maximal II-Geschossen fest. Vor dem Hintergrund, dass mit der Anzahl der Vollgeschosse keine konkreten Gebäudehöhen festgesetzt werden, bestimmt der Bebauungsplanentwurf zur Harmonisierung des Siedlungsbildes, WA 1 bis WA 2 unter Beachtung der geplanten Plangebietstopografie eine für jedes Baugrundstück grundstückbezogene maximale NHN-Gebäudehöhe- (GH), die im Mittel bei 48,30 m über NHN und im vorderen Bereich der Oberstraße im Mittel 48,85 m über NHN liegen. Den festgesetzten max. Gebäudehöhen über NHN liegt eine absolute Gebäudehöhe von 9,10 m zugrunde, was einer Höhenbegrenzung in vergleichbaren alternativen Bebauungsplänen für II-geschossige Baukörper im Stadtgebiet entspricht. Dabei gelten nachfolgende Begriffsdefinitionen:

Als oberer Bezugspunkt für die Bemessung der in Meter über Normalhöhennull (NHN) festgesetzten maximalen Gebäudehöhen (GH max.) gilt bei Flachdächern (FD) der obere Abschluss der Attika inklusive der dazugehörenden Brüstungen, bei Satteldächern (SD) der obere Abschluss des Dachfirsts.

Traufhöhe

Als oberer Bezugspunkt für die Bemessung der in Meter über Normalhöhennull (NHN) festgesetzten maximalen Traufhöhen (TH max.) gilt bei Satteldächern (SD) der Schnittpunkt der Verlängerung der aufgehenden Außenwand mit der Oberkante der äußeren Dachhaut.

Mit diesen Höhenfestzungen ist gewährleistet, dass sich die neuen Baukörper in die umgebende Baustruktur homogen einfügt.

Garagenhöhen

Das erforderlichen Höhenniveau der geplanten Privatstraße führt dazu, dass für die Errichtung der Garagen auf den angrenzenden Baugrundstücken eine Aufschüttung erforderlich ist. Ansonsten besteht die Gefahr, dass bei Starkregenereignissen das Regenwasser in die Garagen laufen könnte. Vor diesem Hintergrund setzt der Bebauungsplan für jede einzelne Garage eine geplante Geländehöhe in Meter über Normalhöhennull (NHN) fest (GLH 2). Auch wenn die Höhenfestsetzungen dazu führen, dass der Garagenbaukörper über 3,00 m der angrenzenden Geländetopografie der Nachbargrundstücke liegt, löst dieser gemäß BauO NRW 2018 und den Ministerialen Handlungsempfehlungen des Landes vom Januar 2019 keine Abstandsflächen zu den Nachbargrundstücken aus. Baulasteintragen o. ä. werden somit nicht erforderlich. Unabhängig von der Garagenfläche wird das restliche Geländenniveau der Baugrundstücke ohne Höhenversprung an die vorhandenen Bestandshöhen der angrenzenden Nachbargrundstücke auslaufend angeglichen (GLH 1, vgl. a. Pkt. 4.2.1).

4.2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Bauweise

Gemäß § 22 BauNVO setzt der Bebauungsplanvorentwurf die Bauweise für die Teilflächen WA 1 – WA 2 des Allgemeinen Wohngebietes unter Beachtung des gegenwärtigen Siedlungsbildes mit „offener Bauweise“ (o) fest. Gemäß § 22 (2) BauGB werden ergänzend die Bebauungsform „*Einzelhäuser*“ festgesetzt. Mit der Festsetzung einer offenen Bauweise und Einzelhäusern erfolgt die Steuerung der baulichen Dichte für das ca. 0,4 ha große Plangebiet mit der gewährleistet ist, dass eine zu starke bauliche Verdichtung des relativ kleinen Geltungsbereichs vermieden wird.

Überbaubare Grundstücksflächen

Zur Gewährleistung der städtebaulichen Ordnung setzt der Bebauungsplanentwurf auf den Baugrundstücken überbaubare Grundstücksflächen fest, die gemäß § 23 (1) BauNVO mit Baugrenzen gefasst sind. Zur weiteren Flexibilisierung der Grundriss- und Gebäudegestaltung bestimmt der Bebauungsplanentwurf in seiner textlichen Festsetzung 6.1 und 6.2 weiterhin,

dass im WA 1 und WA 2 ein Vortreten von Bauteilen gegenüber den Baugrenzen ausnahmsweise für Treppenträume und ihre Überdachungen, Dachvorstände und Aufzugsschächte zugelassen werden kann. Mit der gleichen städtebaulichen Zielsetzung setzt der Bebauungsplanentwurf darüber hinaus fest, dass für die Baufelder 4 bis 6 ein Vortreten dieser Bauteile gegenüber den Baugrenzen um max. 0,50 m und für die Baufelder 7 bis 10 kann ein Vortreten dieser Bauteile gegenüber den Baugrenzen um max. 1,00 m zugelassen werden kann. Die Gesamtbreite der Gebäude- und Bauteile sowie Vorbauten darf 1/3 der Länge der betroffenen Gebäudeaußenwand nicht überschreiten. Das Vortreten von Balkonen und Altanen an den straßenabgewandten Seiten bis zu einem Maß von maximal 2,50 m, und das Vortreten von Terrassenüberdachungen werden bis zu einem Maß von max. 4,00 m zugelassen, wenn die Gesamtbreite der Anlage 1/2 der Länge der betroffenen Gebäudeaußenwand nicht überschreitet.

Wohnungsbegrenzung

Zur Sicherstellung einer kalkulierbaren baulichen Bewohnerdichte im Bebauungsplangebiet, wird die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB auf eine Wohnung/Hauseinheit begrenzt (textl. Festsetzung Nr. 7.1).

Mit diesem planerischen Steuerungsinstrument wird einem ansonsten zu befürchtenden höheren baulichen Verdichtungsgrad und dem Risiko einer höheren Verkehrsbelastung sowohl durch Fahr- als auch durch den ruhenden Verkehr (unverhältnismäßig hoher Stellplatzanteil, Problematik der Unterbringung auf den Grundstücken) entgegengetreten, da das gewählte Erschließungskonzept darauf nicht ausgelegt ist. Negative Begleiterscheinungen wären in einer geringeren Wohnqualität für die künftigen Bewohner, einer höheren Lärmbelastung und einer geringeren Verkehrssicherheit für das Wohnquartier zu sehen. Die Wohnungsbegrenzung steht auch im Einklang mit dem erstellten Verkehrsgutachten. Das Gutachten belegt, dass bei Zugrundelegung von 10 Wohneinheiten, für das Bebauungsplangebiet das damit zusätzlich verursacht Verkehrsaufkommen vom vorhandenen öffentlichen Verkehrsnetz sicher und problemlos aufgenommen werden kann. Im Plangebiet könnten i. V. mit der textlichen Festsetzung für den Fall der Errichtung von max. 10 möglichen Einfamilienhäusern demnach max. 10 Wohneinheiten entstehen.

4.2.4 Erschließung

Die Erschließung des Wohnquartiers erfolgt von der nordöstlich angrenzenden endausgebauten Oberstraße über einen privaten Stichweg (GFL-Fläche), der sich im Zentralbereich zu einer ca. 16,00 m breiten Wendeanlage für PKWs, Müllabfuhr- und Rettungsfahrzeugen aufweitet und anschließend Querschnittsreduziert in 4,75 m Breite die restlichen acht südwestlichen Baukörper erschließt. Die Höhenlage der Privatstraße (GFL-Fläche) ist durch die Festsetzung von NHN-Höhenkoten im Bebauungsplanentwurf geometrisch Eindeutig festgesetzt worden. In Bezug auf die Nutzung der Privatstraße setzt der Bebauungsplanentwurf ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit, ein Geh-, Fahr und Leitungsrecht zugunsten der Ver-

und Entsorgungsträger sowie ein Fahrrecht zugunsten für Notfallfahrzeuge fest (s. a. Pkt. 4.2.5). Neben drei Besucherstellplätzen und einer Aufstellfläche für Mülltonnen, die nur am Tag der Abholung genutzt wird, werden ferner Pflanzflächen für Baumpflanzungen im Straßenraum angeordnet.

