

BEGRÜNDUNG

zum
Bebauungsplan Nr. 5211 - Am Milchbornbach - 1. Änderung
(gemäß § 3 Abs. 2 BauGB)

G l i e d e r u n g

Teil I Städtebauliche Begründung

- 1. Planungsanlass / Verfahrensablauf**
- 2. Räumlicher Geltungsbereich**
- 3. Planungsrechtliche Situation / Vorgaben übergeordneter Planungen**
 - 3.1 Flächennutzungsplan**
 - 3.2 Landschaftsplan 'Südkreis'**
- 4. Städtebauliche Konzeption**
 - 4.1 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Planinhalte**
 - 4.2 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB**
 - 4.2.1 Art der baulichen Nutzung
 - 4.2.2 Maß der baulichen Nutzung
 - 4.2.3 überbaubare Grundstücksflächen / Bauweise
 - 4.2.4 Flächen für Stellplätze und Garagen
 - 4.2.5 Verkehrsflächen
 - 4.2.6 Flächen für Versorgungsanlagen
 - 4.2.7 Grünflächen
 - 4.3 Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen gem. § 86 BauONW**
- 5. Umweltverträglichkeit des Bebauungsplanes**
 - 5.1 Belange von Natur und Landschaft**
 - 5.2 Lärmimmissionen**
 - 5.3 Luftschadstoffimmissionen**
 - 5.4 Immissionen durch elektromagnetische Felder**
 - 5.5 Altlasten**
- 6. Ver- und Entsorgung**
- 7. Bodenordnende Maßnahmen**

Teil II Umweltbericht

- 1. Aufgabenstellung**
- 2. Vorhabenbeschreibung**
- 3. Planungsalternativen**
- 4. Planungsrelevante Vorgaben und Umweltschutzziele**
- 5. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**
 - 5.1 Geologie und Boden / Altlasten**
 - 5.2 Relief**
 - 5.3 Wasser/Grundwasser**
 - 5.4 Flora und Fauna**
 - 5.5 Klima**
 - 5.6 Immissionen**
 - 5.6.1 Luftschadstoffe
 - 5.6.2 Lärm
 - 5.6.3 Immissionen durch elektromagnetische Felder
 - 5.7 Landschaftsbild/Erholung**
 - 5.8 Denkmalschutz**
 - 5.9 Energie**
- 6. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**
 - 6.1 bei Durchführung der Planung**
 - 6.1.1 Geologie und Boden /Altlasten
 - 6.1.2 Relief
 - 6.1.3 Wasser/Grundwasser
 - 6.1.4 Flora und Fauna
 - 6.1.5 Klima
 - 6.1.6 Immissionen
 - 6.1.6.1 Luftschadstoffe
 - 6.1.6.2 Lärm
 - 6.1.6.3 Immissionen durch elektromagnetische Felder
 - 6.1.7 Landschaftsbild/Erholung
 - 6.1.8 Denkmalschutz
 - 6.1.9 Energie
 - 6.2 bei Nichtdurchführung der Planung**
- 7. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und zum Ausgleich des Eingriffes**
- 8. Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs**
- 9. Geplante Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes**

- 10. Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)**
- 11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung**
- 12. Zusätzliche Angaben**
 - 12.1 verwendete Quellen**
 - 12.2 verwendete Abkürzungen**
 - 12.3 Schwierigkeiten bei der Erhebung**

Teil I Städtebauliche Begründung

1. Planungsanlass / Verfahrensablauf

Nach § 1 Abs. 3 BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Der Änderungsbereich des Bebauungsplanes betrifft die südlichen Grundstücke der Straße 'Am Milchbornbach', einschließlich der Parkplatzflächen, der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'Parkanlage', der privaten Grünflächen und des öffentlichen Fußweges.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der Bebauungsplan Nr. 5211 - Am Milchbornbach - 1. Änderung umfasst im Wesentlichen den süd-östlichen Bereich der Straße 'Am Milchbornbach'.

Der zurzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 5211 - Am Milchbornbach - setzt hier eine öffentliche Parkplatzfläche, eine öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'Parkanlage', private Grünflächen und einen öffentlichen Fußweg fest.

