Stadt Bergisch Gladbach

Begründung mit Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 1521 – Diepeschrather Weg –

zur Satzung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Teil I Städtebauliche Begründung 4

1 Räumlicher Geltungsbereich / Größe des Plangebietes 4

2 Planungsanlass 4

3 Verfahrensablauf 4

4 Übergeordnete Planungen / Bindungen aus anderen Gesetzen und Konzepten 5
4.1 Regionalplan 5
4.2 Flächennutzungsplan (FNP) 5
4.3 Bebauungspläne im Umfeld 5
4.4 Landschaftsschutz / Wasserschutz / Altlasten / Bergbau / Denkmalschutz 5

5 Städtebauliche Situation / Bestand 5
5.1 Städtebauliche Entwicklung, Siedlungsstruktur 5
5.2 Verkehrserschließung 6

6 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Planinhalte 6

7 Begründung der Inhalte des Bebauungsplans 7
7.1 Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB 7
7.2 Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen 11
7.3 Örtliche Bauvorschriften nach § 86 BauO NRW 12
7.4 Kennzeichnungen 12
7.5 Nachrichtliche Übernahmen 14
7.6 Hinweise 14

8 Ver- und Entsorgung 15

9 Planverwirklichung / Kosten 16

Teil II Umweltbericht 17

1 Einleitung 17
1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans 17
1.2 Flächennutzungsplan (FNP) 17
1.3 Regionalplan 17
1.4 Umweltrelevante Vorgaben und Umweltschutzziele 17

2 Schutzgut Naturhaushalt und Landschaft 18
2.1 Naturschutzgebiete (NSG) und Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) 18
2.2 Biotopkataster des LANUV 18
2.3 Landschaftsplan 19
2.4 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes 19
2.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung 23
2.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen 26
2.7 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs 26

3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit 28
3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes 28
3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung 29

3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen 29

4 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter 29
4.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes 29
4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung 30
4.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen 30

5 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung 30

6 In Betracht kommende anderweitige Planungen 31

7 Weitere Angaben zur Umweltprüfung 31
7.1 Schwierigkeiten bei der Erhebung 31
7.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) 31

8 Zusammenfassung des Umweltberichts 32

Teil I Städtebauliche Begründung

1 Räumlicher Geltungsbereich / Größe des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich in Bergisch Gladbach Hand am nordwestlichen Rand der Eschenbroichsiedlung. Es wird begrenzt durch die Talaue des Mutzbaches (Landschaftsschutz) im Norden, die Wohnbebauung der Thüringer Straße im Osten, den Diepeschrather Weg im Süden sowie eine Gastrasse mit anschließender Waldfläche im Westen. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1521 – Diepeschrather Weg – ist durch die entsprechende Signatur im Plan eindeutig festgesetzt. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 1,5 ha.

2 Planungsanlass

Auslöser für das Bebauungsplanverfahren Nr. 1521 – Diepeschrather Weg – war eine Anfrage der Grundstückseigentümer, für Teilbereiche der Grundstücke Gemarkung Paffrath, Flur 4, Flurstücke 3622, 3403, 3404, 3406, 4879, 5621 sowie das Flurstück 3621 mit einem Bebauungsplan Baurechte zu schaffen.

Mit dem Bebauungsplanverfahren wird es ermöglicht, den rückwärtigen Bereich der Bebauung entlang des Diepeschrather Weges für eine lockere Einfamilienhausbebauung zu erschließen und damit die vorhandene Bebauung in Verlängerung der Bebauung an der Thüringer Straße städtebaulich abzurunden. Zugleich werden Möglichkeiten der Nachverdichtung im baulichen Bestand entlang des Diepeschrather Weges geschaffen. Insgesamt wird mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ein Beitrag zur Schaffung von Wohnbauland und damit zur Deckung des im laufenden Flächennutzungsplanverfahren ermittelten Wohnbauflächenbedarfes geleistet.

3 Verfahrensablauf

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan sowie der Beschluss zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurden am 21.08.2008 gefasst.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand per Aushang vom 06.10. bis 31.10.2008 statt. Parallel wurden die Träger öffentlicher Belange und sonstigen Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 29.09.2008 frühzeitig beteiligt.

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde vom 25.09. bis 25.10.2017 durchgeführt. Parallel wurden die Träger öffentlicher Belange und sonstigen Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 20.09.2017 von der öffentlichen Auslegung benachrichtigt. Da die erste öffentliche Auslegung zu einer geringfügigen Änderung der Planung geführt hat, wird eine zweite öffentliche Auslegung durchgeführt.

Das Verfahren wurde nach dem Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) durchgeführt.

4 Übergeordnete Planungen / Bindungen aus anderen Gesetzen und Konzepten

4.1 Regionalplan

Der Regionalplan stellt für das Plangebiet „Allgemeinen Siedlungsbereich“ (ASB) dar.

4.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan sieht für die Plangebietsfläche bis auf einen kleinen Bereich im Nordwesten ‚Wohnbaufläche’ vor. Da der Flächennutzungsplan nicht als parzellenscharf gilt, ist der Bebauungsplan aus den Grundzügen des Flächennutzungsplanes entwickelt.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes wird die Darstellung als ‚Wohnbaufläche‘ entsprechend angepasst.

4.3 Bebauungspläne im Umfeld

Westlich an das Plangebiet grenzt der Bebauungsplan Nr. 1411 – Diepeschrath – an, welcher das Wald- und Naherholungsgebiet Diepeschrath mit Diepeschrather Mühle, Abenteuerspielplatz etc. umfasst. Er setzt an der Grenze zum Plangebiet mit Reit- und Gehrecht zu belastende Flächen (Gastrasse) und Flächen für die Forstwirtschaft (Erholungswald) fest.

Nördlich des Plangebietes erstreckt sich im Bereich der Mutzbachaue der östliche Teilbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1411 - Diepeschrath –. Die erste Änderung wurde in diesem Bereich aufgrund der Verlegung eines Gehrechts zugunsten der Allgemeinheit an den südlichen Rand der die Mutzbachaue umfassenden privaten Grünfläche durchgeführt.

Ca. 150 m südlich des Plangebietes wurde vor ca. 10 Jahren der Bebauungsplan Nr. 1527 – Breslauer Straße – aufgestellt, welcher die bisherigen Selbstversorgergärten der angrenzenden Eschenbroichsiedlung aus den 50er Jahren in ein neues Wohngebiet umgewandelt hat. Das Gebiet ist zwischenzeitlich zu ca. drei Viertel bebaut.

4.4 Landschaftsschutz / Wasserschutz / Altlasten / Bergbau / Denkmalschutz

Hierzu wird auf den Teil II der Begründung (Umweltbericht) verwiesen.

5 Städtebauliche Situation / Bestand

5.1 Städtebauliche Entwicklung, Siedlungsstruktur

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Hand an der Grenze zu Paffrath. Es ist im Süden und Osten von Wohnbebauung, im Norden und Westen vom Landschaftsschutzgebiet (Mutzbachaue und Diepeschrather Wald) umgeben. Wichtige Infrastruktureinrichtungen wie z.B. Einkaufsmöglichkeiten, weiterführende Schulen (Integrierte Gesamtschule Paf-

frath), Erholungsmöglichkeiten (Diepeschrather Mühle, Freizeitanlage Paffrath mit Kombibad) etc. befinden sich in unmittelbarer Nähe.

Das Plangebiet ist Teil der Eschenbroichsiedlung, die Ende der 50er Jahre als Nebenerwerbssiedlung für kriegsvertriebene Familien entstanden ist. Charakteristisch sind die großzügigen mit Einfamilienhäusern bebauten Grundstücke, die eine Selbstversorgung ermöglichten, ebenso wie die auf jedem Grundstück wiederkehrenden und dem Hauptgebäude zugeordneten Stallgebäude für Kleinviehhaltung, die zwischenzeitlich oftmals erweitert und anderweitig genutzt oder zu Garagen umgestaltet wurden. Auch die durch ein steiles Satteldach gekennzeichneten Hauptgebäude entlang des Diepeschrather Weges haben in den letzten 50 Jahren zahlreiche Veränderungen in Form von An- oder Umbauten, nachträglichen Gauben, Wintergärten etc. erfahren, um den Wohnraum für die nächste Generation zu erweitern.

Während im Plangebiet die Gebäude Diepeschrather Weg Nr. 42 bis 50 Ende der 50er Jahre errichtet wurden, sind die Gebäude Diepeschrather Weg 52 und 54 nachträglich in den 70er Jahren entstanden. Die typischen Stallgebäude sind hier nicht zu finden.

Im Südosten des Plangebietes befand sich über 40 Jahre lang ein Getränkemarkt in ehemaligen Garagengebäuden. Der Betrieb wurde jedoch vor wenigen Jahren an diesem Standort aufgegeben.

Abgesehen von den in Nähe zum Hauptgebäude befindlichen Garagen u.ä. werden die rückwärtigen Bereiche der Grundstücke im Plangebiet intensiv als Zier- und Nutzgärten bzw. im Nordwesten als Pferdeweide genutzt. Neben zahlreichen Obststräuchern und Obstbäumen beträgt der Anteil der Nadelgehölze ca. 30%. Die Gärten sind durch mehrere große Einzelbäume geprägt. Besonders zu nennen ist eine große Stieleiche im Nordosten sowie eine Blutbuche in der Mitte des Plangebietes. Im Westen schließt sich eine von Sträuchern und Bäumen freigehaltene Trasse für Ferngasleitungen an. Dahinter befindet sich das Waldgebiet Diepeschrath. Am nördlichen Rand des Plangebietes verläuft ein kleines Gewässer, welches teilweise der Entwässerung des anschließenden Siedlungsbereiches dient. Im Anschluss daran erstreckt sich die Mutzbachaue, welche als schutzwürdiges Biotop gemäß § 62 Landschaftsgesetz NRW kartiert ist. Bezüglich einer genaueren Bestandsaufnahme des Umweltzustandes wird auf den Umweltbericht (Teil II) verwiesen.

5.2 Verkehrserschließung

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt von der Bundesstraße B 506 (Handstraße) aus über die Dellbrücker Straße, Mühlenstraße bis hin zum Diepeschrather Weg.

Am westlichen Rand des Plangebietes verläuft derzeit ein Fußweg in Form eines Trampelpfades über die Gastrasse bzw. die private Parzelle 3400, welcher sich in der Mutzbachaue fortsetzt, den Mutzbach ungefähr auf Höhe des Hauses Diepeschrather Weg 48 quert und weiter östlich an einer Holzbrücke in einen breiteren Fußweg auf städtischem Grund mündet. Neben einer Funktion für Fuß- bzw. Spaziergänger haben Teile der Verbindung auch eine Bedeutung als Reitweg.

6 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Planinhalte

Im Bebauungsplan Nr. 1521 – Diepeschrather Weg – wird der rückwärtige Bereich der bestehenden Bebauung an der Straße Diepeschrather Weg für eine Einfamilienhaus-

bebauung entwickelt. Aufgrund der Ortsrandlage und der Angrenzung an das Landschaftsschutzgebiet ist eine lockere Bebauung mit elf freistehenden Einfamilienhäusern geplant. Der Siedlungsbereich findet mit dieser Neuplanung in Verlängerung der Bebauung an der Thüringer Straße seinen Abschluss zu der sich nördlich anschließenden Mutzbachaue und zum westlich gelegenen Wald.

Entlang des Diepeschrather Weges ist zudem eine Nachverdichtung des Bestandes erwünscht, um einen Beitrag zur Schaffung von zusätzlichem Wohnraum zu leisten. Dem Ziel eines Vorrangs der Innenentwicklung vor Außenentwicklung wird damit Rechnung getragen.

Die innere Erschließung des Plangebietes soll vom Diepeschrather Weg aus über den Ausbau der Wegeparzelle am westlichen Plangebietsrand sowie eine von West nach Ost ins Plangebiet verlaufende ca. 175 m lange Stichstraße mit Wendemöglichkeit erfolgen.

Im östlichen Teil des Plangebietes ist aufgrund der Tiefe der Bestandsgrundstücke eine beidseitige Bebauung entlang der neuen Erschließungsstraße möglich.