Privat- und Besucherstellplätze/ Stellplatzanlagen

Der notwendige Stellplatznachweis erfolgt für das gesamte Plangebiet in oberirdischer Form auf dem eigenen Grundstück. Zur Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung bestimmt der Bebauungsplanentwurf in seinen ergänzenden textlichen Festsetzungen dazu, dass im WA 1 und WA 2 Garagen, Carports und Stellplätze ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in den mit „GA“ gekennzeichneten Flächen zulässig sind. Die Garagenstandorte werden dabei bewusst am Grundstücksende platziert, damit der dadurch verlängerte Zufahrtsbereich zur Garage von einem weiteren PKW als Stellplatz genutzt werden kann.

Besucherstellplätze

Der Bebauungsplanvorentwurf sieht mindestens drei Besucherstellplätze in der privaten Verkehrsfläche vor. Da der Bebauungsplan keine Aussagen über die Aufteilung der Verkehrsflächen trifft, können Angaben über die endgültigen Standorte jedoch erst nach Erstellung der sich anschließenden Ausbauplanung getroffen werden. Der Bebauungsplan enthält jedoch bereits Darstellungsempfehlungen bzw. Festsetzungen für öffentliche Besucherstellplätze. Mit diesen Festsetzungen wird sichergestellt, dass im gesamten Wohnquartier ein geordneter Verkehrsablauf sowohl in Bezug auf den PKW-bezogenen Fahr- und ruhenden Verkehr, als auch für den der schwächeren Verkehrsteilnehmer relevanten Fuß- und Radwegverkehr gewährleistet werden kann.

4.2.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die im Plangebiet mit **GFL** festgesetzte Fläche (Privatstraße) ist wie folgt zu belasten:

Mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit und der Notfallfahrzeuge,

Mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger,

Damit ist sichergestellt, dass alle die Privatstraße nutzen, die in diesem Bereich geplanten Leitungen und Kanäle verlegt sowie dauerhaft betrieben und unterhalten werden können und die die Befahrbarkeit der Privatstraße durch Notfallfahrzeuge und Fahrzeuge von Ver- und Entsorgungsträger, z. B. zur gewährleistet ist.

Des Weiteren sind die im Plangebiet mit einer Dreieckschraffur festgesetzten Teilflächen F1 A, F1 B, F2 A, F2 B (Garagenzufahrten) wie folgt zu belasten:

Für F1A mit einem Fahrrecht zu Gunsten von Baufeld 8,

Für F1B mit einem Fahrrecht zu Gunsten von Baufeld 7,

Für F2A mit einem Fahrrecht zu Gunsten von Baufeld 10,

Für F2B mit einem Fahrrecht zu Gunsten von Baufeld 9.

Damit ist sichergestellt, dass die Grundstückseigentümer auch unter Berücksichtigung des geringen Fahrbahnquerschnitts von 4,75 m ihre Garagen jederzeit erreichen können. Die hinter den markierten Flächen gelegenen Zufahrtsbereiche können als zusätzliche PKW-Abstellfläche genutzt werden

4.2.6 Öffentliche Grünflächen und Spielplätze

Öffentliche Grünflächen

Unter Berücksichtigung des nur 0,4 ha großen Plangebietes und dem unmittelbar nur durch die Oberstraße getrennten nördlich angrenzenden FFH-Gebietes „*Urdenbach – Kirberger Loch – Zonser Grind*“, liegt die primäre städtebauliche Zielsetzung des Bebauungsplanes in Bezug auf die Grünordnungsplanung nicht in der Neuplanung zusätzlicher Grünanlagen, sondern in dem Bestreben, dass geplante Wohnquartier räumlich homogen in sein städtebauliches Umfeld zu integrieren. Aufgrund der Plangebietsgröße setzt der Bebauungsplanentwurf im Plangebiet selbst keine öffentlichen Grünflächen fest.

Spielplätze

Auf Grundlage der „Hinweise für die Planung von Spielflächen“ des RdErl. d. Innenministers (Stand 01.01.2003: MSWKS) ist die Spielfächensituation Bebauungsplangebiet untersucht worden (Abb. 2). Der Runderlass unterscheidet unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Bedürfnisse der einzelnen Altersstufen, zwischen den Spielbereichen der Kategorien A (alle Altersstufen), B (schulpflichtigen Kinder) und C (Kleinkinder und jüngere Schulkinder). Ferner gibt er unter Beachtung der Bebauungsdichte des Einzugsbereichs Richtwerte für den Spielflächenbedarf an und spricht mit Hinweis auf den Forschungsbericht „öffentliche Spielplätze“, herausgegeben im Auftrag des Innenministers durch das Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung, Empfehlungen für die Flächenaufteilung, Ausstattung und Gestaltung der einzelnen Spielflächenarten aus. Der durchgeführte darauf fußende Nachweis für den Spielflächenbedarf (Abb.3) des Bebauungsplangebietes kommt zu nachfolgendem Ergebnis:

Spielbereich A

Direkt im Nordwesten an das Bebauungsplangebiet angrenzend stellt der wirksame Flächennutzungsplan eine öffentliche Spielplatzfläche für den Spielbereich A dar. Der Spielflächenbedarf für den „*Spielbereich A*“ soll gemäß Runderlass d. Innenministers allen Altersstufen dienen, eine Mindestgröße von 1.500 qm aufweisen und eine maximale Entfernung von den zugeordneten Wohngebieten von 1.000 m nicht überschreiten. Die benachbarte Spielplatzfläche entspricht jedoch mit ca. 1000 qm nicht der geforderten Richtliniengröße des Ministerialerlasses und kann dadurch auch nicht den für Spielbereiche A geforderten Ausstattungsstandard -ausgelegt für alle Altersstufen- erfüllen. Er erfüllt aber die Anforderungen eines Spielbereichs B gemäß den Anforderungen des Ministeriellen Runderlasses (s. a. „Spielbereich B“).

Vor diesem Hintergrund wird der Spielflächenbedarf für den „*Spielbereich A*“ durch den ca. 1 Km südwestlich des Bebauungsplangebiet Nr. 539 gelegenen Spielplatz „Am Schneckenacker“ abgedeckt für das Bebauungsplangebiet Nr. 539 abgedeckt (Abb. 2). Mit einer Größe von insgesamt ca. 5.400 qm Spielfläche (Brutto) weist er eine Gesamtspielfläche auf, die die Flächenanforderungen des Runderlasses von mindestens 1.500 qm deutlich übertrifft. Entgegen der Spielplatzfläche an der Oberstraße mit ca. 1.000 qm ist für diesen Spielplatz (Am Schneckenacker) mit einer zur Verfügung stehenden Grundstücksfläche von ca. 5.400 qm gewährleistet, dass diese Spielfläche ausreichenden Platz für das Aufstellen von möglichst unterschiedlichen Spielgeräten und -einrichtungen bietet und somit wie im Spielplatzerlass gefordert, ein bedarfsgerechtes Spielangebot für alle Altersgruppen anbieten kann. Auf Grundlage von digitalem Kartenmaterial wurde der Abstand des Spielplatzes „Am Schneckenacker“ zum weit entferntesten Punkt des Bebauungsplangebiets mit ca. 1.050 m ermittelt. Die minimale Überschreitung der möglichst einzuhaltenden Standortentfernung von 1.000 m zum zugeordneten Wohngebiet wird damit am nordöstlichen Rand Geltungsbereichs um ca. 50,00 m geringfügig überschritten. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass der Runderlass des Innenministers zur Ermittlung des spezifischen Spielflächenbedarfes eines einzelnen Ortsteils ein Berechnungsverfahren vorgibt, in dem die Bebauungsdichte des Stadtteils (dichte und locker bebaute Gebiete) Berücksichtigung findet. Der rechnerische Nachweis für den eher ländlich geprägten Stadtteil Stürzelberg führte im Ergebnis zu einer Überversorgung des Stadtteils mit öffentlichen Spielflächen. Vor diesem Hintergrund besitzt die geringfügige Entfernungsüberschreitung nur marginale Bedeutung und ist tolerierbar.