Der räumliche Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung ist durch entsprechende Signatur im Plan eindeutig gekennzeichnet.

3. Planungsrechtliche Situation / Vorgaben übergeordneter Planungen

3.1 Flächennutzungsplan (FNP)

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet 'Grünfläche' mit einer geplanten Parkplatzfläche dar.

Es wird parallel zum Aufstellungsverfahren des Bebauungsplanes Nr. 5211 - Am Milchbornbach- 1. Änderung das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

Die Flächennutzungsplanänderung ist den Zielen der Raumordnung und Landesplanung angepasst.

3.2 Landschaftsplan 'Südkreis'

Die Freiflächen außerhalb der Parkplatz-Festsetzung des bestehenden Bebauungsplanes stehen unter **Landschaftsschutz** (L 2.2-3: Bergische Hochfläche). Der **Landschaftsplan „Südkreis“**, der am 22. Juli 2008 rechtskräftig wurde, setzt diese Schutzausweisung fest. Somit liegt im Westen auch ein kleiner Teil der geplanten Wohngebietsausweisung im Landschaftsschutzgebiet. Östlich der Straße 'Am Milchbornbach' erstreckt sich das Naturschutzgebiet N 2.1-15 'Hardt'. Diese Schutzausweisung erfolgt zur Erhaltung und Entwicklung eines großen zusammenhängenden Waldgebietes mit Buchenaltholzbeständen, Eichen-Hainbuchen-Wäldern, Bachtälern mit Erlenwäldern und Röhrichten sowie zur Optimierung ausgedehnter Nadelforste. Insgesamt besitzt dieses Naturschutzgebiet eine Größe von knapp 164 ha.

4. Städtebauliche Konzeption

4.1 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Planinhalte

Der Änderungsbereich des Bebauungsplanes betrifft die südlichen Grundstücke der Straße 'Am Milchbornbach', einschließlich der Parkplatzflächen, der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'Parkanlage', der privaten Grünflächen und des öffentlichen Fußweges.

Der Rechtsplanentwurf zum Bebauungsplan Nr. 5211 - Am Milchbornbach - 1. Änderung sieht eine Umwandlung der bisherigen Parkplatzfläche in ein 'Allgemeines Wohngebiet' sowie öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung 'Ufergrundstücke mit Fußweg' / 'Feucht- und Quellbereich' vor. Um einen sanften Übergang zwischen Siedlungsbereich und Bachaue, und somit auch zum Landschaftsschutzgebiet, zu schaffen werden private Grünflächen festgesetzt. Die Errichtung von Nebengebäuden oder Gartenhäusern ist hier nicht zulässig.

Zur Ordnung und Sicherung einer städtebaulichen Entwicklung ist eine Fortsetzung der entlang der Straße 'Am Milchbornbach' vorherrschenden aufgelockerten Einfamilienhausbebauung bis einschließlich des Gebäudes Nr. 31 vorgesehen. Eine weiterführende Bebauung würde zu konflikträchtigen Ein- und Ausfahrten im Kurvenbereich führen. Gleichzeitig wird so ein Waldabstand von 25 m zum Schutz der Menschen und Gebäude durch umstürzende Bäume eingehalten. Der entlang des Milchbornbaches verlaufende Fußweg wird textlich festgesetzt. Auf eine genaue Ausweisung der Fuß- und Radwege wird verzichtet, um beim Ausbau die Besonderheiten der Örtlichkeit berücksichtigen zu können. Die genaue Lage der Fußwege richtet sich nach der Topografie und nach der Lage der erhaltenswerten Bäume.

Dieser Fußweg bildet ein Teilstück des Wanderweges Naherholungsgebiet 'Hardt' und 'Saaler Mühle'.

4.2 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB

4.2.1 Art der baulichen Nutzung

Zur Ordnung der städtebaulichen Entwicklung und zur Sicherung gewachsener Strukturen erfolgt im Bebauungsplan Nr. 5211 - Am Milchbornbach - 1. Änderung im Bereich entlang der Straße 'Am Milchbornbach' die Festsetzung eines 'Allgemeinen Wohngebietes' ('WA').