Weiterhin soll die derzeit in Form eines Trampelpfades bestehende Fußwegeverbindung am westlichen Plangebietsrand in Richtung Mutzbachaue gesichert werden.

7 Begründung der Inhalte des Bebauungsplans

7.1 Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB

7.1.1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet ist als Art der baulichen Nutzung ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Alle ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO wie beispielsweise Beherbergungsgewerbe, Gartenbaubetriebe, Tankstellen etc. wurden ausgeschlossen. Der Ausschluss dient dazu, die vorhandenen und neuen Wohnlagen vor störenden Nutzungen, die übermäßig viel Verkehr induzieren würden, zu schützen. Der Sicherung der Wohnruhe kommt dabei große Bedeutung zu.

7.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Aufgrund der großen bestehenden bzw. verbleibenden Grundstücksflächen im Bereich der Bestandsgebäude entlang der Diepeschrather Weges **(WA 1)** wird die Grundflächenzahl (GRZ) hier auf 0,3 festgesetzt. Die Obergrenze nach § 17 BauNVO wird damit nicht ausgeschöpft. Für den Bereich der Neubauten entlang der geplanten Erschließungsstraße **(WA 2)** mit zumeist deutlich kleineren, geplanten Grundstücken hingegen wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Dies entspricht der nach § 17 BauNVO möglichen Obergrenze in einem Allgemeinen Wohngebiet. Eine Ausnahme hiervon bildet das Grundstück nordöstlich vom Ende der Erschließungsstraße, welches mit ca. 900 m² aufgrund der zu erhaltenen Eiche eher den verbleibenden Grundstücksgrößen des Bestandes entspricht. Daher wird hier ebenfalls eine GRZ von 0,3 **(WA 3)** festgesetzt.

Der Bebauungsplan setzt für die Bebauung entlang des Diepeschrather Weges **(WA 1)** für das **Baufenster 1** maximale **First- und Traufhöhen** (11,0 m und 7,0 m) über Straßenniveau fest, die eine zweigeschossige Bebauung ermöglichen. Zum einen werden

damit die vereinzelt bereits höheren, vorhandenen Traufhöhen gesichert, zum anderen erhalten die zumeist aus den 50er Jahren stammenden Bestandsgebäude eine bauliche Entwicklungsmöglichkeit, um den heutigen Wohnraumanforderungen gerecht zu werden. Entlang des Diepeschrather Weges ist außerhalb des Plangebietes bereits weitere zweigeschossige Bebauung vorhanden. Zudem übernimmt der Diepeschrather Weg die Funktion einer Wohnsammelstraße mit verkehrlicher Verbindungsfunktion nach Köln, so dass eine zweigeschossige Bebauung städtebaulich vertretbar ist. Durch die festgesetzten Höhen wird die maximale bauliche Höhenentwicklung einheitlicher gestaltet als bei einer reinen Festsetzung von Vollgeschossen oder der Geschossflächenzahl. Die zulässige Traufhöhe von max. 7,0 m für die Hauptbaukörper **(Baufenster 1)** ermöglicht neben der Zweigeschossigkeit einen zusätzlichen Sockel, um analog zu den bereits bestehenden Gebäuden einen an die hohen Grundwasserstände angepassten Baukörper ausführen zu können. Für die rückwärtigen Erweiterungsmöglichkeiten (**Baufenster 2,** siehe 7.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche) werden keine Trauf- oder Firsthöhen festgesetzt, sondern maximal ein **Vollgeschoss**. Dies ermöglicht einen eingeschossigen Anbau mit mehr Flexibilität für den rückwärtigen, städtebaulich weniger in Erscheinung tretenden Grundstücksbereich.

Für die Neubauten entlang der geplanten Erschließungsstraße **(WA 2** und **WA 3)** werden gegenüber der Bebauung am Diepeschrather Weg abgestufte First- und Traufhöhen (8,40 m und 5,40 m) über Straßenniveau festgesetzt, um einen weicheren optischen Übergang zwischen Siedlung und freier Landschaft bzw. Mutzbachaue zu erreichen.

Weiterhin wird bestimmt, wie die festgesetzten Höhen zu berechnen sind. Die Höhe der angrenzenden Verkehrsfläche ist als Bezugspunkt für die Einordnung in den Bebauungszusammenhang das geeignete Maß, das auch im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens eindeutig und ohne größeren Aufwand nachgewiesen werden kann. Beim Diepeschrather Weg sind die bestehenden Straßenhöhen, bei der Planstraße die in der Planzeichnung festgesetzten, geplanten Straßenhöhen maßgeblich.

7.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Entlang des Diepeschrather Weges **(WA 1)** sind gemäß der Bestandsbebauung hinsichtlich der **Bauweise** sowohl Einzel- als auch Doppelhäuser zulässig. Im Bereich der neuen Erschließungsstraße **(WA 2** und **WA 3)** sind hingegen nur Einzelhäuser zulässig, um eine lockere Bebauung im Übergang zur freien Landschaft zu gewährleisten. Zudem ermöglichen die geplanten, freistehenden Gebäude einen ungehinderten Grundwasserfluss in diesem Bereich.

Die **überbaubaren Grundstücksflächen** werden, abgeleitet aus dem städtebaulichen Konzept bzw. der vorhandenen Gebäudestruktur, durch Baugrenzen bestimmt. Um eine aufgelockerte Baustruktur zu gewährleisten, wurden die Baufenster ausschließlich baukörperbezogen und nicht bandartig festgesetzt. Zur Erhöhung der Gestaltungsfreiheit sind geringfügige Überschreitungsmöglichkeiten durch untergeordnete Bauteile in die textlichen Festsetzungen aufgenommen worden. Die teilweise L-förmige Ausweisung der Baugrenzen entlang des Diepeschrather Weges **(WA 1)** greift die vorhandene Struktur der Bestandsgebäude bestehend aus Hauptgebäude **(Baufenster 1)** und rückwärtigen Nebengebäuden **(Baufenster 2)** auf und schafft zugleich Möglichkeiten für bauliche Erweiterungen. Die Größe der Baufenster im **WA 1** ermöglicht eine bauliche Nachverdichtung in unterschiedlicher Form (z.B. An- und Ausbauten, Doppelhäuser statt Einzelhäuser etc.). Die Anordnung des am östlichen Ende der Stichstraße gelegenen Baufensters **(WA 3)** berücksichtigt insbesondere den Erhalt der dort vorhandenen großkronigen Eiche.

7.1.4 Flächen für Stellplätze und Garagen

Im **WA 1** sind Garagen und überdachte Stellplätze zwischen der südlich angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche (Diepeschrather Weg) und der vorderen (südlichen) Baugrenze ausgeschlossen. Diese Festsetzung berücksichtigt die Tatsache, dass die heutigen Garagen sich bis auf wenige Ausnahmen auf der Nordseite der Gebäude befinden. Vereinzelt befinden sich auch Garagen im seitlichen Bauwich. Der zur Straße gelegene Vorgartenbereich, der zugleich den südlichen Freibereich der Gebäude darstellt, soll somit auch zukünftig von baulichen Anlagen wie Garagen und überdachten Stellplätzen freigehalten werden.

Um die Vorgartenzone frei von Garagen und überdachten Stellplätzen zu halten, sind diese im **WA 2** und **WA 3** nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in den seitlichen Grenzabständen zwischen der vorderen und hinteren Baugrenze mit einer Überschreitungsmöglichkeit bis zu 2 m zulässig. Aufgrund des nördlich an das Plangebiet angrenzenden Gewässers ist jedoch ein Mindestabstand von 5,0 m als Gewässerrandstreifen einzuhalten.

Im **WA 1, WA 2** und **WA 3** müssen Garagen und überdachte Stellplätze einen Abstand von mindestens 5 m zur Erschließungsstraße einhalten, um unmittelbar an der öffentlichen Verkehrsfläche eine bauliche Front aus Garagen oder überdachten Stellplätzen zu vermeiden und einen Vorplatz zum störungsfreien Ein- und Ausfahren zu gewährleisten.

7.1.5 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen

Durch die Beschränkung auf maximal zwei Wohnungen pro Gebäude wird eine zu hohe bauliche Dichte vermieden. Eine höhere Zahl an Wohneinheiten ist zudem aufgrund des damit verbundenen Verkehrsaufkommens und der notwendigen Stellplatzzahl nicht gebietsverträglich.

7.1.6 Verkehrsflächen, Straßenhöhen

Die Erschließung des Plangebietes wird über eine ca. 175 m lange Stichstraße mit einer Breite zwischen 5,90 m und 6,50 m einschließlich Wendeanlage gesichert. Diese wird als öffentliche Straßenverkehrsfläche im Bebauungsplan festgesetzt. Der Straßenausbau ist im Mischprinzip vorgesehen. Zu Beginn der Planstraße sind auf der östlichen Straßenseite öffentliche Stellplätze in Längsaufstellung für Besucher vorgesehen.

Die vorgesehenen Straßenhöhen der Planstraße sind in der Planzeichnung festgesetzt. Aufgrund der hohen Grundwasserstände im Plangebiet (siehe Kapitel 7.4.1 Grundwasser) liegt die geplante Straße stellenweise bis zu ca. 0,90 m über dem vorhandenen Gelände. Von den festgesetzten Straßenhöhen kann bis zu 0,1 m nach oben oder unten abgewichen werden, um für die Ausbauplanung eine gewisse Flexibilität zu gewährleisten.

7.1.7 Flächen für die Abwasserbeseitigung

Am südöstlichen Plangebietsrand am Diepeschrather Weg befindet sich eine vom städtischen Abwasserwerk betriebene Schmutzwasserpumpstation. Um die Anlage im Bebauungsplan zu sichern, wird die Fläche als Fläche für die Abwasserbeseitigung im Bebauungsplan ausgewiesen.

Am westlichen Plangebietsrand ist ein plangebietsübergreifendes Regenrückhaltebecken – Maßnahme Nr. A190 des städtischen Abwasserbeseitigungskonzeptes – vorgesehen (siehe Kapitel 8 Ver- und Entsorgung). Das geplante, unterirdische Becken erstreckt sich von der Einmündung der Planstraße in den Diepeschrather Weg nach Norden bis zur geplanten Einleitstelle in den Mutzbach bzw. bis zur Plangebietsgrenze. Im südlichen Bereich liegt es innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche, im nördlichen Bereich ist im Bebauungsplan ergänzend eine Ausweisung als Fläche für die Abwasserbeseitigung erforderlich.
Der Unterhaltungsweg für das geplante Rückhaltebecken ragt nach der aktuellen Planung bis zu ca. 1,30 m (am nördlichen Ende der Fläche für die Abwasserbeseitigung) über das vorhandene Gelände hinaus und soll seitlich abgeböscht werden. Die Dammlage ist aus technischen Gründen erforderlich (u.a. Anschlusshöhe an den Vorfluter, ausreichende Überdeckung als Sicherung gegen Auftrieb). Die Böschungen werden im Bebauungsplan dargestellt, jedoch ohne Festsetzungscharakter, da sie ausschließlich auf zukünftig städtischem Grundstück liegen.

7.1.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Am östlichen Plangebietsrand verläuft bereits eine Niederspannungsfreileitung der Rheinischen Netzgesellschaft (BELKAW), welche im Bebauungsplan durch die Eintragung eines **Leitungsrechtes zugunsten der Versorgungsträger** gesichert wird. Um das Plangebiet an die Stromversorgung anzuschließen, ist von der bestehenden Leitung ein Querschlag in Richtung der neuen Erschließungsstraße erforderlich. Auch hierfür sieht der Bebauungsplan ein entsprechendes Leitungsrecht vor.

Des Weiteren soll in der gleichen Trasse die Schmutzwasserleitung (Druckentwässerung) für das geplante Neubaugebiet vom Ende der Stichstraße bis zur vorhandenen Pumpstation am Diepeschrather Weg verlaufen. Das **Leitungsrecht** gilt somit auch **zugunsten der Stadt Bergisch Gladbach** (hier des Abwasserwerkes).

Des Weiteren wird eine Fußwegeverbindung in Richtung Mutzbachaue durch ein entsprechendes **Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit** innerhalb der ausgewiesenen Fläche für die Abwasserbeseitigung im Bebauungsplan sichergestellt.