Spielbereich B

Der Spielbereich B, soll gemäß Runderlass d. Innenministers eine maximale Entfernung zu Wohngebieten von 500 m nicht überschreiten und eine Mindestgröße von 400 qm aufweisen. Dieser Spielbereich wird für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanvorentwurfs Nr. 539 durch den v. g. im FNP als Spielbereich A dargestellten öffentlichen Kinderspielplatz an der Oberstraße/Nikolaus Schule mit einer Größe von ca. 1.000 qm nachgewiesen, der unmittelbar an der nordwestlichen Plangebietsbegrenzung an die Grundstücksgrenze des Grundstückes Gemarkung Zons, Flur 17, Flurstücke 793 angrenzt (Abb. 2).

Spielbereich C

Unter Hinweis auf die Grundstücksgrößen der neu geplanten Wohnquartiere und den in unmittelbarer Nachbarschaft gelegenen Spielbereich B zwischen Oberstraße/Nikolaus Schule, besteht ein ausreichendes Angebot an Freiflächen, die von Kleinkindern und jüngeren Schulkindern des geplanten Wohnquartiers wohnungsnah und unter Aufsicht der Eltern zum Spielen genutzt werden können. Vor diesem Hintergrund wird auf die Ausweisung eines Kinderspielplatzes der Kategorie C im Bebauungsplangebiet verzichtet.

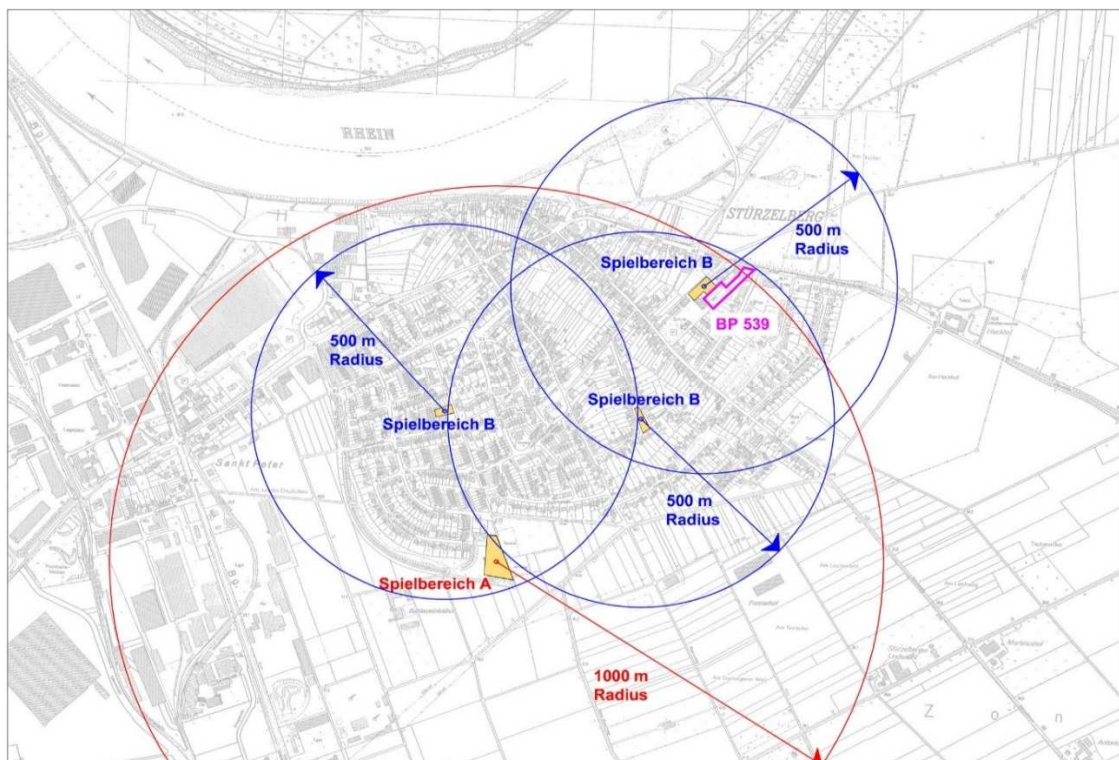


Abb. 2 Spielflächenübersicht

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass die gemäß Runderlass nachzuweisenden Spielflächen der Kategorie A mit einer zentralen Versorgungsfunktion für den Ort, der Kategorie B mit der Versorgungsfunktion für einen Wohnbereich sowie der Kategorie C in ausreichender Entfernung zum Bebauungsplangebiet liegen und für das Bebauungsplangebiet somit ein gutes Spielflächenangebot besteht.

4.2.7 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Bepflanzungen

Im Hinblick auf die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie einer nachhaltigen ökologischen Ausrichtung der Neuplanung, wird eine möglichst starke Durchgrünung bzw. Bepflanzung des Plangebietes und der festgesetzten baulichen Anlagen angestrebt. Vor diesem Hintergrund sind gestalterische Anforderungen in Bezug auf das Freiraum- und Grünordnungskonzept vorgesehen, die zum Ziel haben, den Grünflächenanteil im Plangebiet zu erhöhen und damit den negativen Auswirkungen eines hohen Versie-

gelungsgrades gezielt entgegen zu treten. Zur Gewährleistung einer homogenen Gesamtkonzeption sind sie erforderlich, da sie wesentlich das städtebauliche Erscheinungsbild des öffentlichen Raumes bestimmen werden. Im Einzelnen sind nachfolgende Pflanzgebote im Bebauungsplanentwurf bestimmt worden:

Bepflanzung der Baugebiete

Im WA 1 und WA 2 sind die mit „A“ gekennzeichneten Flächen mit Ausnahme der Ein- und Ausfahrtbereiche, den notwendigen Zuwegungen zu Eingangsbereichen, den Nebenanlagen zur Unterbringung von Sammelbehältern für Müll/ Abfälle sowie den erforderlichen Aufstellflächen für Rettungsfahrzeuge als Grünfläche anzulegen. Die Bepflanzung der Flächen ist in Form einer strukturreichen Mischvegetation aus Laubbäumen, Laubsträuchern, bodendeckenden Gehölzen, Staudengewächsen oder Rasen vorzunehmen. Die festgesetzten Pflanzmaßnahmen sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten; bei Abgang sind gleichwertige standortgerechte Nachpflanzungen vorzunehmen.

Bepflanzung von privaten Verkehrsflächen und privaten Stellplätzen

In der mit GFL gekennzeichneten Fläche (private Verkehrsfläche) sind im Zuge des Straßenausbaus mindestens 2 hochstämmige Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 16 -18 cm zu pflanzen. Die festgesetzten Pflanzmaßnahmen sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten; bei Abgang sind gleichwertige standortgerechte Nachpflanzungen vorzunehmen.

Die im südlichen Bereich der Wendeanlage an die GFL Fläche angrenzende Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, ist mit einer mindestens 1,80 m hohen Hecke zu bepflanzen. Die festgesetzte Pflanzung ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten; bei Abgang sind gleichwertige Nachpflanzungen vorzunehmen.

Bepflanzung von Dächern

Im WA 1 und WA2 sind Flachdächer und flach geneigte Dächer bis max. 10° Dachneigung unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu bepflanzen. Die Stärke der Vegetationstragschicht muss im Mittel 8 cm betragen. Das Dachbegrünungssubstrat muss der Richtlinie der Forschungsgesellschaft, Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), Ausgabe 2018, entsprechen (IV. Hinweise). Von der Bepflanzung ausgenommen sind begehbare Terrassen, Dachterrassen, verglaste Flächen und technische Aufbauten, soweit sie gemäß anderen Festsetzungen auf diesen Flächen zulässig sind. Diese Ausnahme von der Verpflichtung zur Bepflanzung gilt nicht für aufgeständerte Anlagen zur regenerativen Energiegewinnung.