In dem festgesetzten 'Allgemeinen Wohngebiet' erfolgt der Ausschluss von Tankstellen und Gartenbaubetrieben vor allem aus städtebaulichen Gründen. Großmaßstäbliche, eingeschossige Flächenbebauungen, wie sie die o. g. Nutzungen erfordern, würden die städtebaulich beabsichtigte Bauungsstruktur bzw. das wünschenswerte Erscheinungsbild (mehrgeschossige, raumbildende, straßenbegleitende Bebauung) negativ beeinträchtigen.

4.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das im Bebauungsplan festgesetzte Maß der baulichen Nutzung berücksichtigt öffentliche und private Belange im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB, insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Gestaltung des Orts- bzw. des Landschaftsbildes sowie den Bodenschutz. Durch die ausgewiesenen Baugrenzen werden die möglichen Auswirkungen auf Grund und Boden auf ein notwendiges Maß beschränkt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzungen einer Grundflächenzahl (GRZ), einer Geschossflächenzahl (GFZ) und einer Geschosshöhe eindeutig bestimmt. Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 entspricht der in § 17 BauNVO genannten Obergrenze. Sie orientiert sich an der umgebenden Bebauung entlang der Straße 'Am Milchbornbach'.

In Anlehnung an die Nachbarbebauung und im Hinblick auf das topographisch sehr bewegte Gelände wird eine Firsthöhe von 6m über Straßenniveau sowie zwei Vollgeschosse festgesetzt. Die Höhe der angrenzenden Verkehrsfläche ist für die Einordnung in den Bebauungszusammenhang das geeignete Maß, das auch im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens eindeutig und ohne größeren Aufwand nachgewiesen werden kann.

4.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen / Bauweise

Die Festsetzung 'Einzelhäuser' dient der Gestaltung des Orts- und Straßenbildes. Sie wurde aus dem Bestand entwickelt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden abgeleitet aus dem städtebaulichen Konzept und durch Baugrenzen eindeutig bestimmt. Begrenzungen der Bauflächen dienen der klaren Abgrenzung von Bau- und Freiflächen und dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Gleichzeitig wird durch die Ausweisung der überbaubaren Flächen ein weitgehender Gestaltungsspielraum hinsichtlich der Gebäudestellung, Gebäudeausrichtung und Ausgestaltung der Gebäude auf den jeweiligen Baugrundstücken gewährleistet.

4.2.4 Flächen für Stellplätze und Garagen

Im 'Allgemeinen Wohngebiet' ist die überbaubare Fläche so bemessen, dass bei der Erstellung der Gebäude die notwendigen Stellplätze in Form von Garagen und Carports innerhalb der überbaubaren Flächen innerhalb der seitlichen Grenzabstände zwischen der vorderen und hinteren Baugrenze errichtet werden können. Der Abstand zur Erschließungsstraße muss dabei mindestens 5m betragen. Diese Festsetzung ordnet die Garagen und überdachten Stellplätze als Baukörper auch räumlich deutlich dem eigentlichen Wohngebäude zu. Es soll einer unkontrollierten Bebauung mit Garagenanlagen entgegen gewirkt werden.

Auf den der Straße zugewandten Grundstücksbereichen sind lediglich nicht überdachte Stellplätze, die nicht störend wirken, zulässig, um eine ausreichende Anzahl von notwendigen Stellplätzen zu gewährleisten.

4.2.5 Verkehrsflächen

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Straße 'Am Milchbornbach'.

Entlang der Straße 'Am Milchbornbach' bestehen zurzeit öffentliche Stellplätze. Diese bestehenden Parkbuchten (Besucherstellplätze) bleiben weiterhin erhalten. Zufahrten zu den Grundstücken sind außerhalb dieser Parkbuchten möglich.

4.2.6 Flächen für Versorgungsanlagen

Zur Stromversorgung der geplanten und umliegenden Bebauung ist die Verlegung der zurzeit bestehenden Transformatorenanlage erforderlich. Der neue Standort dieser Anlage wird über die Festsetzung einer Versorgungsfläche mit Zweckbestimmung 'Elektrizität' gesichert.