7.1.9 Erhaltung von Bäumen

Die im Plan gekennzeichneten **Einzelbäume** – eine Eiche und eine Blutbuche – besitzen durch ihre Größe und Lage eine ortsbildprägende Wirkung und sind in Lage und Anordnung aus städtebaulichen Gründen dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch Nachpflanzung zu ersetzen. Sie tragen zum Eindruck einer aufgelockerten Bebauung bei und gestalten einen weichen Übergang von der Bebauung zur angrenzenden Landschaft.

7.1.10 Flächen für Aufschüttungen zur Herstellung des Straßenkörpers

Da die geplante Straße aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers stellenweise bis zu ca. 0,90 m über dem vorhandenen Gelände liegt (siehe Kapitel 7.1.6 Verkehrsflächen, Straßenhöhen), sind Böschungen zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich. Die hierfür benötigten Flächen werden im Bebauungsplan als „Flächen zur Aufschüttung, soweit sie der Herstellung des Straßenkörpers dienen“ in der Planzeichnung festgesetzt. Im Rahmen der Umlegung sind die Flächen mit entsprechenden Nutzungsrechten zugunsten des Straßenbaulastträgers zu belasten. Gegenüber einer Einbeziehung der Flächen in die öffentliche Straßenverkehrsfläche wird diese Art der Festset-

zung bevorzugt, da die Flächen – wenn auch mit Einschränkung – weiterhin privat genutzt werden können.

Böschungen, die im Zusammenhang mit dem geplanten Regenrückhaltebecken notwendig werden (siehe Kapitel 8 Ver- und Entsorgung), werden ebenfalls im Bebauungsplan dargestellt, jedoch ohne Festsetzungscharakter, da sie auf zukünftig städtischen Flächen liegen und für das RRB keine Höhenlage festgesetzt ist.

Da darüber hinaus ggf. Geländeangleichungen auf den Baugrundstücken erforderlich werden können, erfolgt ergänzend zur Planzeichnung eine textliche Festsetzung über die Zulässigkeit derselben, sofern eine baurechtliche Zulässigkeit gegeben ist.

7.2 Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß der „Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach §§ 135a – 135c BauGB in der Stadt Bergisch Gladbach in der Fassung der I. Nachtragssatzung“ vom 26.03.1999 sind die Kosten für die Durchführung von allen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erstattungsfähig, die nach § 9 Abs. 1a BauGB zugeordnet sind. Die Verteilung der Kosten ist in § 4 der Satzung geregelt und richtet sich nach der zulässigen Grundfläche bzw. der versiegelbaren Fläche.

Die Eingriffsgrundstücke unterscheiden sich in ihrer ökologischen Wertigkeit nicht wesentlich. Die in ihrer Wertigkeit leicht abweichende Gehölzinsel (siehe Kapitel 2.7 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Umweltberichts, Teil II) ist aufgrund ihrer geringen Größe im ökologischen Flächenwert der gesamten Eingriffsfläche im Plangebiet zu vernachlässigen. Die Wertigkeit der Eingriffsflächen wird daher als einheitlich angesehen, so dass sich die Zuordnung der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen im städtischen Ökokonto auf die Eingriffsflächen ausschließlich nach dem Verteilungsschlüssel der zulässigen Grundfläche bzw. versiegelbaren Fläche richtet (siehe oben).

Für die Flächen, für die keine zulässige Grundfläche (hier über die Grundflächenzahl, GRZ) im Bebauungsplan festgesetzt ist, ist der Versiegelungsgrad maßgeblich. Bei der öffentlichen Verkehrsfläche beträgt dieser 100 %. Für das Verkehrsgrün wird aufgrund der in der Fläche vorgesehenen Versorgungsleitungen und dem dadurch erfolgenden Eingriff in den Boden eine Versiegelung von 25 % angesetzt. In der Fläche für die Abwasserbeseitigung wird unterirdisch ein Regenrückhaltebecken errichtet. Aufgrund der Größe dieses Bauwerkes und einer nur teilweisen, noch nicht genau zu beziffernden, oberirdischen Begrünung, wird hier ein Versiegelungsgrad von 75% angenommen.

Ausgewiesene Flächen	**Fläche in m²**	**GRZ / Grad der Versiegelung in %**	**zulässige Grundfläche / versiegelte Fläche in m²**	**Anteil am Ausgleich in %**
Öffentliche Verkehrsfläche	1.352	100 %	1.352	34,4
Verkehrsgrün	102	25 %	26	0,7
Fläche für die Abwasserbeseitigung (RRB)	388	75 %	291	7,4
Wohngebiet WA 2	4.972	GRZ 0,4	1.989	50,6
Wohngebiet WA 3	900	GRZ 0,3	270	6,9
Gesamt	**7.714**	**-**	**3.928**	**100,0**

Gemäß § 9 Abs. 1a BauGB wird aus dem im städtischen Ökokonto geführten Ausgleichsgebiet Oberhombach eine Aufwertung von 23.088 Ökopunkten (siehe Kapitel 2.7

Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Umweltberichts, Teil II) den Eingriffsflächen in den textlichen Festsetzungen daher wie folgt zugeordnet:

- Erschließungsanlagen (öffentliche Verkehrsfläche einschl. Verkehrsgrün) zu **35,1 %**
- Private Baugrundstücke WA 2 (GRZ 0,4) zu **50,6 %**
- Private Baugrundstücke WA 3 (GRZ 0,3) zu **6,9 %**
- Fläche für die Abwasserbeseitigung (RRB) zu **7,4 %**

7.3 Örtliche Bauvorschriften nach § 86 BauO NRW

Zur Umsetzung baugestalterischer Absichten enthält der Bebauungsplan örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 BauONW. Alle hier behandelten Festsetzungen dienen der Vermeidung von Entwicklungen, die für das Zusammenwirken der bestehenden und geplanten Wohngebäude störend wirken. Sie gewährleisten zugleich die für die Realisierung von Bauvorhaben nötigen Gestaltungsspielräume.

Um einen zu starken Bruch in der Dachlandschaft zwischen Bestandsbebauung und geplanter Bebauung zu vermeiden, wird als Dachform einheitlich das Satteldach festgesetzt. Die vorhandenen Hauptbaukörper im Plangebiet weisen ausschließlich Satteldächer auf, ebenso dominiert das Satteldach die Umgebung des Plangebietes. Die geneigten Dächer fördern zudem eine aktive Nutzung der Sonnenenergie, es wird jedoch keine zwingende Festsetzung diesbezüglich getroffen. Anbauten, Nebengebäude, Garagen und untergeordnete Gebäudeteile sind von der Festsetzung ausgenommen, da dies die Gestaltungsfreiheit zu stark einschränken würde.

Die Breite der Dachaufbauten wird festgesetzt, um einerseits die Dachlandschaft abwechslungsreich gliedern zu können und andererseits gestalterische Fehlentwicklungen zu vermeiden. Diesem Ziel dient auch die Regelung, dass Dachaufbauten nur in der ersten Dachgeschossebene zulässig und Dacheinschnitte unzulässig sind.

Die Hauptfirstrichtung wird innerhalb des Bebauungszusammenhanges gemäß der gewünschten Baustruktur geregelt und orientiert sich an der Traufständigkeit der bereits bestehenden Gebäude am Diepeschrather Weg. Zudem trägt eine Südausrichtung der Dachflächen zu einer optimalen Ausnutzung der Sonnenenergie bei. Anbauten, Nebengebäude, Garagen und untergeordnete Gebäudeteile sind von der Festsetzung ebenso und aus gleichem Grund ausgenommen wie bei der Dachform (siehe oben).

7.4 Kennzeichnungen

7.4.1 Grundwasser

Das Plangebiet liegt in einem Bereich mit planungsrelevant hoch anstehendem Grundwasser eines zusammenhängenden Grundwasserleiters. Die GFM-Umwelttechnik GmbH, Wesseling, hat daher ergänzend zu einem Versickerungs-/Bodengutachten vom 22.08.2008 (siehe Kapitel 8 Ver- und Entsorgung) ein Gutachten zur Erfassung der bestehenden Grund-/Schichtwassersituation erstellt (Datum vom 22.12.2008).

Laut Gutachten der GFM-Umwelttechnik GmbH liegt der Grund-/Schichtwasserspiegel bereichsweise bei 0,7 bis 1,5 m unter Flur. Bei ergänzenden Grundwassermessungen, die im April 2009 durchgeführt wurden, lagen die Wasserstände etwas höher als im Dezember 2008. Es zeigte sich eine Grundwasserfließrichtung von Südost nach Nordwest. Im Falle der geplanten freistehenden Einfamilienhäuser (im Gegensatz zu einer Rei-

henhausbebauung) erfolgen laut Gutachter keine relevanten Eingriffe in den bestehenden Grund- oder Schichtenwasserhaushalt. Damit das Wasser zwischen den geplanten Häusern frei fließen kann, wurde eine Rundum- und Flächendrainage empfohlen, die jedoch problematisch für die städtische Kanalisation wäre. Zudem ist das Anlegen von neuen Drainagen mit der Folge einer dauerhaften Grundwasserabsenkung nicht zulässig. Bei sehr heftigen und langen Niederschlägen schließt der Gutachter einen Einstau der Geländeoberflächen nicht gänzlich aus. Dies gelte allerdings auch für den Fall, dass auf die Umsetzung der geplanten Bebauung verzichtet würde.

Die Untersuchung der Auswirkungen der Planung auf die Grundwassersituation im GFM-Gutachten vom Dezember 2008 wurde von den mit der Planung befassten städtischen Fachbereichen im fortlaufenden Bebauungsplanverfahren als nicht ausreichend betrachtet. Insbesondere fehlten Aussagen zu möglichen Auswirkungen auf die Grundwasserströme durch die Planstraße sowie das geplante Regenrückhaltebecken, welche teilweise quer zur Grundwasserfließrichtung verlaufen. Aus diesem Grunde wurde ein weiteres hydrogeologisches Gutachten durch die KÜHN Geoconsulting GmbH, Bonn, Datum vom 10.12.2015 mit ergänzenden Stellungnahmen zu den Grundwasserverhältnissen (08.02.2017) sowie zum Straßenbau (03.02.2017 und 22.08.2017) erstellt.

Das Gutachten der KÜHN Geoconsulting GmbH bestätigt im Wesentlichen die bereits getroffenen Aussagen des ersten Gutachtens. Die Grundwasserflurabstände liegen demnach maximal bei ca. 1,5 m im südöstlichen Bereich des Plangebietes und können im nordwestlichen Bereich bis auf Höhe der Geländeoberkante (GOK) ansteigen und auch Vernässungsflächen bilden. Die generelle Grundwasserfließrichtung ist in Richtung West/Nordwest gerichtet. Eine signifikante Beeinflussung bzw. Aufstauung der Grundwasserströmung ist laut Gutachter bei einer Einfamilienhausbebauung nicht zu erwarten, da zwischen den Gebäuden ausreichend Platz zur Durchströmung verbleibt. Eine Rundum- bzw. Flächendrainage wird nicht thematisiert.

Neben Hinweisen zur Bauausführung des Kanals sowie der Bebauung (u.a. geschlossene Wasserhaltung im Falle einer Unterkellerung) trifft das Gutachten darüber hinaus Aussagen zum Straßenbau sowie zum geplanten Regenrückhaltebecken.

Die Straßengradiente soll wegen der Grundwasserverhältnisse so gewählt werden, dass der Straßenaufbau zum größten Teil oberhalb der derzeitigen Geländeoberfläche liegt. Der Bebauungsplan sieht entsprechende Festsetzungen zu den Straßenhöhen vor (siehe Kapitel 7.1.6 Verkehrsflächen, Straßenhöhen) Eine Beeinflussung der Grundwasserstände durch den Straßenbau wird somit ausgeschlossen.

Der Gutachter weist darauf hin, dass durch die Anschüttung eines Straßendamms nach Starkregenereignissen ein Aufstauen von Oberflächenwasser im Gelände nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Dies gilt für die Grundstücke, die auf der vom Vorfluter abgewandten, d.h. südlichen Seite der Planstraße liegen, insbesondere für das westlich gelegene Eckgrundstück. Um das Risiko weitestgehend zu minimieren, wird an dieser Stelle unter der Straße ein Durchlass / Düker vorgesehen, der an die nördlich der Straße geplante Mulde, welche parallel zum Regenrückhaltebecken verläuft, zur Entwässerung angeschlossen wird.