4.2.8 Gestalterische Festsetzungen

Eine weitere wesentliche städtebauliche Zielsetzung bei der Umsetzung des Bebauungsplanentwurfs liegt in einer qualitätsvollen Gestaltung des zukünftigen Ortsbildes bei gleichzeitiger Beibehaltung der Flexibilität für die Belange der künftigen Bauherren. Zudem soll sich die

Neubebauung behutsam und homogen in die bestehende Bebauung einfügen. Dieser Intention folgend, trifft der Bebauungsplan nachfolgende gestalterische Festsetzungen:

Einfriedungen

Im WA 1 und WA 2 sind für die Baufelder 1 bis 6 innerhalb der mit „A“ gekennzeichneten Flächen Einfriedungen an den Grenzen der mit GFL gekennzeichneten Flächen nicht zulässig.

Im WA 2 sind für die Baufelder 7 bis 10 innerhalb der mit „A“ gekennzeichneten Fläche Einfriedungen an der Grenze zur festgesetzten GFL-Fläche (Privatstraße) ausschließlich in Form von Heckenpflanzungen bis zu einer Höhe von max. 1,80 m zulässig. Ausnahmsweise sind Drahtzäune bis zu einer maximalen Höhe von 1,80 m zulässig, sofern sie in die Heckenpflanzung integriert werden.

Im WA 1 und WA 2 sind innerhalb der übrigen Grundstücksflächen Einfriedungen ausschließlich in Form von Heckenpflanzungen mit einer maximalen Höhe von 1,80 m zulässig. Ausnahmsweise sind Drahtzäune bis zu einer maximalen Höhe von 1,80 m zulässig, sofern sie in die Heckenpflanzung integriert werden.

Dächer/ Dachaufbauten

Im WA 1 und WA 2 sind Dachaufbauten in zweiter Dachebene (Spitzboden) unzulässig.

Im WA 1 und WA 2 sind nur Flachdächer (FD) mit einer Neigung von maximal 10° und Satteldächer (SD) mit einer Neigung von maximal 45° zulässig.

Im WA 1 und WA 2 dürfen Zwerchgiebel die sich aus dem aufgehenden Mauerwerk entwickeln und die die Wirkung von Dachgauben haben die zulässige Traufhöhe bis zu max. 1,50 m überschreiten. Die Gesamtbreite darf dabei unter Einhaltung der Abstandsflächenvorschriften des § 6 BauO NRW 1/3 der Länge der betroffenen Gebäudeaußenwand nicht überschreiten.

Im WA 1 und WA 2 muss ein zweites Obergeschoss als Nichtvollgeschoss ausgebildet sein, dass jeweils an der mit GFL gekennzeichneten Fläche um mindestens 1,0 m zurückspringen muss, wobei eine Grundfläche von max. drei Viertel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses nicht überschritten werden darf. Eine Unterbrechung des Zurückweichens durch ein untergeordnetes Gebäudeteil (z. B. Fahrstuhlanlage und/oder Treppenanlage) ist zulässig.

4.2.9 Ver- und Entsorgung

Versorgung

Die Energieversorgung des Plangebietes wird in Abstimmung mit den Versorgungsträgern durch den Anschluss an das vorhandene Strom- und Versorgungsnetz der Stadt Dormagen sichergestellt.

Entsorgung

Die Schmutzwasserentwässerung des Baugebietes erfolgt über den zu verlegenden öffentlichen Abwasserkanäle in der mit GFL gekennzeichneten Fläche (private Verkehrsfläche), der an den öffentlichen Mischwasserkanal in der Oberstraße anzuschließen sind. Die Entwässerung des auf der Privatstraße anfallenden Niederschlagswasser erfolgt über eine Rigole inklusive der Vorbehandlung über eine Sedisubstratoranlage oder einer vergleichbaren Abwasserbehandlungsanlage. Die Entwässerung des auf den Privatstraßen anfallenden Niederschlagswassers der Dach- und sonstigen versiegelten Flächen erfolgt durch eine Versickerung auf den privaten Grundstücksflächen. Die Vorgaben des Ingenieurbüros „Hans Schnock Planung-Haustechnik“, Stand 29.05.2019 sind zu beachten.

Teil B- Umweltbelange

5. Umweltbelange

Aufgrund der Durchführung des Planverfahrens gemäß § 13a BauGB „Bebauungspläne der Innenentwicklung“ ist die Erstellung eines Umweltberichts zum Bebauungsplan gemäß § 2a BauGB nicht erforderlich. Gleichwohl sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltbelange zu berücksichtigen und zu bewerten. Wesentliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der Umwelt werden nachfolgend unter Berücksichtigung der Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs.1 BauGB und gemäß § 4 Abs. 1 BauGB dargestellt.

Zielvorgaben Fachplanungen

Der geltende Regionalplan Düsseldorf (Rechtskraft am 13.04.2018) stellt das Bebauungsplangebiet Nr. 539 als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) mit der überlagernden Freiraumfunktion Grundwasser- und Gewässerschutz am Rande eines regionalen Grünzuges und Überschwemmungsbereiches dar. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs liegt nicht im Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplans II „Dormagen“. Es bestehen keinerlei landschaftsrechtliche Schutzausweisungen. Auch liegen keine geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG / § 42 LNatSchG NRW im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung vor. Die nächstgelegenen schützenswerte Biotope liegen etwa 1 km entfernt. Nationalparke und Biosphärenreservate gemäß den §§ 24 /36 und 25 / 37 BNatSchG / LNatSchG NRW sind im Landschaftsraum ebenfalls nicht vorhanden. Laut Alleenkataster des LANUV sind hier oder im näheren Umfeld des Plangebietes keine geschützten Alleen nach § 41 LNatSchG NRW vorhanden.

Im Umfeld des Plangebietes sind jedoch zwei Natura 2000-Gebiete ausgewiesen. Zum einen das nur durch die Oberstraße getrennte und mit einer Fläche von 705 ha das FFH-Gebiet „*Urdenbach – Kirberger Loch – Zonser Grind*“ mit der Kennung DE-4807-301 und etwa 2 km entfernt, liegt das FFH-Gebiet „*Wahler Berg*“ (DE-4806-305), welches einen Teil des NSG „*Wahler Berg, Hannepützheide und Martinsee*“ abdeckt. Das FFH-Gebiet Urdenbach – Kirberger Loch – Zonser Grind ist als Auengebiet geprägt durch Grünland und wird bei Hochwasser des Rheins überflutet. Darüber hinaus gibt es großflächige magere Flachland-Mähwiesen, die durch artenreiche Silgen- und Glatthaferwiesen geprägt sind. Darin befinden sich einige Altgewässer und in deren Umfeld Röhrichte und größere Weiden-Auenwaldbestände. Das FFH-Gebiet ist insofern von Bedeutung, da sich dort eine der letzten mageren Flachland-Mähwiesen befindet, die von der Vernichtung bedroht sind. Darüber hinaus ist das Gebiet Brutstätte für den Eisvogel, den Wachtelkönig sowie den Wespenbussard und beherbergt vom Aussterben bedrohte Pflanzen- und Tierarten, wie das Sumpf-Greiskraut oder die Zwergfledermaus. Auf Grund der Lage am Ballungsrandgebiet ist der Erhalt dieses Rheinauenlandausschnittes wichtig für den Rheinkorridor zwischen Niederrhein und Mittelrhein. Angrenzend

an das FFH-Gebiet beginnen das Rhein-Fischruhezonen-Gebiet sowie die feuchten Uferhochstaudenfluren. Da sich der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes Nr. 539 in unmittelbarer Nähe, also weniger als 300 m entfernt, vom FFH-Gebiet befindet, muss geprüft werden, inwieweit die Planung Auswirkungen auf das FFH-Gebiet hat. Im Rahmen der FFH-Vorprüfung ergab sich, dass nicht damit zu rechnen ist, dass die Auswirkungen des Vorhabens eine Fernwirkung auf die Lebensgemeinschaften und die besonders schützenswerten Tierarten ausüben, welche über jene hinausgehen, die bereits jetzt von den Häusern der umgebenden Siedlung ausgeübt werden. Die Lebensraumstrukturen im Plangebiet sind für die in den FFH-Schutzzielen genannten Arten nicht geeignet. Es bleibt also festzuhalten, dass keine erheblichen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet zu erwarten sind und die Erheblichkeitsschwelle nicht überschritten wird. Sollten die noch durchzuführenden frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß § 3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB jedoch zu weiteren bzw. gegenteiligen Erkenntnissen führen, werden diese im weiteren Verfahrensablauf hinreichend Berücksichtigung finden. Angrenzend an das FFH-Gebiet beginnen das Rhein-Fischruhezonen-Gebiet sowie die feuchten Uferhochstaudenfluren.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Dormagen stellt für das Plangebiet „Wohnbaufläche“ dar. Im Nordwesten und Südosten sowie im Südwesten schließen direkt die Wohnbauflächen des Ortsteils Stürzelberg an, während im Nordosten unmittelbar das FFH-Gebiet „Urdenbach – Kirberger Loch – Zonser Grind“ an das Bebauungsplangebiet angrenzt.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 539 „Westlich Brunnenstraße“ wird bislang von keinem Bebauungsplan erfasst.