4.2.7 Grünflächen

Zur Sicherung ökologisch wertvoller Vegetationsflächen und zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes setzt der Bebauungsplan öffentliche und private Grünflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB fest.

Die Festsetzung sichert die vielfältigen Landschaftselemente, wie Baumgruppen und Einzelbäume, welche für das Orts- und Landschaftsbild stark prägend sind. Weiterhin wird der vorhandene Quell- und Feuchtbereich des Talgrundes und gleichzeitig der Wasserhaushalt und das Kleinklima des Milchborntales geschützt.

Die öffentliche Grünfläche soll der Wohnbevölkerung des Plangebietes und der umliegenden Wohnbereiche als Naherholungsmöglichkeit zur Verfügung stehen.

Auf eine genaue Ausweisung der Fuß- und Radwege wird verzichtet, um beim Ausbau die Besonderheiten der Örtlichkeit berücksichtigen zu können. Die genaue Lage der Fußwege richtet sich nach der Topografie und nach der Lage der erhaltenswerten Bäume. Der Bebauungsplan setzt die Fußwegeverbindungen lediglich textlich fest. Dieser bildet ein Teilstück des Wanderweges Naherholungsgebiet 'Hardt' und 'Saaler Mühle'.

Die Erweiterung der öffentlichen Grünfläche im Osten des Plangebietes dient auch gleichzeitig als Abstandsfläche zu den Waldflächen der Hardt.

Um einen sanften Übergang zwischen Siedlungsbereich und Bachaue und somit auch zum Landschaftsschutzgebiet zu schaffen, werden private Grünflächen festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden oder Gartenhäusern ist nicht zulässig.

4.3 Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen gem. § 86 BauONW

Dachform / Dachaufbauten / Firsthöhe / Firstrichtung

Zur Realisierung der städtebaulichen Zielsetzungen, zur Herstellung eines harmonischen städtebaulichen Erscheinungsbildes und zur Wahrung nachbarlicher Belange sind über die planungsrechtlichen Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 BauGB hinaus unter Anwendung von § 9 Abs. 4 BauGB besondere Anforderungen an die Gestaltung baulicher Anlagen erforderlich.

Der Bebauungsplan setzt für das geplante Wohngebiet das geneigte Dach fest, da das vorherrschende Erscheinungsbild der Dachlandschaft in der Umgebung durch Satteldächer geprägt wird. Zur Wahrung und Herstellung eines einheitlichen und homogenen Erscheinungsbildes setzt der Bebauungsplan für die zukünftige Wohnbebauung eine maximale Firsthöhe von 6 m fest.

Dem gleichen Ziel dienen die Beschränkungen der Dachaufbauten / Dacheinschnitte. Darüber hinausgehend sollen die Dachflächen möglichst zusammenhängend als ablesbarer Abschluss des Gebäudes ablesbar sein.

Die Firstrichtung wird geregelt, um eine Traufständigkeit der zulässigen Gebäude zu erreichen und eine „Sägezahnbebauung“ in Folge einer Giebelständigkeit zu verhindern. Nebengebäude, Garagen und untergeordnete Gebäudeteile von Hauptgebäuden sind von der Festsetzung ausgenommen, da dies die Gestaltungsfreiheit zu stark einschränken würde.

5. Umweltverträglichkeit des Bebauungsplanes

5.1 Belange von Natur und Landschaft

Aufgrund des § 1a BauGB besteht für die Kommunen die Pflicht zur Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung.

Die Eingriffsregelung ist dann anzuwenden, wenn erstmals bauliche oder sonstige Nutzungen festgesetzt werden oder in Bezug auf den rechtlichen Ausgangszustand eines Planes eine zusätzliche Bebauung oder Nutzung ermöglicht wird. Der zurzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 5211 - Am Milchbornbach - setzt hier eine öffentliche Parkplatzfläche, eine öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'Parkanlage', private Grünflächen und einen öffentlichen Fußweg fest.

Geht man von einer versiegelten Fläche für ca. 95 Stellplätze aus, ist mit der jetzt geplanten Wohnbebauung gegenüber den bestehenden Baurechten kein zusätzlicher Eingriff zu erwarten. Nach § 1 a BauGB sind folglich keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Eine Artenschutzprüfung nach § 42 und 43 BNatSchG ist durchgeführt worden.