Da das am westlichen Plangebietsrand vorgesehene Regenrückhaltebecken wie ein Riegel zur Grundwasserfließrichtung liegt, wurde diese Situation genauer betrachtet. Das geplante Becken wird in vier einzelne Blöcke aufgeteilt, die durch Rohrleitungen verbunden sind, so dass zwischen den Blöcken ausreichende Durchlässe entstehen, die zudem mit durchlässigem Material verfüllt werden. Die Bauwerkssohle liegt nach Aussage des Gutachters einheitlich im Niveau der Sande, so dass die Wasserdurchlässigkeit auf der gesamten Länge des Beckens erhalten bleibt. Das Bauwerk hat somit

einen geringen Einfluss auf die durchfließende Wassermenge, so dass in wenigen Metern Entfernung kaum Auswirkungen auf das Strömungsregime zu erwarten sind.

Im Bebauungsplan erfolgt aufgrund der hohen Grundwasserstände eine Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB verbunden mit entsprechenden Vorgaben zur wasserundurchlässigen Bauausführung unterirdischer Gebäudeteile sowie Hinweisen zum Umgang mit der Situation während der Bauphase.

7.5 Nachrichtliche Übernahmen

7.5.1 Wasserschutzgebiet

Der Bebauungsplan liegt vollständig im Wasserschutzgebiet des Wasserwerks Köln-Höhenhaus Schutzzone III B. Das bestehende Wasserschutzgebiet wurde nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Auf die notwendige Einhaltung der Schutzbestimmungen wird hingewiesen.

7.5.2 Gewässerrandstreifen

Da sich nördlich an das Plangebiet angrenzend ein Gewässer befindet, wurde der gemäß § 31 Abs. 4 Landeswassergesetz (LWG NW) geltende Gewässerrandstreifen (5 m Breite ab Böschungsoberkante des Gewässers) nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Auf die Einhaltung des Schutzstreifens und damit die Nichtzulässigkeit von baulichen Anlagen im Sinne des Wasserrechts (z.B. Zäune, Terrassen, Befestigungen und Gartenhäuser) wird hingewiesen.

7.6 Hinweise

7.6.1 Kampfmittel

Vorsorglich wird in den Bebauungsplan ein Hinweis zum Vorgehen bei Kampfmittelfunden aufgenommen.

7.6.2 Bodendenkmalpflege

Auswirkungen der Planung auf das archäologische Kulturgut sind derzeit nicht zu erkennen. Vorsorglich wird ein Hinweis auf den erforderlichen Umgang im Falle archäologischer Bodenfunde bzw. auf die gesetzlichen Vorgaben der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetzt (DSchG) in den Bebauungsplan aufgenommen.

7.6.3 Geothermie / Einbau von Recyclingmaterial

Im Falle einer geothermischen Nutzung sowie des Einbaus von Recyclingmaterial ist eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich. Die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis zum Einbau von Recyclingmaterial kann von der Unteren Umweltschutzbehörde des Rheinisch-Bergischen Kreises aus jetziger Sicht nicht in Aussicht gestellt werden, da der Abstand der Recyclingmaterialbasis mindestens 1,5 m zur Grundwasseroberfläche betragen muss. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

7.6.4 Niederschlagswasser

Siehe Kapitel 8. Ver- und Entsorgung.

7.6.5 Baumschutz

Um den Schutz der in der Planzeichnung zum Erhalt festgesetzten Bäume (siehe Kapitel 7.1.9 Erhaltung von Bäumen) insbesondere während der Bauphase zu gewährleisten wird ein Hinweis auf notwendige Maßnahmen zum Baumschutz in den Bebauungsplan aufgenommen.

7.6.6 Artenschutz

Zum vorliegenden Bebauungsplan wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Erhebliche negative Wirkfaktoren sind durch das Planverfahren nicht zu erwarten (siehe Kapitel 2.5.3 Flora / Fauna / Artenschutz des Umweltberichtes, Teil II der Begründung). Da zum jetzigen Zeitpunkt nicht abzusehen ist, wann es zur baulichen Umsetzung des Planes kommt, ist jedoch aus Sicht des Artenschutzes als Nebenbestimmung in die Baugenehmigung aufzunehmen, dass Rodungen von Gehölzen vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen sind und außerhalb dieser Zeiten eine Überprüfung auf Vogelnester, -bruthöhlen oder Fledermausquartiere stattfinden muss. Dies gilt auch bei einer Entfernung der zum Erhalt festgesetzten Bäume aus zwingenden Gründen. Bei der Durchführung von Baumaßnahmen zwischen dem 01.02. und 30.09. sind im Vorhabenbereich etwaig wandernde Amphibien mittels eines geeigneten Leitsystems zu schützen. Eine Fallenwirkung, auch beispielsweise durch Baugruben, ist zu vermeiden. In den Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

8 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebiets erfolgt hauptsächlich über den Anschluss der geplanten Erschließungsstraße an das bestehende Versorgungsnetz im Diepeschrather Weg. Der vorhandene Schmutzwasserkanal reicht derzeit bis zum Grundstück Diepeschrather Weg Nr. 50. Der vorhandene Regenwasserkanal verläuft derzeit an der westlichen Plangebietsgrenze.

Die Stromversorgung sowie die Schmutzwasserbeseitigung (Druckleitung) sollen aufgrund der kürzeren Strecke vom Ende der geplanten Stichstraße über eines der neu geplanten Baugrundstücke und anschließend über das Flurstück Nr. 3406 an der östlichen Plangebietsgrenze erfolgen. Über das Flurstück Nr. 3406 verläuft bereits heute eine Niederspannungsfreileitung mit Netzfunktion für weitere Bauflächen. Entsprechende Leitungsrechte sind im Bebauungsplan vorgesehen (siehe 7.1.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte).

Bei der Erschließung neuer Bauflächen gilt aufgrund der Regelung des § 44 Landeswassergesetz (LWG) der Vorrang der ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung (z.B. ortsnahe Einleitung in ein Gewässer), sofern dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Die GFM-Umwelttechnik GmbH hat im August 2008 eine geohydrologische Untersuchung über die Möglichkeit zur Versickerung von Niederschlagswasser im Bebauungsplangebiet durchgeführt. Eine Versickerung des Regenwassers ist demnach zumindest

in Teilen des Plangebietes auf Grund der Durchlässigkeitsbeiwerte denkbar. Jedoch kann es aufgrund des sehr hoch anstehenden Grundwassers bis zum Einstau kommen. Von einer Versickerung wird daher abgesehen. Das anfallende Regenwasser muss folglich abgeleitet werden.

Im allgemeinen Maßnahmenkonzept des Abwasserwerkes (Maßnahme Nr. A190 des Abwasserbeseitigungskonzeptes) ist eine unterirdische Regenrückhaltemaßnahme am westlichen Rand des Plangebietes vorgesehen. Diese dient nicht nur dem vorliegenden Plangebiet, sondern zum Großteil der Entwässerung bzw. Rückhaltung des Regenwassers aus dem größeren angrenzenden, bestehenden Siedlungsgebiet. Das im Plangebiet anfallende Regenwasser soll über einen geplanten Regenwasserkanal in der neuen Erschließungsstraße in den am westlichen Rand geplanten Stauraumkanal, welcher teilweise unter der geplanten Erschließungsstraße liegt, abgeleitet und von dort gedrosselt in den Mutzbach eingeleitet werden. Zur geplanten Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt ein Hinweis im Bebauungsplan.

Während der Aufstellung des Bebauungsplanes hat sich gezeigt, dass hinsichtlich der Niederschlagswasserbeseitigung zumeist nur die vorderen Dachhälften der Bestandsgebäude im Plangebiet an den Regenwasserkanal im Diepeschrather Weg angeschlossen sind. Das anfallende Niederschlagswasser der hinteren Dachhälften sowie der befestigten Grundstücksflächen wird derzeit über die Gärten abgeleitet. Da dies mit Umsetzung der geplanten Straße sowie der geplanten Neubauten nicht mehr möglich sein wird, müssen die abflusswirksamen Flächen der Altbebauung zukünftig an den städtischen Regenwasserkanal angebunden werden.

9 Planverwirklichung / Kosten

Nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens wird ein Umlegungsverfahren nach § 45ff BauGB durchgeführt.

Danach werden die öffentlichen Verkehrsflächen sowie die Medien der technischen Infrastruktur innerhalb des Plangebietes hergestellt.

Die Refinanzierung der Kosten für die Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen im Plangebiet erfolgt über Erschließungsbeiträge gemäß § 127ff BauGB. Die Kosten zu Lasten der Stadt Bergisch Gladbach (10%iger Anteil am beitragsfähigen Erschließungsaufwand gemäß § 129 BauGB) werden über den städtischen Haushalt beglichen.

Die Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen über das städtische Ökokonto (siehe Kapitel 2.7 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Umweltberichts, Teil II) werden mit Hilfe einer Zuordnungsfestsetzung (siehe Kapitel 7.2 Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen) über die Kostenerstattungssatzung der Stadt Bergisch Gladbach erhoben.

Teil II Umweltbericht

1 Einleitung

Die Umweltprüfung wurde durch das Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG-Bau) mit Wirkung zum 20.07.2004 für alle Bauleitplanverfahren eingeführt. Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind in einer Umweltprüfung die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben. Der Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB Bestandteil der Begründung zum Bauleitplan. Die Anforderungen an den Umweltbericht sind in der Anlage 1 des BauGB formuliert.

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Ausführungen hierzu siehe Kapitel 6 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Planinhalte der städtebaulichen Begründung (Teil I).

1.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Ausführungen hierzu siehe Kapitel 4.2 Flächennutzungsplan (FNP) der städtebaulichen Begründung (Teil I).

1.3 Regionalplan

Ausführungen hierzu siehe Kapitel 4.1 Regionalplan der städtebaulichen Begründung (Teil I).

1.4 Umweltrelevante Vorgaben und Umweltschutzziele

Die Gliederung des Umweltberichtes erfolgt anhand der § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB benannten Schutzgüter. Themenbezogen sind nachfolgend lediglich die zugrunde gelegten einschlägigen Fachgesetze und Fachplanungen aufgeführt. Da die Umweltschutzziele in einem direkten Zusammenhang mit den im Plangebiet vorgefundenen Umweltmerkmalen stehen, sind sie vertieft im jeweiligen Kapitel dargestellt.

Schutzgut Naturhaushalt und Landschaft

- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
- Vogelschutz-Richtlinie (V-RL)
- Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung der FFH-RL und V-RL (VV-Artenschutz)
- Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundes-Artenschutzverordnung (BArtSchV)
- Landschaftsgesetz NRW (LG NRW)
- Landschaftsplan Südkreis
- Bundes-Waldgesetz (BWaldG)
- Landes-Forstgesetz NRW (LFoG NRW))
- Wasserhaushaltgesetz (WHG)
- Landeswassergesetz NRW (LWG NRW)

- Wasserschutzverordnungen der Wassergewinnungsanlagen Refrath, Erker Mühle und Köln Höhenhaus

Schutzgut Mensch und seine Gesundheit
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)
- Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV
- Freizeitrichtlinie NRW
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)
- Schallschutz im Städtebau (DIN 18005)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)
- Landes-Bodenschutzgesetz NRW (LBodschG NRW)
- Altlastenerlass NRW
- Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV)
- Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in NRW (Klimaschutzgesetz NRW)
- Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)

2 Schutzgut Naturhaushalt und Landschaft

2.1 Naturschutzgebiete (NSG) und Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete)

Nordwestlich des Plangebietes in ca. 200 m Entfernung liegt das Naturschutzgebiet Diepeschrather Wald (NSG 2.1-4). Die Schutzausweisung erfolgt zur Erhaltung und Entwicklung eines strukturreichen Waldbiotopkomplexes.