5.1 Schutzgut Klima

Lokalklimatisch betrachtet befindet sich das Bebauungsplangebiet in einem Vorstadtklima, in unmittelbarer Nähe zu einem Stadtrandklima. Der Versiegelungsgrad in diesem Klimatop beläuft sich derzeit auf 15,6 %. Wegen der umliegenden Freiräume und angesichts des kleinen Planungsraums von weniger als 1 ha, wird die Bebauung des Plangebiets keine spürbaren Auswirkungen auf das Lokalklima haben. Es ist von einer guten Durchlüftung auszugehen, da das Plangebiet in unmittelbarer Nähe des Rheins und der Rheinauen ist. Der Klimatoptyp Vorstadtklima wird sich voraussichtlich nicht ändern. In der näheren Umgebung von Stürzelberg befinden sich keine Messorte der Luftqualitätsüberwachung in NRW.

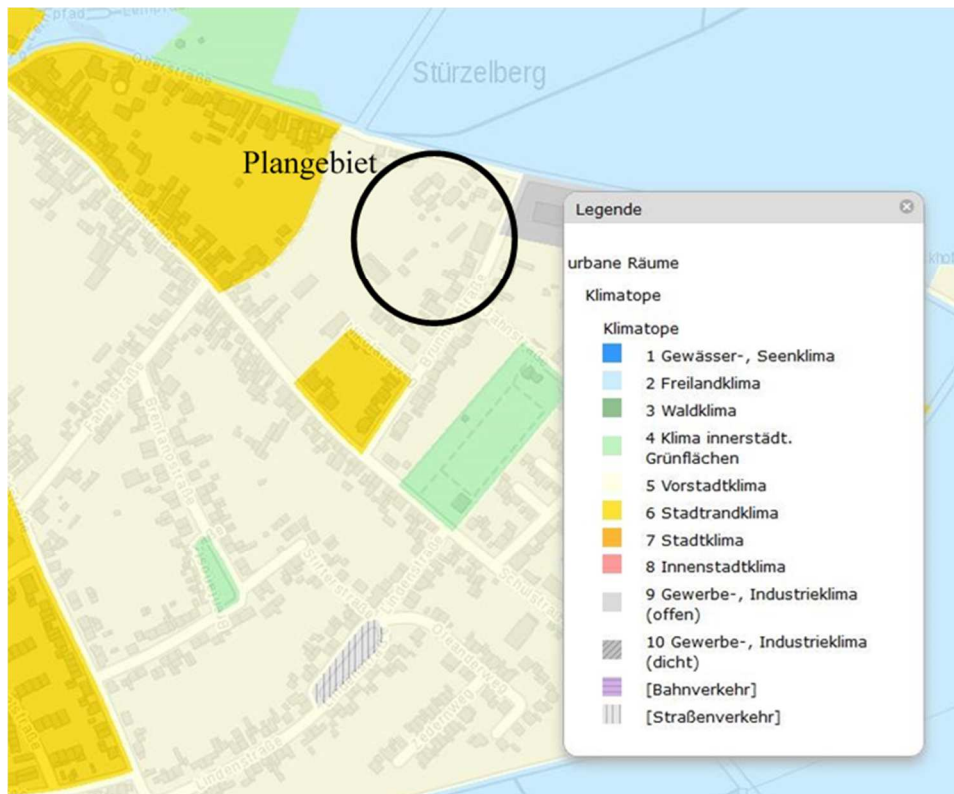


Abb. 3: Klimatop-Karte | Quelle: FIS Klimaanpassung LANUV

5.2 Schutzgut Luft

Das Plangebiet befindet sich nicht in einer Frischluftschneise der Stadt Dormagen. Das vorgesehene Baugebiet schließt an zwei Seiten an bereits ähnliche Bestandsbebauung an. Die Luftqualität in der neuen Siedlung wird sich somit nicht merkbar von der der Bestandsbebauung unterscheiden. Mögliche Auswirkungen auf den nordöstlich anschließenden landschaftsoffenen Raum (Offenland) werden sich ebenfalls nicht merkbar von den bisher bereits vorhandenen Auswirkungen unterscheiden. Sollten die noch durchzuführenden frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß § 3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB zu weiteren bzw. gegenteiligen Erkenntnissen führen, werden diese im weiteren Verfahrensablauf hinreichend Berücksichtigung finden.

Treibhausgasemissionen (THG)

Der durchschnittliche CO₂-Verbrauch pro Kopf liegt in Deutschland bei circa 9 Tonnen.¹² Ausgehend von 3 Personen pro Haushalt und 10 geplanten Wohnhäusern sind Treibhausgasemissionen von circa 270 Tonnen pro Jahr zu erwarten.

5.3 Schutzgut Boden und Fläche

Die Bodenkarte NRW weist am Standort typische Braunerden, vereinzelt auch typische Para Braunerde auf. Es befindet sich dort in einer Tiefe von 50 cm bis etwa 70 cm lehmiger und stark lehmiger Sand, gebildet aus Hochflutablagerung. Darunter befindet sich lehmiger bis

stark lehmiger Sand und stellenweise sandiger Lehm, vereinzelt karbonhaltig, gebildet aus Hochflutablagerung. Darunter besteht der Boden aus Sand und schwach tonigem Sand, stellenweise auch aus Kies, gebildet aus Terrassenablagerung.¹ Laut Geologischem Dienst NRW besteht kein Gefährdungspotenzial des Untergrunds im Plangebiet. Auf dem Plangebiet befinden sich keine schutzwürdigen Böden. Nördlich und südöstlich des Plangebiets weist die Bodenkarte NRW jedoch schutzwürdige Böden auf. Die Bodenversiegelung im Plangebiet wird durch die Wohnbebauung von etwa 10 % auf etwa 51 % ansteigen. Nach dem Bebauungsplanentwurf, Stand 15.03.2019 werden ca. 1.600 m² der momentan bestehenden Freifläche in Anspruch genommen.

Altlasten

Im Planbereich sind keine Altlasten bekannt. Bei der Erstellung des Hydrogeologischen Gutachtens wurde jedoch festgestellt, dass sich in einem Teil der durchgeführten Rammkernbohrung im nördlichen Teil des Bebauungsplangebietes Auffüllungen mit Schlacken bis zu einer Tiefe von 1,00 m unter GOK befanden. Die betroffenen Bodenschichten sind in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Rhein-Kreises Neuss gutachterlich untersucht worden (vgl. Hydrogeologisches Gutachten „ibl“, Stand 03.06.2019). Im Ergebnis ist festzuhalten, dass es sich vermutlich um Zinkschlacken der ehemaligen Zinkhütte Nievenheim handelt, die erheblich mit Schwermetallen, Arsen und Antimon belastet sind. Die belasteten Bodenschichten sind der Deponiklasse DK I zu zuordnen. Sie sind bei Planvollzug abgetragen und fachgerecht zu entsorgen (vgl. textl. Festsetzung Punkt III, Kennzeichnungen). Die mit der Asche/Schlackeschicht betroffene Teilfläche ist im Bebauungsplanentwurf mit der Signatur x x x gekennzeichnet worden.