Tatsächliche Hinweise auf verschiedene geschützte Tierarten im Plangbiet liegen nicht vor. Jedoch ist das Gebiet aufgrund der vorgefundenen Boitopstrukturen vielfältig gegliedert und für ein breites Artenspektrum von Interesse. Durch die Nähe zu dem großen zusammenhängenden Waldgebiet 'Hardt' können von hieraus Tiere das Plangebiet besiedeln.

5.2 Lärmimmissionen

Zur Beurteilung der derzeitigen und durch die Planung zu erwartenden Geräuschsituation / Lärmbelastung wurde im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 5211 - Am Milchbornbach - 1. Änderung eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt.

Auf das Plangebiet wirken Schallimmissionen aus dem öffentlichen Straßenverkehr und dem Luftverkehr ein.

Schallimmissionen aus dem Straßenverkehr:

Hier sind im Wesentlichen die westlich verlaufende Bensberger Straße/Gladbacher Straße (L 288) und die Straße Am Milchbornbach zu nennen.

Das Plangebiet ist dem Lärmpegelbereich II der DIN 4109 zuzuordnen. Der geforderte Lärmschutz ist mit den heute üblichen Baumaterialien zu erreichen. Für den Bereich des Bebauungsplans Nr. 5211 - Am Milchbornbach - 1. Änderung wird kein besonderer Lärmschutz erforderlich.

Schallimmissionen aus dem Luftverkehr

Die Stadt Bergisch Gladbach ist von Fluglärm durch den Flughafen Köln/Bonn betroffen. Insbesondere finden die Belastungen nachts statt, da für diesen Flughafen kein generelles Nachtflugverbot besteht, sondern nur Nachflugeinschränkungen. Die besonders betroffenen Stadtgebiete der Stadt liegen im südlichen Teil, hierzu zählen Bensberg, Moitzfeld und Refrath.

Zum Schutz gegen Fluglärm hat der Gesetzgeber im Fluglärmgesetz (FluglärmG) Schutzzonen definiert. Für Flugplätze, für die Lärmschutzbereiche nach dem „Gesetz zum Schutz gegen Flug-

lärm“ festgesetzt sind, gelten innerhalb der Schutzzonen die Regelungen dieses Gesetzes. Das Stadtgebiet Bergisch Gladbach liegt **außerhalb** dieser Schutzzonen.

Für Immissionsbereiche, die nicht dem Fluglärmschutzgesetz unterliegen, kann die Schallimmission nach DIN 45643 ermittelt werden. Das Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung im Rahmen der Lärminderungsplanung gemäß § 47 a BImSchG für die Stadt Bergisch Gladbach aus dem Jahr 2002 zeigen, dass im Stadtgebiet von Bergisch Gladbach **kein Konflikt** gemäß dem anzusetzenden Immissionswert von 62 dB(A) zu verzeichnen ist. Im Bereich des Bebauungsplanes liegt der Schallimmissionswert durch Luftverkehr gemäß Fluglärmschutzgesetz mit 45 dB(A) deutlich unter dem anzusetzenden Immissionswert von 62 dB(A).

Ergebnisse einer Fluglärmmessung (2002/2003) der Stadt Bergisch Gladbach zeigen, dass der Lärmpegelbereich II einen ausreichenden Lärmschutz am Tag gegenüber Fluglärm gewährleistet. Der Beurteilungspegel in der Nacht liegt jedoch zwischen 49 und 50 dB(A) und damit über den Orientierungswerten der DIN 18005. Die Orientierungswerte liegen bei 'Allgemeinen Wohngebieten' nachts bei 40 dB(A) bzw. 45 dB(A).

Bei Außenlärmpegeln nachts von > 45 dB(A) müssen Fenster grundsätzlich geschlossen bleiben, um die Einhaltung der empfohlenen Innenpegel zu gewährleisten. Daher wird von Seiten der Gutachter empfohlen, dass unter solchen Gegebenheiten passiver Lärmschutz angezeigt ist. Dabei muss gewährleistet sein, dass die Belüftung von Ruheräumen (Schlaf- und Kinderzimmer) durch schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder durch gleichwertige Maßnahmen sicher gestellt ist.