Im weiteren Umkreis des Plangebietes befindet sich das als FFH-Gebiet gemeldete Naturschutzgebiet (NSG 2.1-11) Thielenbruch. Das NSG erstreckt sich vom “Thurner Wald“ auf Kölner Stadtgebiet im Westen bis zur “Katharinenkammer“ auf Bergisch Gladbacher Stadtgebiet im Osten. Die Schutzausweisung erfolgt zur Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen, teils feuchten Laubwaldbeständen, Fließgewässersystemen und strukturreichen, siedlungsnahen Grünflächen. Da das Plangebiet nicht im engeren Einflussbereich des FFH-Gebietes liegt (ca. 400 m Entfernung), ist keine FFH-Prüfung notwendig. Jedoch werden negative Auswirkungen durch die Planung auf die Grundwassersituation im Umfeld des als Bereich mit hohen Grundwasserständen geprägten NSG und FFH-Gebietes geprüft (siehe 2.5.1 Oberflächenwasser / Grundwasser).

2.2 Biotopkataster des LANUV

Das nördlich des Plangebietes gelegene Mutzbachtal und der westlich angrenzende Erholungswald wurden zuletzt im Juni 1993 von der damaligen LÖBF, heute LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz), als schutzwürdiges Biotop gemäß § 62 Landschaftsgesetz NRW kartiert. Nach der Neufassung des Landesnaturschutzgesetzes vom 15. November 2016 ist dieser Schutz im § 42 (1) verankert. Das Mutzbachtal ist als „Seggenreiches Feuchtgrünland“ kartiert und soll gemäß Land-

schaftsplan Südkreis durch extensive Pflege erhalten werden. Dies bedeutet alle drei bis fünf Jahre nach Bedarf Gehölzentnahme und evt. Zurückdrängen des an den Rändern aufkommenden Springkrautes. Der Diepeschrather Wald ist zur Erhaltung und Entwicklung eines strukturreichen Waldbiotopkomplexes kartiert.

2.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan Südkreis setzt für das westlich angrenzende Erholungsgebiet Diepeschrather Mühle und für die nördlich angrenzende Mutzbachaue Landschaftsschutzgebiet fest. Für die Mutzbachaue sind im Landschaftsplan eine „extensive Pflege/Bewirtschaftung des seggenreichen Nass- und Feuchtgrünlandes vorgesehen“ (Blatt Nr. 22 GL_5.4-04).

2.4 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

2.4.1 Oberflächenwasser / Grundwasser

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des Wasserwerks Köln-Höhenhaus und ist als Wasserschutzgebiet III B eingestuft. Diesbezüglich sind die Ge- bzw. Verbotstatbestände zu beachten. Der nördlich gelegene Mutzbach stellt den Vorfluter für dieses Gebiet dar.

Am nördlichen Rand außerhalb des Plangebietes befindet sich ein Wasser führender Graben, der laut Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde als Gewässer eingestuft ist. Das Gewässer gehört zum Einzugsgebiet des Mutzbaches und wird vom Wupperverband unterhalten. Es ist entlang des Plangebietes mit steilen Böschungen naturfern ausgestaltet und wird vereinzelt zur Entwässerung der angrenzenden Gärten über Drainagen genutzt, die dort verlegt worden sind. Am nordöstlichen Rand des Plangebietes ist das Gewässer verrohrt. Dort befindet sich die Einleitstelle A 189, über die der Siedlungsbereich östlich des Plangebietes entwässert wird. Westlich des Plangebietes wird über die Einleitstelle A 190 in einen Zufluss zum Mutzbach eingeleitet. Der Zufluss fließt von dort aus in naturnaher Ausstattung durch ein grundwasserbeeinflusstes Waldgebiet und mündet im Bereich der Diepeschrather Erholungsanlage in den Mutzbach. Das gesamte Bachsystem ist als Bereich mit hohen Grundwasserständen und als Einzugsgebiet für das südlich gelegene NSG und FFH-Gebiet Thielenbruch von Bedeutung.

Im Zuge der Erschließung des Plangebietes wurde für ein Gutachten von GFM Umwelttechnik, 22.12.2008 anhand von 6 Rammkernsondierungen die bestehende Grund-/ Schichtenwassersituation untersucht. Dabei wurden an drei Terminen Grundwasserstände von 0,99 bis 2,56 m unter Geländeoberkante gemessen. Die Auswertung der Grundwassergleichenkarten ergab eine einheitliche Grundwasserfließrichtung von Südost nach Nordwest in Richtung des nördlich gelegenen Mutzbaches.

Ein weiteres aktuelleres, hydrogeologisches Gutachten von Kühn Geoconsulting GmbH, Bonn vom 10.12.2015 geht aufgrund von Bohrungen von höheren Wasserständen zwischen 0,42 m u. 1,61 m unter Geländeoberkante aus. Schwankungen sind dabei im Rahmen von 1,0 bis 1,5 m möglich, so dass mit dem Anstieg des Grundwassers bis zur Geländeoberkante gerechnet werden muss. Niederschlagsereignisse beeinflussen die Höhe des Schichtenwassers und demzufolge sind auch höhere Wasserstände möglich.

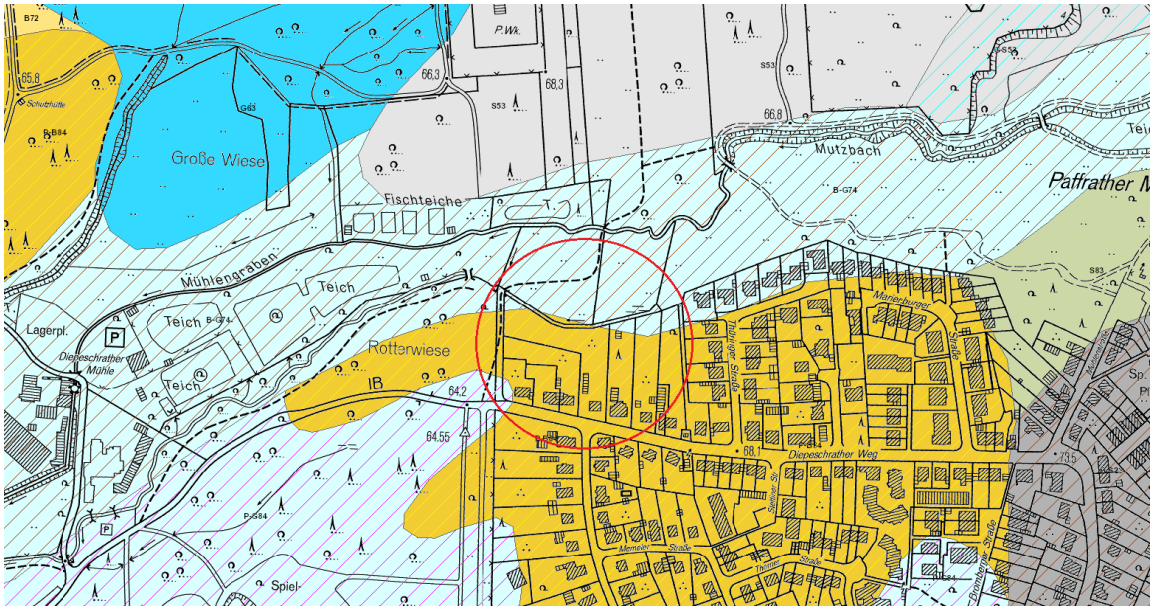
2.4.2 Geologie, Boden, Relief

Das Plangebiet liegt zwischen ca. 65,70 m und 63,70 m ü. NN. Das Gelände fällt von Südosten nach Nordwesten leicht ab. Im Rahmen des hydrogeologischen Gutachtens vom 10.12.2015 wurden der geologische Untergrund und der Boden im Plangebiet näher bestimmt: „Gemäß den durchgeführten Sondierungen und den Baugrunduntersuchungen von 2008 sowie der geologischen Karte 1:25.000, Blatt 5008 Köln-Mülheim stehen im Untergrund devonische Schichten in Form von Ton-, Sand- und Schluffsteinen an. In den oberen Metern weisen diese eine tonig-schluffige Verwitterungszone auf. Darauf folgen ca. 1 m bis 2 m dicke Sande der Mittelterrasse des Rheins, welche von bindigen Decklehmen oder aufgefüllten Böden überdeckt werden."

Nördlich angrenzend herrschen in der Mutzbachaue nach der Bodenkarte NRW 1 : 50.000, Blatt Köln-Mülheim Gley, zum Teil Braunerde-Gley stellenweise Auengley aus lehmig sandigen Bachablagerungen oder Auensand vor. Es sind lehmige Sandböden der Bachtäler mit geringem bis mittlerem Ertrag. Die Gleyböden haben eine mittlere bis hohe Wasserdurchlässigkeit und einen Grundwasserstand zwischen 2 - 13 dm unter Flur, zum Teil entwässerungsbedürftig. Gemäß der Bodenkarte des Geologischen Dienstes handelt es sich bei den blauen Bereichen der Mutzbachaue um grundwasserbeeinflusste Gleyeböden. Diese Böden unterliegen der Schutzstufe 3 und damit einem erhöhten Schutzanspruch (BBodSchG § 2 (2) und Landesbodenschutzgesetz §1 (1)).

Im Bereich des Plangebietes weist die Bodenkarte des Geologischen Dienstes überwiegend schutzwürdige Böden aufgrund besonderer Biotopentwicklungsfunktionen der Schutzstufe 1 aus (gelber Bereich). Demzufolge sind im Plangebiet „grundwasser- und staunässefreie, tiefgründige Sand- oder Schuttböden, Lockersyroseme, Regosole und Podsole sowie deren Übergangsbodentypen, die sich aus reinen Sanden oder Grobskelettsubstraten als trockene oder sehr trockene und nährstoffarme Böden entwickelt haben".

Bodenkarte Geologischer Dienst



2.4.3 Flora / Fauna / Artenschutz

Gärten
Der überwiegende Bereich des Plangebietes wird von intensiv genutzten Zier- und Nutzgärten geprägt. Die Gärten sind vor allem im hausnahen Bereich intensiv gepflegt. Die Vegetation der Gärten setzt sich aus Ziergehölzen, Nutzpflanzen, Obststräuchern, Obstbäumen und teilweise großem Baumbestand zusammen. Es sind ca. 30 % Nadelgehölze vorhanden, die besonders zur Abgrenzung als Hecken, aber auch als Einzelgehölze gepflanzt wurden. Einige erhaltenswerte, weithin sichtbare Großbäume prägen das nähere Umfeld der Gärten. Dazu gehören insbesondere eine große Stieleiche mit einem Stammumfang von ca. 3,70 m und eine Blutbuche mit einem Stammumfang von ca. 2,75 m. Beide Bäume wurden anhand eines Baumgutachtens (Stadt Bergisch Gladbach, 04.05.2017) beschrieben und bewertet. Sie sind uneingeschränkt vital und erhaltenswert. Das Baumgutachten wurde der Artenschutzprüfung als Anlage beigefügt. Weitere Bäume wie Walnuss, Kiefern, Spitzahorn und Roteiche mit geringeren Stammumfängen gehören zum Bestand. Zudem sind im hinteren Bereich der Gärten einige alte Obstgehölzgruppen vorhanden. Der nordwestliche Bereich der Gärten wurde intensiv als Weide genutzt.

Mit der Kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) von Dezember 2007 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst. In diesem Zusammenhang müssen nunmehr die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden, wenn planungsrelevante Arten durch die Planung potentiell betroffen sind. Bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind unterschiedliche Schutzkategorien zu beachten. Diese sind besonders geschützte Arten, streng geschützte Arten inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten und europäische Vogelarten. Aus diesen Arten wird vom Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW eine naturschutzfachliche Auswahl getroffen und festgelegt, welche für die verschiedenen Regionen in NRW planungsrelevant, d. h. zu überprüfen sind.

Fließgewässer
Am nördlichen Rand des Plangebietes befindet sich ein Gewässer, das weiter westlich außerhalb des Plangebietes dem Mutzbach zufließt. Das Gewässer ist durch die angrenzenden Gartengehölze, wie z.B eine größere Fichtengruppe und ein üppiges Brombeergebüsch stark verschattet, so dass sich keine feucht liebenden Uferstauden entwickelt haben. Der Bach ist abhängig vom Zeitpunkt der Niederschläge temporär stark Wasser führend. Das Gewässerbett ist mit steilen Böschungen ausgestattet und eingeschnitten. Aufgrund der angrenzenden Gartennutzung ist das Gewässer anthropogen vor allem durch Gartenabfälle überprägt. Das Gewässer dient vereinzelt der Entwässerung der an die Mutzbachaue angrenzenden Gärten.