Erdbebenzone

Das gesamte Plangebiet liegt gemäß der Karte der Erdbebenzone und geologischen Untergrundklassen des Geologischen Dienstes NRW, 2006, in der Erdbebenzone 1, Untergrundklasse T, Baugrundklasse C.

Sollten die noch durchzuführenden frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß § 3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB zu weiteren bzw. gegenteiligen Erkenntnissen führen, werden diese im weiteren Verfahrensablauf hinreichend Berücksichtigung finden.

5.4 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt innerhalb der Wasserschutzzone III a der Wassergewinnungsanlage „Auf dem Grind“. Das Kartenwerk zu den Grundwassergleichen (Grundwassergleichen von NRW Blatt L 4906 Neuss) gibt für den Änderungsbereich einen mittleren Grundwasserstand von etwa 35,70 m ü. NHN an. Bei einer mittleren Geländehöhe von ca. +38,00 m NHN, so ergibt sich ein Flurabstand von ca. $\leq 2,30$ m. Infolge von Niederschlägen ist in den Böden mit Stau- und Sickerwasser zu rechnen.

Oberflächengewässer

Im Planänderungsbereich selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. In ca. 300 m befindet sich der Rhein.

Hochwasser

Der Planänderungsbereich befindet sich in keinem nach § 76 WHG (Überschwemmungsgebiete an oberirdischen Gewässern) in Verbindung mit § 112 LWG ordnungsbehördlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet (ÜSG), für das besondere Schutzvorschriften gelten (§ 78 WHG), da der Planänderungsbereich gegen die alljährlichen Hochwasserereignisse sowie für ein Hochwasser HQ₁₀₀ gut durch den Rheindeich geschützt ist. Allerdings stellt der nahe gelegene Rhein ein Risikogebiet bzw. Risikogewässer im Sinne des vorsorgenden Hochwasserschutzes für das Bebauungsplangebiet dar. Für diese Risikogebiete wurden Hochwassergefahren ermittelt und Hochwasserrisikokarten für verschiedene Hochwasserszenarien (HQ_{häufig}, HQ₁₀₀, HQ_{extrem}) erstellt. Nach diesen Kartenwerken sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowohl Hochwassergefahren mit extrem geringer Wahrscheinlichkeit (HQ_{extrem}) mit einer Wasserhöhe bis zu 4,00 m, mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ₁₀₀) mit einer Wasserhöhe bis zu 2,0 m als auch mit einer hohen Wahrscheinlichkeit mit einer Wasserhöhe bis zu 1,00 m (HQ_{häufig}) möglich (vgl. Abb. 4 -6) Die dargestellten Szenarien unterscheiden sich wie folgt:

HQ_{häufig}: Das Hochwasser tritt im Mittel alle 10 bis 20 Jahre auf, also relativ häufig.

HQ₁₀₀: Das Hochwasser tritt im Mittel alle 100 Jahre auf.

HQ_{extrem}: Das Extremhochwasser tritt im Mittel seltener als alle 100 Jahre auf. Diese Hochwasser sind sogenannte „Jahrtausendhochwasser“. Sie sind selten, haben aber verheerende Folgen, wenn man sich nicht adäquat auf sie einstellt.

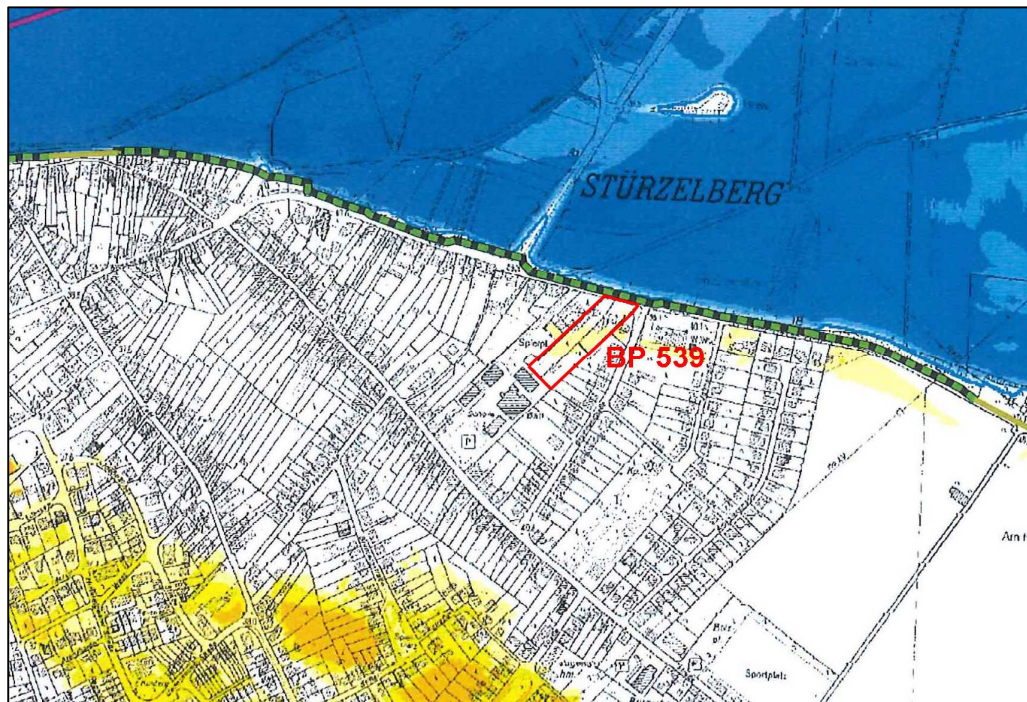
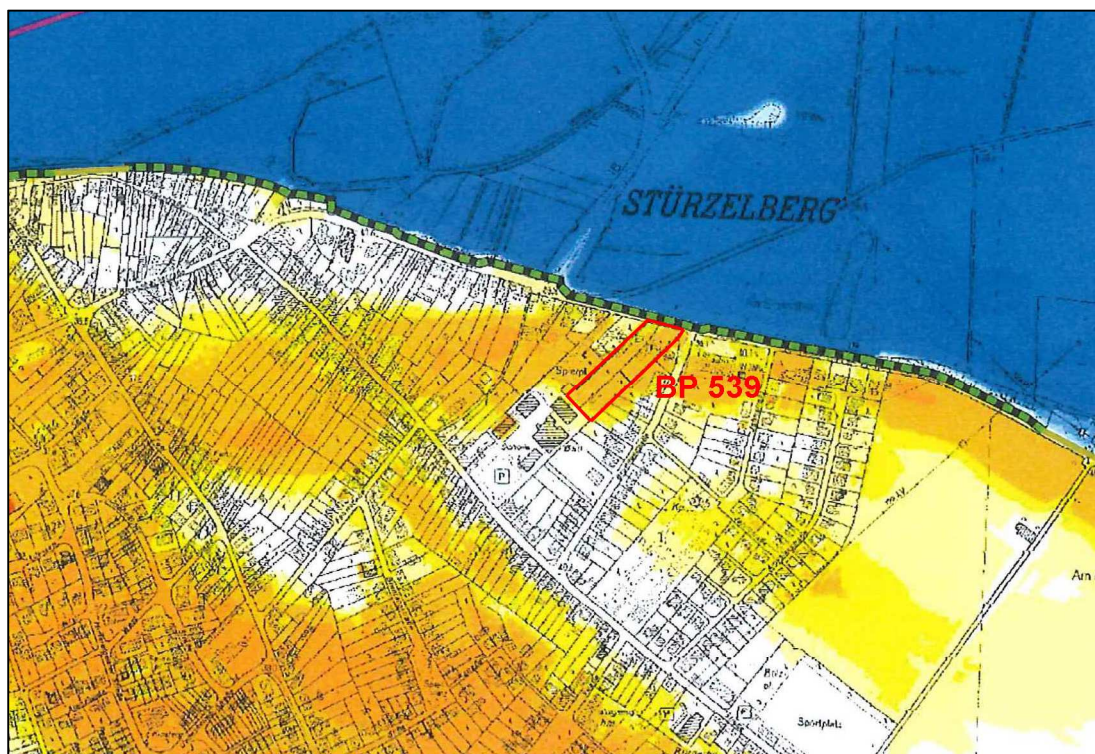


Abb. 4 Lage des Änderungsbereichs und Hochwassergefahren (HQ häufig)
(Quelle: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW)



.....**Abb. 5** Lage des Änderungsbereichs und Hochwassergefahren (HQ 100)
(Quelle: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW)



Abb. 6 Lage des Änderungsbereichs und Hochwassergefahren (HQ extrem)
(Quelle: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW)

Nach der Darstellung der Hochwassergefahrenkarten wird der Zentralbereich des Bebauungsplangebiets im Fall des Szenarios HQ_{häufig} (Abb. 4) demnach bis zu einem halben Meter, im Fall des Szenarios HQ₁₀₀ (Abb. 5) bis auf kleine Randbereiche bis max. 4,00 m und im Fall des Szenarios HQ_{extrem} um über 4,00 m überschwemmt.