Da das Plangebiet nicht innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Schutzzonen liegt und Fluglärm keine kontinuierliche Lärmquelle (Änderungen von Flugrouten / Flughöhen etc) darstellt, werden konkrete Festsetzungen von Lärmschutzmaßnahmen als unverhältnismäßig erachtet. Dennoch weist der Bebauungsplan auf eine nächtliche Vorbelastung durch Fluglärm hin und dass durch Lärmschutzmaßnahmen, durch schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder durch gleichwertige Maßnahmen die Ruhe und eine Belüftung von Ruheräumen (Schlaf- und Kinderzimmer) sichergestellt werden kann.

5.3 Luftschadstoffimmissionen

Die Luftqualität der Stadt Bergisch Gladbach entspricht der lufthygienischen Situation einer Ballungsrandzone. Aufgrund der vorliegenden Daten hinsichtlich der Luftschadstoffimmission in Bergisch Gladbach 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 kommt.

5.4 Immissionen durch Elektromagnetische Felder

Im südlichen Teil des Bebauungsplangebietes verläuft eine oberirdische Hochspannungstrasse, für die der zurzeit rechtskräftige Bebauungsplan beiderseits ein Schutzstreifen von 18,5 m vorsieht. Diese Schutzstreifen werden in ihrer Breite weiterhin übernommen und befinden sich in der öffentlichen Grünfläche bzw. z.T. in privaten Grünflächen.

Der aktuelle Abstandserlass vom 06.06.2007 empfiehlt für die Bauleitplanung die Einhaltung bestimmter Schutzabstände zur Vorbeugung gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder. So liegt der Schutzabstand bei 110kV / 50Hz Hochspannungsleitungen bei 10 m. Da jedoch die Elektromogverordnung (26. Bundes- Immissionsschutzverordnung) nicht

die Wirkungen elektromagnetischer Felder auf elektrisch oder elektronisch betriebene Implantate berücksichtigt und auch das Bundesgesundheitsamt empfiehlt, bei Bebauungsplänen auf großzügige Abstände zu Hochspannungsleitungen zu achten, wird ein erweiterter Schutzstreifen als gerechtfertigt erachtet und somit weiterhin beibehalten .

Maßnahmen innerhalb der Schutzstreifen sind mit dem zuständigen Energieversorgungsträger abzustimmen.

5.5 Altlasten

Im Zuge des Bebauungsplanänderungsverfahrens wurde im Jahr 2005 eine Bodenuntersuchung durchgeführt. Im Ergebnis fanden sich im Bereich der geplanten Wohnbebauung Auffüllungen von Bodenmaterialien, vereinzelt vermischt mit Bauschuttmaterialien von bis zu 2,40 m Mächtigkeit. Die durchgeführten chemischen Analysen bleiben hingegen ohne Befund.

Im Bereich des heutigen Böschungsfußes zur Talaue hin (demnächst rückwärtige Gartenbereiche) wurden die zu erwartenden Auenlehme angetroffen ohne Hinweise auf zusätzliche Auffüllungen. Auch hier blieben exemplarisch untersuchte Proben ohne auffälligen analytischen Befund. Ermittelt wurde hingegen ein Wasserstand bei 1,04m unter GOK, der eine Versickerung hier nicht zulässt.

Die Bohrerergebnisse im Bereich der südlich anschließenden Talaue weisen keine Auffüllhorizonte, sondern lediglich den anstehenden Auenlehm auf. Im südwestlichen Bereich findet sich jedoch eine anthropogene Auffüllung, die im Gelände auch klar umgrenzt werden kann. Hier wurden Auffüllmächtigkeiten von bis zu 1,20 m vorgefunden. Die Materialien sind überwiegend Boden, untergeordnet vermischt mit Bauschuttanteilen. Die durchgeführten Analysen aus dem Auenlehm wie den Aufschüttungen sind unauffällig.