Angrenzende Gastrasse
Entlang des westlichen Plangebietes erstreckt sich die Gastrasse, die weiter nach Norden durch die Mutzbachaue verläuft. Besonders im Bereich der Mutzbachaue, aber auch im an das Plangebiet grenzenden Bereich hat sich die gehölzfreie Trasse zu einer artenreichen Feuchtwiesenbrache entwickelt. Die feuchten, artenreichen Bereiche der Gastrasse sind auch als Saumbiotope zum westlich angrenzenden Wald von hoher ökologischer Bedeutung und sollten in ihrer feuchten Ausstattung erhalten werden.

Angrenzende Gehölzinsel
Entlang der westlichen Plangebietsgrenze befindet sich eine Fußwegeverbindung zur Mutzbachaue. Zwischen Fußweg und Gastrasse stockt ein Feldgehölz mit 15 – 20 m

hohen Pappeln und Aufwuchs von Erlen, Eschen, Eichen, Bergahorn und verschiedenen Straucharten. Das Gehölz hat eine mittlere ökologische Bedeutung.

Benachbarte Waldfläche
Der westlich an die Gastrasse grenzende Laubmischwald wird geprägt von einem mittel alten Bestand aus Hainbuchen, Eichen und Jungaufwuchs von Buchen. Am Waldrand zur Gastrasse wird der Bestand durch Kirschen, Baum- und Strauchweiden und andere Gehölze wie Holunder ergänzt. Der Wald ist sehr dicht und hat kaum eine Strauchschicht und keine Krautschicht. Zum Bach hin kommen zusätzliche Baumarten wie Birken Eschen und Erlen und eine Krautschicht dazu. Überwiegend entsprechen die zum Zeitpunkt der Kartierung vorgefundenen Baumarten der potentiell natürlichen Vegetation eines Eichen-Hainbuchenwaldes.

Der benachbarte Waldbestand stellt in dieser Zusammensetzung ein noch intaktes Relikt der potentiell natürlichen Vegetation und ein wertvolles Element des ausgedehnten Waldbereiches in Diepeschrath dar. Insofern hat er eine sehr hohe ökologische Bedeutung.

Der von Wegen durchzogene Erholungswald wurde zuletzt im Juni 1993 von der damaligen LÖBF, heute LANUV, als schutzwürdiges Biotop gemäß § 62 Landschaftsgesetz NRW kartiert. Der Abstand des westlich an die Gastrasse angrenzenden Waldes zur geplanten Bebauung beträgt mindestens 25 m, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung nicht zu erwarten ist.

Angrenzende Mutzbachaue
Die angrenzende Mutzbachaue ist geprägt durch ein naturnahes, mäandrierendes Bachbett mit begleitenden Erlengruppen und lokal naturnaher Krautschicht umgeben von extensiven Mähwiesen bzw. artenreichen Feuchtgrünlandbrachen. Entlang der nördlichen Grenze des Plangebietes befinden sich großflächige Röhrichte und eine Sumpfdotterblumenwiese einschließlich anderer feuchtgeprägter Gräser. Durch die Mutzbachaue führt ein Weg, der die fußläufige Verbindung nach Norden und Westen in den Diepeschrather Wald und zur östlichen Naherholungsanlage Paffrath darstellt.

2.4.4 Klima

Das Plangebiet liegt am Rande des Einflussbereiches der Kölner Bucht, deren Klima atlantisch geprägt ist. Das Klima ist hier mit einer relativ hohen Jahresmitteltemperatur (9° C), einer langen Vegetationsperiode (ca. 205 Tage), mäßigen Niederschlägen (ca. 850 mm /Jahr) und geringer Schneehäufigkeit deutlich begünstigt.

Generell geht von Freiflächen eine positive Wirkung auf das Klima und die Luftqualität in Städten aus. Die Wirkungsintensität ist dabei von der Größe, dem Aufbau und der Zusammensetzung der vegetationsbestandenen Flächen abhängig. Kleinklimatische Untersuchungen zeigen, dass schon ausschließlich mit Gras bewachsene Flächen günstige Veränderungen in ihrer Strahlungs- und Energiebilanz gegenüber der bebauten Umgebung erkennen lassen. Die nördlich an das Plangebiet angrenzende Mutzbachaue nimmt die Funktion einer Freifläche und zudem einer Frischluftschneise wahr.

Durch das Vorhandensein von Schatten spendenden Bäumen und Sträuchern verstärken sich diese bioklimatischen Effekte noch. Gehölz-Klimatope sind von geringen Temperaturschwankungen und hohen Feuchtwerten geprägt. Am Tage herrschen durch die Verschattung und Verdunstung niedrigere Temperaturen und hohe Luftfeuchtewerte, während nachts milde Temperaturen vorliegen. Sie wirken thermisch ausgleichend und durch das Blätterwerk werden zudem Schadstoffe aus der Luft herausgefiltert. Das an

das Plangebiet grenzende Waldgebiet verfügt somit über ein erhebliches lufthygienisches Regenerationspotential. Es ist insofern durch das geplante Vorhaben nicht mit einem erheblichen Eingriff in das lokale Klima zu rechnen.

2.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.5.1 Oberflächenwasser / Grundwasser

Zur Verminderung von Beeinträchtigungen durch die geplante Bebauung ist ein Schutzstreifen entlang des Gewässers mit einhergehenden Pflegemaßnahmen zu empfehlen. Nach Stellungnahme der Unteren Landschaftsschutzbehörde vom 15.02.2008 (frühzeitige Trägerbeteiligung) ist der nördliche Graben als Fließgewässer definiert und insofern ein geschützter Gewässerrandstreifen von mindestens 3 m von allen baulichen Anlagen, Anschüttungen, gärtnerischen Nutzungen etc. freizuhalten. Mit Neufassung des Landeswassergesetzes (LWG) vom 16.07.2016 wurde der § 31 (4) insofern verschärft, als dass nunmehr Gewässerrandstreifen im Innenbereich nach §§ 30 und 34 BauGB nicht mehr 3 m, sondern 5 m breit sein müssen. Verboten ist die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen, soweit sie nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich sind. Satz 2 gilt nicht, wenn das Grundstück im Bereich des Gewässerrandstreifens bereits bebaut ist oder dort am 16. Juli 2016 bereits Baurecht bestand.“ Die zuständige Behörde kann gemäß LWG § 31 (5) die Breite des Gewässerrandstreifens abweichend regeln oder den Gewässerrandstreifen aufheben.

Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung des Bodens durch das Vorhaben ist mit einer Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch verminderten Abfluss zum Graben bzw. zum Mutzbach zu rechnen. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, sollte das Grund- und Schichtwasser auch weiterhin die Möglichkeit haben nach Westen bzw. Nordwesten abzufließen. Das Gutachten zur Schicht- und Grundwassersituation (GFM Umwelttechnik vom 22.12.2008) beurteilt die geplante Bebauung mit freistehenden Häusern statt mit Reihenhäusern entsprechend positiv.

Das aktuelle hydrogeologische Gutachten von Kühn Geoconsulting vom 10.12.2015 stellt fest, dass sofern für die geplante Bebauung eine Unterkellerung vorgesehen ist, diese aufgrund der hohen Grundwasserstände nur durch eine geschlossene Wasserhaltung errichtet werden kann. Für die Dauer der Bauzeit der Straße bzw. der Häuser ist dann mit Grundwasserabsenkungen bzw. -ableitungen zu rechnen, für die eine wasserrechtliche Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde erforderlich ist. Laut dem Gutachten von Kühn Geoconsulting ist eine signifikante Beeinflussung bzw. Aufstauung der Grundwasserströmung bei einer Einfamilienhausbebauung nicht zu erwarten, da zwischen den Gebäuden genug Platz zur Durchströmung verbleibt.

Eine dezentrale Versickerung des Niederschlagswassers auf den einzelnen Grundstücken ist infolge des hohen Wasserstandes nicht möglich. Im allgemeinen Maßnahmenkonzept des Abwasserwerkes der Stadt Bergisch Gladbach ist eine Regenrückhaltemaßnahme am westlichen Rand des Plangebietes vorgesehen. Das anfallende Regenwasser soll in den in diesem Zuge geplanten Stauraumkanal im Bereich des Diepeschrather Weges bzw. der neuen Erschließungsstraße abgeleitet und von dort gedrosselt in den Mutzbach eingeleitet werden.

Bezüglich des im Südwesten gelegenen, grundwassergeprägten FFH-Gebietes Thielenbruch, das vermutlich durch die Grundwasserfließrichtung von Ost nach West mit der Mutzbachaue in Verbindung steht, war ebenfalls eine potenzielle Beeinträchtigung

der Grundwassersituation zu prüfen. Im Zusammenhang mit dem nahegelegenen BP Nr. 1527 – Breslauer Straße – wurde im Oktober 2003 Slach & Partner von der Stadt Bergisch Gladbach beauftragt, ein hydrogeologisches Gutachten zur Beurteilung der Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens auf den Grundwasserhaushalt des Naturschutzgebietes Thielenbruch zu erstellen. Dabei wurde festgestellt, dass in erster Linie das Wasserdargebot im FFH-Gebiet Thielenbruch von den Karstquellen, also von Grundwässern aus weiten Bereichen der Bergisch Gladbach-Paffrather-Mulde, bestimmt wird. In Relation zur Ausdehnung der Paffrather Kalkmulde kommt dem relativ kleinen Plangebiet Diepeschrather Weg nur eine unerhebliche Bedeutung für den Wasserhaushalt im FFH-Gebiet zu.

2.5.2 Geologie, Boden, Relief

Generell ist im Bereich der zukünftig versiegelten Flächen während der Erschließung und der Bauphase der Verlust von natürlichen Bodenfunktionen wie Luftaustausch, Filter- und Pufferwirkung und Versickerung des Niederschlagswassers zu erwarten. Eine Minimierung der Zerstörung der Bodenfunktionen im Plangebiet ist durch Maßnahmen wie Sicherung offenerdiger Flächen, insbesondere Erhalt des Bodengefüges im Bereich der zu schützenden Bäume und möglichst lockere Bauweise zu erreichen. Derartige Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind bei der konkreteren Planung und Bauausführung zu beachten.

Aufgrund der hohen Wasserstände ist die Erschließungsstraße 0,40 bis 0,90 m oberhalb des vorhandenen Geländes geplant (Dammlage). Damit verbunden sind Geländeanpassungen im Bereich zwischen Straße und Baufenstern, so dass hier durch Aufschüttungen die Bodenverhältnisse verändert werden, und zumindest auf Teilbereichen eine Übererdung der derzeit belebten Bodenzone erfolgen wird.

Ein Eingriff in besonders schutzwürdige Böden ist im Plangebiet nicht zu erwarten, da die besonders schutzwürdigen Böden der Mutzbachaue das Plangebiet im Norden nur kleinflächig tangieren.

2.5.3 Flora / Fauna / Artenschutz

Die Gärten haben im Zusammenhang mit den Biotopen im Umfeld als Bestandteil eines vielfältigen Biotopkomplexes eine hohe ökologische Bedeutung. Sie stellen durch ihre Größe und Ausstattung mit prägendem Baumbestand einen attraktiven Übergang und eine Pufferzone vom Siedlungs- zum Landschaftsbereich, besonders zur nördlich angrenzenden, schützenswerten Mutzbachaue dar. Die Bäume stehen zwischen dem Biotop und dem Wald und dienen etlichen Lebewesen als Schutzinsel bei der Überquerung offener Flächen. Diese bedeutenden Funktionen würden bei Inanspruchnahme der Bäume durch die Planung wegfallen. Bei der Bauausführung sind Eingriffe in das Bodengefüge, Wurzelbeschädigung und große Schnittflächen zu erwarten, die die Bäume in ihrer Vitalität und Statik erheblich beeinträchtigen würden. Im Rahmen des Bebauungsplanes wird der Erhalt einer besonders großen Eiche und einer Blutbuche angestrebt. Hierzu sind konkrete Maßnahmen bzw. Flächen zur Sicherung der Bäume (siehe Ziff.7) im Bebauungsplan festzusetzen. Im Bereich der Buche ist eine Ausbuchtung der Straße um den Wurzelbereich weiträumig anzulegen und Maßnahmen der RAS - LP4, mit Verweis auf die DIN 18920 und die ZTV-Baum 06 unbedingt zu berücksichtigen, so dass es nicht zu Verdichtungen oder Schädigungen des Wurzelbereiches kommt. Diese Maßnahmen sind aufgrund der Wurzelempfindlichkeit von Buchen unumgänglich, da eine nachhaltige Schädigung den Erhalt der Buche nicht wie geplant auf Dauer gewährleistet.