Der durch das Überflutungsrisiko zu beachtende Schutz von Leben und Gesundheit der künftig im Änderungsbereich lebenden Anwohner, wird im Bebauungsplanentwurf hinreichend berücksichtigt. In Bezug auf den akuten Katastrophenschutz greifen zur Gefahrenabwehr im Katastrophenfall grundsätzlich die bestehenden Hochwassereinsatzpläne des Deichverbandes Dormagen, die koordinierenden Schutzmaßnahmen mithelfender Organisationen, beispielsweise der Feuerwehr, dem Technischen Hilfswerk, der Polizei usw. und das Hochwassermanagement des Rhein-Kreises Neuss. Berücksichtigt man weiterhin, dass die Medien, der Katastrophenschutz und die Ordnungsbehörden über bevorstehende Hochwasserereignisse frühzeitig informieren, besteht für den betroffenen Anwohnerkreis ausreichend Zeit sich auf die besondere Gefahrensituation einzustellen und ggf. entsprechende weitere Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Der gebotene Schutz von Leben und Gesundheit für die künftigen Bewohner des geplanten Wohngebietes kann somit als gesichert angesehen werden.

Deichschutzzonen

Das Bebauungsplangebiet befindet sich größtenteils innerhalb der Deichschutzzone III des Dormagener „Flügeldeiches“. Die diesbezüglichen Verbote, Einschränkungen und Genehmigungstatbestände der Deichschutzverordnung (DSchVO) -Ordnungsbehördliche Verordnung zum Schutze der Deiche und sonstigen Hochwasserschutzanlagen an den Gewässern erster Ordnung im Regierungsbezirk Düsseldorf- sind zu beachten.

In der DSchVO sind zum Schutz der Deiche und sonstigen Hochwasserschutzanlagen insgesamt drei Schutzzonen festgelegt worden, die entsprechend dem jeweiligen Gefährungsgrad der Schutzzonen Genehmigungspflichten der §§ 3 – 5 der DSchVO für bestimmte Maßnahmen bzw. Ge- und Verbote vorsehen. Die Schutzzone I umfasst die Hochwasserschutzanlage und -gemessen vom Fuß der Hochwasserschutzanlage- einen Streifen von je 4 m auf der Wasser- und der Landseite. Die Schutzzone II umfasst einen sich hieran anschließenden Streifen, dessen äußere Grenze 10 m vor dem land- bzw. wasserseitigen Fuß verläuft. Die Deichschutzzone II entfällt bei Sommerdeichen, die unbewohnte Bereiche schützen. Die Schutzzone III umfasst einen sich hieran anschließenden Streifen, dessen äußere Grenze 100 m vor dem land- bzw. wasserseitigen Fuß verläuft. Die Schutzzone III entfällt bei Schlafdeichen, Leitdeichen und Sommerdeichen.

Der Verlauf der Deichschutzzone III ist in die Bebauungsplanzeichnung eingetragen worden. Des Weiteren wird unter Punkt II Nachrichtliche Übernahmen darauf hingewiesen, dass für Neubauvorhaben in einem Abstand von bis zu 100 m landseits der Hochwasserschutzanlagen eine Deichaufsichtliche Genehmigung zu beantragen ist.

5.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Plangebiet ist gemäß LANUV den Lebensraumtypen „Gebäude“ und „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ zuzuordnen. Das Gebiet liegt im Bereich des Messtischblattes Nr. 48064 Neuss. Es werden insgesamt 28 planungsrelevante Arten aufgeführt, bei denen es sich um vier Säugetiere, zwei Amphibien-, eine Reptilien- sowie 18 Vogelarten handelt. Im Hinblick auf Vögel, Amphibien und Reptilien sind keine Konflikte mit dem Artenschutzrecht zu erwarten, da das lebensräumliche Gefüge für diese sehr ungünstig ist. Bei Fledermäusen kann jedoch ein artenschutzrechtlicher Konflikt nicht ausgeschlossen werden. Für die Fledermäuse kann ein eventuell vorhandenes Einzelvorkommen durch geeignete Maßnahmen (zeitnahe Untersuchung vor dem Abriss oder Ökologische Baubegleitung) ein Verbotstatbestand abgewendet werden. Sollten die noch durchzuführenden frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß § 3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB zu weiteren bzw. gegenteiligen Erkenntnissen führen, werden diese im weiteren Verfahrensablauf hinreichend Berücksichtigung finden.

5.6 Schutzgut Mensch

Verkehr

Unter Beachtung der angespannten Verkehrslage im Stadtteil Stürzelberg ist in Bezug auf die Realisierung des Bebauungsplanvorentwurfes ein Verkehrsgutachten erstellt worden, dass die verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Baugebietes auf die künftige Verkehrssituation im Stadtteil bewertet. Das Gutachten ist zu nachfolgenden Ergebnis gekommen:

Die Erschließung des Bebauungsplanes erfolgt über eine von der Oberstraße abgehende Private Verkehrsfläche. Die Oberstraße ist mit einem Verkehrsaufkommen von 3.057 Kfz pro Tag über beide Richtungen und einem stündlichen Verkehrsaufkommen unter 400 Kfz/h als Wohnstraße zu betrachten (Verkehrsgutachten Vössing, 27.09.2018. Das tägliche Verkehrsaufkommen wurde in einer Zählung am 25.08.2015 ermittelt und anschließend in einem Verkehrsgutachten in 2016 mit einer Prognose überlagert. Diese Prognose sieht im Maximalfall eine 14% Erhöhung der Querschnittsbelastung auf 3.476 Kfz/d vor. In dem o.g. Verkehrsgutachten können die Verkehre an den angrenzenden Knotenpunkten grundsätzlich sehr gut abgewickelt werden. Das geplante Neubaugebiet verursacht 50 Pkw-Fahrten und 1 Lkw-Fahrt pro Tag. Es ist davon auszugehen, dass die zu erwartenden geringen verkehrlichen Auswirkungen des Neubaugebiets den Verkehrsfluss auf der Oberstraße nicht beeinflussen wird. Sollten die noch durchzuführenden frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß § 3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB zu weiteren bzw. gegenteiligen Erkenntnissen führen, werden diese im weiteren Verfahrensablauf hinreichend Berücksichtigung finden.

Eine Abminderung des MIV-Aufkommens auf 60 % aufgrund einer Bushaltestelle auf der Oberstraße erscheine unrealistisch. Auch die Annahme, nur ein LKW würde den Stichweg pro Tag befahren werde für zu geringgehalten. Die rechnerische Verkehrsbelastung mit 50 Pkw/d sei somit zu gering. Es handelt sich um 10 große Einfamilienhäuser, die i.d.R. über mindestens 2 Pkw pro Wohneinheit verfügten. Sollten in den Einfamilienhäusern jedoch 2 Wohneinheiten errichtet werden, so verdoppele sich der rechnerische Verkehr.