Hiernach bestehen für eine Wohnnutzung keinerlei Einschränkungen. Eine Nutzung des Bereiches als Grünzone bzw. für eine Gewässergestaltung ist ohne weitere Empfehlungen möglich.

Eine Versickerung wird auf Grund der Aufschüttungen gutachterlich nicht empfohlen.

6. Ver- und Entsorgung

Um Beeinträchtigungen des Natur- und Wasserhaushaltes auf ein Minimum zu beschränken, wird bei Bauvorhaben gemäß § 51a LWG die weitgehende Versickerung des anfallenden Regenwassers auf dem jeweiligen Grundstück angestrebt.

Nach Aussagen des Ingenieurbüros für Geologie + Umwelt (Geologin Beate Wittler) ist aufgrund hoher Grundwasserstände und der schlechten Durchlässigkeitswerte des Bodens im Bebauungsplangebiet eine Niederschlagsversickerung jedoch nicht möglich.

Somit erfolgt die Ver- und Entsorgung des Bebauungsplangebietes durch den Anschluss an das städtische Versorgungsnetz.

Der Bebauungsplan gibt einen Hinweis, dass bei der Bauausführung der Gebäude die anstehenden Grundwasser zu beachten sind.

7. Bodenordnende Maßnahmen

Der Bebauungsplan bildet die gesetzliche Grundlage für erforderliche bodenordnende Maßnahmen, die für die Realisierung der städtebaulichen Ziele notwendig sind.

Zur Umsetzung der Bebauungsplanfestsetzungen ist für den Bebauungsplan Nr. 5211 - Am Milchbornbach - 1. Änderung eine Umlegung erforderlich. Ziel der Umlegung ist es, die Grundstücke für eine dem Bebauungsplan entsprechende Nutzung nach Lage, Form und Größe zweckmäßig zu gestalten. Wegen der Wechselbezüglichkeit wird das Umlegungsverfahren parallel zum Bebauungsplanverfahren begonnen.

Teil II Umweltbericht

1. Aufgabenstellung

Der Bebauungsplan Nr. 5211 -Am Milchbornbach- ist seit dem 27.09.1983 rechtsverbindlich. Für den jetzt zur Änderung anstehenden Bereich wurde ein öffentlicher Parkplatz für ca. 95

Stellplätze festgesetzt, der insbesondere für Besucher des Naherholungsgebietes Hardt zur Verfügung stehen sollte. Zudem wurden die Ufergrundstücke am Milchbornbach zum Teil als Private oder Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ ausgewiesen, durch die ein 3 m breiter Fußweg, als Verbindung zwischen Saaler Mühle und Hardt, vorgesehen ist. Der Parkplatz ist nicht gebaut worden. Da er nicht mehr benötigt wird, soll im Rahmen dieses Bebauungsplan-Änderungsverfahrens die Ausweisung „Parkplatz“ aufgehoben werden. Diese Fläche entfällt zum Einen zugunsten einer öffentlichen bzw. privaten Grünfläche und zum Anderen soll südlich der Straße „Am Milchbornbach“ eine aufgelockerte Wohnbebauung mit 5 Gebäuden entstehen.

2. Vorhabensbeschreibung

Der Bebauungsplanentwurf Nr. 5211 - Am Milchbornbach -, 1. Änderung sieht zum Einen zur Ordnung und Sicherung einer städtebaulichen Entwicklung eine Fortsetzung der entlang der Straße 'Am Milchbornbach' vorherrschenden aufgelockerten Einfamilienhausbebauung und zum Anderen zur Sicherung ökologisch wertvoller Vegetationsflächen und zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes öffentliche und private Grünflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB vor. Der entlang des Milchbornbaches verlaufende Fußweg wird nachrichtlich übernommen. Dieser bildet ein Teilstück des Wanderweges Naherholungsgebiet 'Hardt' und 'Saaler Mühle'.