Die Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (SAP) zum Bebauungsplanentwurf Nr. 1521 – Diepeschrather Weg – der Stadt Bergisch Gladbach kommt zu dem Ergebnis, dass im Rahmen des Planverfahrens die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG beachtet werden. Erhebliche negative Wirkfaktoren sind durch das Planverfahren nicht zu erwarten. Es sprechen keine erheblichen und nachhaltigen artenschutzrechtlichen Aspekte gegen die Planungen. Der vorgelegte Planentwurf ist nach dem BNatSchG zulässig. Da zum jetzigen Zeitpunkt nicht abzusehen ist, wann es zur baulichen Umsetzung des Planes kommt, ist als Nebenbestimmung in die Baugenehmigung aufzunehmen, dass vor Fällung von Bäumen oder Rodung von Sträuchern und Hecken diese auf Bruten und Nester abzusuchen sind.

Der Graben hat als Zufluss zum Mutzbach eine ökologische Bedeutung als Verbundelement innerhalb des Gewässersystems und der Aue. Der Graben wird gemäß Stellungnahme der Unteren Landschaftsbehörde vom 15.02.2008 als Fließgewässer eingestuft. Nach der Neufassung des Landeswassergesetz (LWG) § 31 (4) vom 16.07.2016 ist ein Gewässerrandstreifen von 5 m vorgesehen.

Eine Beeinträchtigung der westlich an das Plangebiet angrenzenden Vegetation der Gastrasse ist vor allem im Hinblick auf die Bauphase des direkt angrenzenden, geplanten Regenrückhaltebeckens und der Erschließungsstraße zu erwarten. Aufgrund der hohen ökologischen Ausstattung der Feuchtvegetation der Gastrasse sollte die Beeinträchtigung möglichst durch Schutzmaßnahmen wie Abschirmung durch einen Schutzzaun/Bauzaun vermieden werden. Das direkt an der Plangebietsgrenze, zwischen Fußweg und Gastrasse stockende Feldgehölz ist nicht zu erhalten. Es wird durch das vorgesehene Regenrückhaltebecken überplant.

Der westlich an die Gastrasse angrenzende Waldbestand stellt ein noch intaktes Relikt der potenziell natürlichen Vegetation und ein wertvolles Element des ausgedehnten Erholungsbereiches Diepeschrath dar. Insofern hat er eine sehr hohe ökologische Bedeutung. Der Abstand des Waldes zur geplanten Bebauung beträgt mindestens 25 m, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung nicht zu erwarten ist.

Die angrenzende Mutzbachaue wurde zuletzt im Juni 1993 von der damaligen LÖBF, heute LANUV, als schutzwürdiges Biotop gemäß § 62 Landschaftsgesetz NRW, kartiert. Nach der Neufassung des Landesnaturschutzgesetzes gilt dieser Schutz gemäß § 42 (1) weiterhin. Das Mutzbachtal ist als „Seggenreiches Feuchtgrünland“ kartiert und soll gemäß Landschaftsplan Südkreis durch extensive Pflege erhalten werden. Aktuell stellt die Mutzbachaue einen gut ausgebildeten Biotopkomplex mit hoher Artenvielfalt und geschützten Planzen- und Tierarten dar.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Mutzbachaue ist im Hinblick auf die Grundwasserverhältnisse und die feuchtliebenden Arten nicht zu erwarten, wenn Grund- und Schichtenwasser im Plangebiet auch weiterhin die Möglichkeit haben nach Westen bzw. Nordwesten abzufließen. Dies ist bei entsprechenden Maßnahmen, wie Einzelstellung der Häuser (siehe 2.5.1 Oberflächenwasser / Grundwasser) zu erreichen.

2.5.4 Klima

Die nördlich angrenzende Mutzbachaue bleibt erhalten. Insofern bleibt auch die Funktion als Frischluftschneise bestehen. Die umliegenden Waldgebiete verfügen über ein erhebliches lufthygienisches Regenerationspotential. Es ist insofern durch das geplante Vorhaben nicht mit einem erheblichen Eingriff in das lokale Klima zu rechnen.

2.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Das Gutachten zur Schicht- und Grundwassersituation (GFM Umwelttechnik) beurteilt die geplante Bebauung mit freistehenden Häusern statt mit Reihenhäusern hinsichtlich des Grundwasserflusses als positive Maßnahme.

Die Standorte der alten Eiche und der alten Buche sind durch eine Erhaltungsfestsetzung im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25 a und b zu sichern. Außerdem sind im Umfeld der Bäume folgende Baumschutzmaßnahmen zu gewährleisten:
Die Erschließungsstraße wird auf Höhe der Buche anhand einer Ausbuchtung so geführt, dass der Wurzelbereich nicht versiegelt bzw. angeschüttet, also nicht beeinträchtigt wird. Auch die Versorgungsleitungen werden so geführt, dass keine Schädigungen im Wurzelbereich erfolgen.
Zur Erhaltung der Buche und der großen Eiche sind die RAS - LP4, mit Verweis auf die DIN 18920 und die ZTV-Baum 06 unbedingt zu berücksichtigen. Entsprechend sind daraus abzuleitende Maßnahmen in die weitere Planung und Bauausführung mit einzubeziehen, um einen optimalen Schutz und Betreuung der Bäume zu gewährleisten. Eingriffe in den Kronenbereich der Bäume, die aus baulichen Gründen notwendig werden, dürfen nur fachgerecht von einem Baumpfleger durchgeführt werden.

Entlang des Grabens ist ein fünf Meter breiter Schutzstreifen entsprechend § 31 (4) des Landeswassergesetzes (LWG NW) von baulichen und sonstigen Anlagen freizuhalten.

2.7 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1521 – Diepeschrather Weg – stellt durch die geplante Bebauung und Erschließung die Vorbereitung eines Eingriffs in die vorhandenen Biotope dar. Bei Eingriffen in Natur und Landschaft ist es aufgrund § 8a BNatSchG und § 1a BauGB erforderlich, den Umfang und die Schwere des Eingriffs zu ermitteln und entsprechende Maßnahmen zum Ausgleich festzulegen. Die Bewertung des durch die Planung zu erwartenden Eingriffs erfolgt numerisch auf der Basis der “Arbeitshilfe für die Bauleitplanung“, Stand 2008. Hierbei wird der Ausgangszustand des Eingriffsbereiches - wie aus unten folgender Tab. 1 ersichtlich - über den ökologischen Flächenwert der Biotoptypen bestimmt. Die ökologische Wertigkeit der einzelnen Biotoptypen ist aus den unter Ziff. 5.3 und 6.1.3 beschriebenen Biotoptypen abzuleiten. Der Eingriffsbereich umfasst die geplante Straße einschließlich Verkehrsgrün, die geplante Wohnbaufläche WA 2 und WA 3 sowie das geplante Regenrückhaltebecken (Fläche für die Abwasserbeseitigung am westlichen Plangebietsrand). Bei den übrigen Flächen handelt es sich um Bestandsbebauung, die nicht der Eingriffsregelung unterliegt.

Tab. 1: Ausgangszustand des Plangebietes

1	2	3	4
Biotoptypen (lt. Biotoptypenwertliste der Arbeitshilfe)	**Fläche (m^2)**	**Grundwert A (lt. Biotoptypenwertliste der Arbeitshilfe)**	**Einzelflächenwert A**
Zier– u. Nutzgarten (4.4)	6.906	4	27.624
Extensivrasen (4.6)	758	4	3.032

Gehölzinsel (7.4)	50	5	250
Summe	**7.714**		**30.906**

Die Ermittlung des ökologischen Flächenwertes des Plangebietes **(Gesamtflächenwert A)** hat **30.906** Punkte ergeben, das heißt, die für den Eingriff erforderlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes müssen zusammen mit den geplanten Ausgleichsmaßnahmen diesen ökologischen Flächenwert erreichen, um einen 100%igen Ausgleich zu gewährleisten.

Folgende Tabelle (Tab. 2) stellt den Zustand gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans mit seinem ökologischen Flächenwert dar.

Tab. 2: Zustand gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes

1	2	3	4
Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste der Arbeitshilfe)	**Fläche (m^2)**	**Grundwert P (lt. Biotoptypenwertliste der Arbeitshilfe)**	**Einzelflächenwert P**
Verkehrsflächen			
Straßenverkehrsflächen	1.352	0	0
Verkehrsgrün	102	2	204
Wohngebiet WA 2			
davon versiegelte Flächen durch Bebauung (Versiegelung: 40 %)	1.989	0	0
davon Zier- und Nutzgärten, strukturarm (Rest des Baulandes: 60 %)	2.983	2	5.966
Wohngebiet WA 3			
davon versiegelte Flächen durch Bebauung (Versiegelung: 30 %)	270	0	0
davon Zier- und Nutzgärten, strukturarm (Rest des Baulandes: 70 %)	630	2	1.260
Fläche für die Abwasserbeseitigung (RRB)	388	1	388
Summe	**7.714**		**7.818**

Der ökologische **Gesamtflächenwert P** aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans hat insgesamt **7.818** Punkte ergeben. Im Vergleich zum Ausgangszustand des Eingriffsbereiches mit seinem ökologischen **Gesamtflächenwert A** von **30.906** Punkten, müssen somit **23.088** Punkte ausgeglichen werden.

Die durch das Bauvorhaben zu erwartenden Eingriffe sind so auszugleichen, dass keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben. Grundsätzlich sollte ein räumlich-funktionaler Ausgleich stattfinden, das heißt es sollte vorrangig im Plangebiet und entsprechend der beeinträchtigten Biotoptypen ausgeglichen werden. Da die Möglichkeiten für Ausgleich innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden sind, kann dieser Bedarf nach § 1a (3) BauGB auch außerhalb des Plangebietes gedeckt werden.

Der Ausgleichsbedarf von **23.088** Punkten kann durch das Ökokonto der Stadt Bergisch Gladbach gedeckt werden. Für den Ausgleich durch das Ökokonto stehen landwirtschaftliche Flächen in Oberhombach zur Verfügung, die gemäß eines Bewirtschaftungsvertrages mit einem Landwirt nach dort festgelegten Bewirtschaftungsmaßgaben extensiv bewirtschaftet werden. Die vertragliche Regelung gilt für einen Zeitraum von 30 Jahren.

Bei dem noch bestehenden Ausgleichsdefizit von **23.088** Punkten und einer durchschnittlichen Aufwertung im Ausgleichsgebiet von 3,8 Punkten pro m² ergibt sich hinsichtlich der oben aufgeführten externen Ausgleichsmaßnahme ein Flächenbedarf von 6076 m². In dieser Größenordnung werden dem Eingriff aus dem oben beschriebenen Ausgleichsgebiet Flächen zugeordnet. Damit ist der Eingriff durch den Bebauungsplan Nr. 1521 – Diepeschrather Weg – vollständig ausgeglichen.

3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

3.1.1 Altlasten

Im Plangebiet befindet sich keine registrierte Altlastenverdachtsfläche. Hinweise auf sonstige Bodenbelastungen liegen hier nicht vor.

3.1.2 Luftschadstoffe

Die Luftqualität der Stadt Bergisch Gladbach entspricht der lufthygienischen Situation einer Ballungsrandzone. Der Einfluss der Schadstoffeinträge aus industriellen Anlagen und dem privaten Hausbrand ist deutlich erkennbar und gut vergleichbar mit anderen Randzonen benachbarter Ballungsgebiete. Der Einfluss des Individualverkehrs ist in Abhängigkeit der Verkehrsströme und der Anteile des Schwerlastverkehrs deutlich erkennbar. Bislang durchgeführte Messungen des Rheinisch-Bergischen Kreises und des Landesumweltamtes stellten keine unzulässig hohe Belastung im Stadtgebiet der Stadt Bergisch Gladbach fest. Nach derzeitigem Kenntnisstand und unter Berücksichtigung der Bebauung im Bestand und der Planung kann davon ausgegangen werden, dass es im Untersuchungsgebiet zu keiner Überschreitung der derzeit geltenden Grenzen für Luftschadstoffimmissionen gemäß der 39. BImSchV kommt.