Das vom Ingenieurbüro Vössing erstellte Verkehrsgutachten vom 27.09.2018 ist mit Datum vom 14.03.2019 unter Annahme eines höheren Fahrzeugaufkommens (höherer PKW und LKW Anteil) fortgeschrieben worden. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass weiterhin davon auszugehen ist, dass die zu erwartenden geringen verkehrlichen Auswirkungen des Neubaugebiets den Verkehrsfluss auf der Oberstraße nicht beeinflussen werden.

Verkehrslärm

Die vorliegenden Berechnungsergebnisse zeigen, dass maßgebliche Außenlärmpegel von bis zu 70 dB(A) an der der Oberstraße zugewandten Fassade des ersten Gebäudekörpers auftreten können. Damit sind maximal die Anforderungen des Lärmpegelbereich IV zu erfüllen. Im überwiegenden Teil des Plangebietes werden -unter Berücksichtigung des städtebaulichen Bebauungsplanvorentwurfs Nr. 539 gemäß dem LPB II oder darunter ermittelt. In diesen Bereichen sind keine besonderen Anforderungen an den baulichen Schallschutz zu stellen. Hier ist als Mindestanforderung der DIN 4109 ein gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß von $R'_{w,ges} = 30 \text{ dB}$ nachzuweisen.

Gewerbelärm

Im Geltungsbereich des Plangebiets sind durch die ermittelten Geräuschimmissionen der Gewerbegebiete entlang des Rheins im Norden und im Westen „Am Wahler Berg“ maximale Beurteilungspegel von 45 dB(A) im Beurteilungszeitraum tags zu erwarten. Im Beurteilungszeitraum nachts treten maximale Beurteilungspegel von 30 dB(A) auf. Folglich werden die Richtwerte gemäß TA Lärm tags und nachts um mindestens 10 dB(A) unterschritten und das Plangebiet befindet sich gemäß Punkt 2.2 der TA Lärm nicht mehr im Einwirkungsbereich der Gewerbegebiete.

Durch die Sporthallennutzung der St. Nikolaus Schule im Rahmen des Sportunterrichtes können an der geplanten Wohnbebauung Beurteilungspegel von bis zu 42 dB(A) auftreten. Bei Nutzungen durch den Vereinssport bis 22.00 Uhr werden die Immissionsrichtwerte eingehalten.

Die schalltechnische Untersuchung des Ingenieurbüros ACCON Environmental Consultants vom 16.10.2018 ist mit Datum vom 13.03.2019 in Punkt 3.4 „Geräuschsituation auf dem Rhein“ klarstellend fortgeschrieben worden. Die Klarstellung bezieht sich explizit auf die auf die Vorgaben der Binnenschiffsuntersuchungsordnung (BinSchUO) hier insbesondere auf die Anforderungen an das Emissionsverhalten von Schiffen, die bei der Zulassung von Schiffen überprüft werden müssen. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass die einwirkenden Immissionen der vorbeifahrenden und stillliegenden Schifffahrt berücksichtigt worden sind.

Sozialadäquater Lärm

Die schalltechnische Untersuchung weist darauf hin, dass eine zweistündige Nutzung der Spielfläche auf dem öffentlichen Spielplatz, der, wie auch die Nutzung der Sporthalle oder des Pausenhofes keiner Beurteilung nach TA Lärm oder sonstigen immissionsschutzrechtlichen

Vorschriften oder Erlassen unterliegt, im Bereich der nächstgelegenen Wohngebäude zu Beurteilungspegeln von bis zu 58 dB(A) führen kann.

5.7 Schutzgut Natur und Landschaft

Momentan befinden sich auf dem Plangebiet Zier- und Nutzgärten sowie versiegelte Flächen. Gemäß Bebauungsplan werden eine Verkehrsfläche, Bauflächen sowie Zier- und Nutzgärten festgesetzt. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten in den Fällen des Absatzes 1 Satz 2 Nr. 1 Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, so dass ein Ausgleich des ökologischen Eingriffs nicht erforderlich ist.

Zur Minimierung der negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft durch das geplante Vorhaben bzw. zur gestalterischen Aufwertung sollen jedoch, wie unter Punkt 5.10 beschrieben, Einzelbaumpflanzungen und das Anlegen von Hecken entlang der neuen privaten Verkehrsfläche erfolgen. Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Natur und Landschaft zu rechnen

5.8 Schutzgut kulturelles Erbe- und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet bisher nicht bekannt. Da das Stadtgebiet von Dormagen jedoch im Bereich des ehemaligen römischen Herrschaftsgebietes liegt und dessen Grenzbefestigung, der Limes, entlang des linksseitigen Rheinufer verläuft, ist nicht auszuschließen, dass bei Erdarbeiten bedeutende archäologische Funde aus römischer Zeit zu Tage gefördert werden. Sollten die noch durchzuführenden frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß § 3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB zu weiteren bzw. gegenteiligen Ergebnissen führen, werden diese im weiteren Verfahrensablauf hinreichend Berücksichtigung finden.

5.9 Störfallbetriebe (Betriebsbereiche i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG)

Ein „Betriebsbereich“ ist der gesamte unter der Aufsicht eines Betreibers stehende Bereich, in dem gefährliche Stoffe im Sinne der SEVESO-III-Richtlinie (Richtlinie 2012/18/EU) vorhanden sind. Bei Planungen ist dem Erfordernis Rechnung zu tragen, dass zwischen diesen Betriebsbereichen i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG (Störfallbetriebe) und schutzwürdigen Gebäuden und Gebieten ein „angemessener Sicherheitsabstand“ gewahrt bleibt. Als Beurteilungshilfe für das Vorliegen angemessener Abstände kann der von der Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit herausgegebene Leitfaden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG“ (KAS-18) herangezogen werden. In dem Leitfaden wurden für ausgewählte gefährliche Stoffe auf der Grundlage von abgestimmten Freisetzungs- und Ausbreitungsbedingungen (pauschale) „Achtungsabstände“ ermittelt. Diese „Achtungsabstände“ sind im kartographischen Abbildungssystem der Betriebsbereiche und Anlagen nach Störfallverordnung (KABAS) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eingetragen. Sofern bei einer Planung zwischen dem Rand eines Betriebsbereiches und dem Rand eines schutzbedürftigen Gebietes ein Abstand vorhanden ist, der größer oder gleich dem

„Achtungsabstand“ ist, kann davon ausgegangen werden, dass von der Planung kein Konflikt hervorgerufen wird. Ist der Abstand dagegen kleiner als der „Achtungsabstand“, so ist nicht auszuschließen, dass durch die Planung ein Konflikt entstehen kann. In dem Fall sind die „angemessenen Sicherheitsabstände“ im Rahmen einer gutachterlichen Einzelfallbetrachtung durch einen nach § 29a BImSchG bekannt gegebenen Sachverständigen zu bestimmen und gegebenenfalls Konfliktlösungen aufzuzeigen.

Die Planungen des Bebauungsplanvorentwurfes Nr. 539 beinhalten die Festsetzung eines „Allgemeinen Wohngebietes“ (WA) mit der Möglichkeit zur Realisierung schützenswerter Nutzungen im Sinne der Seveso-III-Richtlinie. Nach dem kartographischen Abbildungssystem für Betriebsbereiche und Anlagen nach der Störfallveranlagung (KABAS) liegt das Bebauungsplangebiet außerhalb der hier eingetragenen Achtungsbereiche. Zudem führen die Ermittlungen des derzeit in Bearbeitung befindlichen kommunalen, gesamtstädtischen Seveso-Gutachten zu dem Zwischenergebnis, dass sich keine relevanten Störfallbetriebe in der Umgebung des Bebauungsplangebietes befinden. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 539 ist demnach nicht tangiert.

6.0 Soziale Maßnahmen

Durch den Bebauungsplanentwurf werden keine nachteiligen Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände der in dem Gebiet wohnenden und arbeitenden Menschen hervorgerufen. Soziale Maßnahmen sind nicht erforderlich.

7.0 Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen im Sinne des 4. Teils des Baugesetzbuches (Umlegung) sind im Bebauungsplangebiet nicht erforderlich.