3.1.3 Lärm

Auf das Untersuchungsgebiet wirkt Lärm aus dem Straßenverkehr und aus Sportstätten ein. Der Lärm aus dem Straßenverkehr und den Sportstätten generell stellt keine überhöhte Vorbelastung dar. Die Lärmkarten aus dem Schallimmissionsplan zeigen, dass die Orien-tierungswerte der DIN 18005 und der 18. BImSchV unterschritten werden.

3.1.4 Freizeit und Erholung

Ausführungen hierzu siehe 4.1.1 Orts- und Landschaftsbild

3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

3.2.1 Altlasten

Entfällt.

3.2.2 Luftschadstoffe

Nach derzeitigem Kenntnisstand und unter Berücksichtigung der Bebauung im Bestand und der Planung kann davon ausgegangen werden, dass es im Untersuchungsgebiet zu keiner Überschreitung der derzeit geltenden Grenzen für Luftschadstoffimmissionen gemäß der 39. BImSchV kommt.

3.2.3 Lärm

Es ist nicht zu erwarten, dass durch die Realisierung der vorliegenden Planung die zu betrachtenden Beurteilungspegel für Verkehrslärm innerhalb des Plangebietes relevant steigen, so dass die Untersuchung der Lärmsituation für den Straßenverkehr im Hinblick auf Schallschutz bzw. Entschädigungen entbehrlich ist. Für die Neuplanung bedeutet das, dass die übliche Bauausführung unter Beachtung der baurechtlichen Vorschriften bereits zu einem ausreichenden Schallschutz führt

3.2.4 Freizeit und Erholung

Ausführungen hierzu siehe 4.2.1 Orts- und Landschaftsbild

3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Da keine nachteiligen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit zu erwarten sind, entfallen entsprechende Maßnahmen.

4 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

4.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

4.1.1 Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet ist in Zusammenhang mit seinem bewaldeten Umfeld und der Mutzbachaue als landschaftsprägend einzustufen. Der als Weide genutzte Bereich der Gärten ist zwar eher monoton, jedoch sind die Gärten insgesamt vielfältig strukturiert. Insbesondere haben mit Bezug auf das Erholungsgebiet Diepeschrath einige weithin sichtbare Bäume eine positive, prägende Wirkung. Das Plangebiet übernimmt durch seine Lage am Rande der Bebauung als Übergangsbereich zur angrenzenden Landschaft eine visuelle Funktion.

4.1.2 Bau- und Bodendenkmäler

Im Plangebiet sind keine Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden.

4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

4.2.1 Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet übernimmt durch seine Lage am Rande der Bebauung als Übergangsbereich zur angrenzenden Landschaft eine gewisse visuelle Pufferwirkung. Bei Überplanung wird die Freifläche der Gärten als prägendes Landschaftselement entzogen und die Attraktivität des Landschaftsbildes für Erholungssuchende insgesamt vermindert.

4.2.2 Bau- und Bodendenkmäler

Entfällt.

4.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Die landschaftsästhetische Beeinträchtigung durch die Bebauung kann durch den Erhalt großer Bäume und durch erneute Eingrünung vermindert werden.

5 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Das Plangebiet besitzt heute einen mittleren bis hohen ökologischen Wert; es ist durch den Baumbestand, insbesondere die alte Eiche und die Buche als interessanter Übergangsbereich zur Erholungslandschaft einzustufen. Eine intensive Nutzung findet nur auf der Pferdeweide statt. Ansonsten werden die meisten Gärten nur extensiv genutzt. Bei einer Intensivierung der Nutzung oder bei Wegfall der Gehölze, insbesondere der prägenden Bäume würde sich der Wert mindern.

Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich im Hinblick auf die Umweltbelange keine wesentliche Veränderung einstellen, da das Plangebiet heute nur extensiv als Wiese bzw. als Spiel- und Zier- und Nutzgärten genutzt wird.

Hinsichtlich der Boden- und Grundwassersituation kann sich der Boden bis auf geringe Verdichtungen durch gärtnerische Nutzung weitgehend ungestört entwickeln. Die extensiv genutzten Gärten erweisen sich hier als ein grundsätzlich guter Grundwasserschutz.

Wird eine gleich bleibende Nutzung vorausgesetzt, ändert sich der Vegetationsbestand im Plangebiet nicht wesentlich und die Fläche wird sich als Biotop für Pflanzen und Tiere positiv weiterentwickeln. Die Gärten werden auch in ihrer Pufferfunktion zum Wald erhalten bleiben.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes hat die Fläche eine Bedeutung für die direkten Anwohner und die Erholungssuchenden. Hier wird sich bei Nichtdurchführung ebenfalls

keine wesentliche Änderung ergeben; das heute attraktive Landschaftsbild wird erhalten bleiben.

Auf das Plangebiet wirken zurzeit keine Geräuschemissionen ein. Es wird auch zu keiner Überschreitung der derzeit geltenden Grenzen für Luftschadstoffimmissionen kommen.

6 In Betracht kommende anderweitige Planungen

Zu Beginn des Planungsprozesses wurden sowohl Erschließungs- als auch Bebauungsvarianten für das Plangebiet betrachtet. Eine mittige Erschließung zwischen den Bestandsgebäuden hindurch hätte eine entsprechende verkehrliche Belastung für die bisherigen Anwohner zur Folge gehabt. Zudem wäre ggf. die Schaffung einer zweiten Wendemöglichkeiten (Ost und West) erforderlich geworden. Eine Erschließung entlang der vorhandenen Gastrasse und Wegebeziehung am westlichen Rand des Plangebietes wurde daher bevorzugt. Hinsichtlich der Bebauung wären sowohl eine Bebauungszeile (geringere Dichte) als auch zwei Bebauungszeilen (höhere Dichte) denkbar gewesen. Da die Bestandsgrundstücke eine unterschiedliche Tiefe aufweisen und die Grundstückseigentümer unterschiedlich viel Fläche in die Planung einbringen, stellt eine teilweise zweizeilige Bebauung die Vorzugsvariante dar, die im Bebauungsplanentwurf weiterverfolgt wird.

7 Weitere Angaben zur Umweltprüfung

7.1 Schwierigkeiten bei der Erhebung

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Umweltdaten bestanden nicht, da ausreichend Informationsmaterial zur Verfügung stand.

7.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Nach § 4 BauGB überwachen die Gemeinden unvorhergesehene, nachteilige Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Planes eintreten können, um in der Lage zu sein, frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Bei diesem Bebauungsplan soll insbesondere überprüft werden, inwieweit die im Bebauungsplan festgesetzten Erhaltungen der alten, prägenden Bäume greifen. Während der Bauphase der Straße und Gebäude muss zunächst die fachgerechte Durchführung der Baumschutzmaßnahmen gemäß der RAS - LP4, mit Verweis auf die DIN 18920 und die ZTV-Baum 06 engmaschig (2-3 mal wöchentlich) überwacht werden. Auch die fachgerechte Durchführung notwendiger Eingriffe in den Kronenbereich der Bäume muss überwacht werden. Zudem muss einmal im Jahr der Zustand der Bäume beobachtet und gegebenenfalls durch geeignete Sanierungsmaßnahmen Abhilfe geschaffen werden.

Zudem ist außerhalb des Plangebietes die Überwachung der Grundwasserverhältnisse des nördlich angrenzenden, geschützten Feuchtbiotopes Mutzbachaue notwendig, um eine erhebliche, unvorhersehbare Beeinträchtigung der Grundwassersituation und der damit einhergehenden, feuchtgeprägten Vegetation zu vermeiden. Das Gutachten zur

Schicht- und Grundwassersituation (GFM Umwelttechnik) beurteilt die geplante Einzelstellung der Häuser im Plangebiet hinsichtlich des Grundwasserflusses zwar positiv, jedoch soll eine zukünftige regelmäßige Überwachung der Grundwasserstände jegliche negative Auswirkungen auf die Mutzbachaue ausschließen. Dazu ist die Errichtung von zwei 3,0 m tiefen Grundwasserpegeln im angrenzenden Feuchtbiotop vorgesehen. Die Messungen sollen frühzeitig vor der Baumaßnahme beginnen, um aussagekräftige Daten zum unbeeinflussten Grundwasserstand zu erhalten. Sollten sich über einen längeren Zeitraum Grundwasserabsenkungen zeigen und damit eine langfristige oder bleibende Absenkung des Grundwasserspiegels abzeichnen, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Eine Möglichkeit besteht darin, die Mutzbachaue im Umfeld des Plangebietes positiv zu entwickeln. Durch behutsames Abgraben bzw. Abflachen der südlichen Ufer und des Vorlandes können tiefere Bereiche geschaffen werden, so dass das Gewässer sich über die ehemalige Uferlinie hinaus entwickeln kann. Je nach Ausprägung entstehen punktuelle und linienhafte Überflutungsflächen, so dass sich ein überfluteter Uferstreifen entwickeln kann. Das Gewässer erhält so eine lebendigere Dynamik und die Überflutungsflächen können die Vernässung der Aue fördern.

8 Zusammenfassung des Umweltberichts

Grundlage für den vorliegenden Umweltbericht ist der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 1521 – Diepeschrather Weg – der Stadt Bergisch Gladbach sowie die aktuellen Gutachten und Stellungnahmen. Desweiteren wurden Bestandserhebungen und Bewertungen als Grundlage für die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung zugrunde gelegt.

Der Bebauungsplan sieht eine ein- bis zweizeilige Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern vor. Die Erschließung soll über den Ausbau des am westlichen Rand des Plangebietes bestehenden Weges und eine entsprechende Verlängerung über die Grundstücke erfolgen.

In der Bestandserfassung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes werden die im Scoping als erheblich eingestuften Umweltbelange für das Plangebiet und seine Umgebung beschrieben und bewertet. Als erhebliche Umweltbelange gelten Oberflächenwasser und Grundwasser, Biotope und das Landschaftsbild. Hier sind Beeinträchtigungen zu erwarten. Hinsichtlich der Belange Boden, Klima, Luftschadstoffe und Lärm sind keine erheblichen Beeinträchtigungen mit dem Vorhaben verbunden.

Zur Vermeidung und Verminderung des Eingriffes durch den Bebauungsplan sind in Bezug auf das Grundwasser freistehende Häuser vorgesehen, da zwischen den Häusern genügend Platz für den Wasserdurchfluss bleibt und so ein Aufstau des Grundwasserstromes nicht zu erwarten ist. Die Standorte der alten Eiche und der alten Buche sind durch eine Erhaltungsfestsetzung im Bebauungsplan zu sichern. Außerdem sind im Umfeld der Bäume Baumschutzmaßnahmen zu ergreifen, die vor allem bei der Bauausführung und im Rahmen des Monitorings engmaschig kontrolliert werden müssen.

Mit dem Bebauungsplan ist ein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden, der einen entsprechenden Ausgleich erfordert. Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsberechnung nach dem vereinfachten Verfahren der Landesregierung NW wurde ein Ausgleichsbedarf von 23.088 Punkten ermittelt. Da die Möglichkeiten des Ausgleichs im Plangebiet nicht gegeben sind, wird dieser Bedarf durch Zuordnung aus dem Ökokonto der Stadt Bergisch Gladbach gedeckt. Die Punkte werden aus dem Ausgleichsgebiet Oberhombach zugeordnet. Dort werden ehemals intensiv bewirtschaftete Flächen eine Extensivierung zugeführt und dauerhaft ökologisch verbessert.

Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen umfassen die regelmäßige Kontrolle der dauerhaften Erhaltung der im Bebauungsplan festgesetzten Bäume durch den Umweltbereich der Stadt Bergisch Gladbach sowie die Messung der Grundwasserstände in angrenzenden Feuchtgebiet durch einen beauftragten Gutachter.

Aufgestellt:
Bergisch Gladbach, 03.04.2018

gez. Harald Flügge

Stadtbaurat