3. Planungsalternativen

Im Rahmen des Bebauungsplan-Änderungsverfahrens wurden verschiedene Planungsvarianten geprüft, die von Aufhebung des bestehenden Planungsrechtes (Nullvariante) bis hin zu einer geschlossenen Bebauung entlang der Straße reichte. Auch wurden verschiedene Hochwasser-Rückhaltebecken diskutiert, die aber letztlich verworfen wurden. Es gab auch Varianten mit kleinem Parkplatz. Im Laufe des Verfahrens wurde die Bebauung entlang der Straße Am Milchbornbach reduziert auf die nun geplanten 5 Gebäude.

4. Planrelevante Vorgaben und Umweltschutzziele

Die nachfolgende Auflistung der planrelevanten Vorgaben und Umweltschutzziele stellt den planungsrechtlichen Rahmen bzw. planungsrelevante Entwicklungsziele für die Planung dar und wird zur Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Umweltbelange herangezogen.

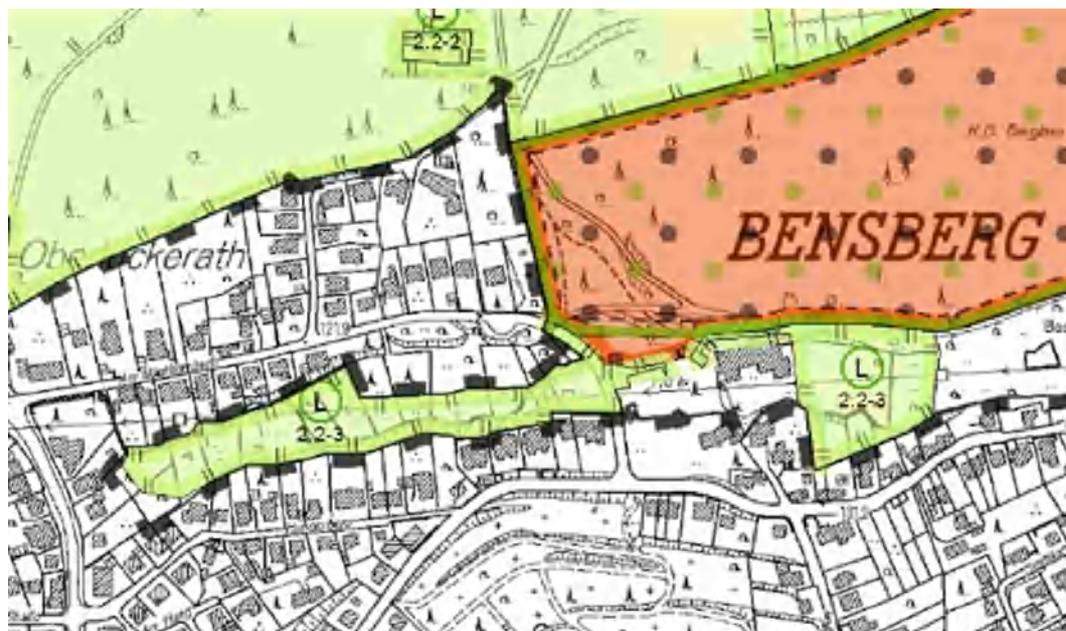
Regionalplan

Der Bereich des Bebauungsplan-Änderungsgebietes liegt im **Regionalplan** auf der Grenze des allgemeinen Siedlungsbereiches zum Waldbereich (mit den Freiraumfunktionen: Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung).

Der rechtswirksame **Flächennutzungsplan** stellt für das Plangebiet 'Grünfläche' mit einer geplanten Parkplatzfläche dar. Er soll parallel zum Bebauungsplanverfahren geändert werden. Die Darstellung des Parkplatzes soll entfallen und die Grünfläche zugunsten von Wohnbaufläche zurückgenommen werden.

Die Freiflächen außerhalb der Parkplatz-Festsetzung des bestehenden Bebauungsplanes stehen unter **Landschaftsschutz** (L 2.2-3: Bergische Hochfläche). Der **Landschaftsplan 'Südkreis'**,

der am 22. Juli 2008 rechtskräftig wurde, setzt diese Schutzausweisung fest. Somit liegt im Westen auch ein kleiner Teil der geplanten Wohngebietsausweisung im Landschaftsschutzgebiet. Östlich der Straße 'Am Milchbornbach' erstreckt sich das Naturschutzgebiet N 2.1-15 'Hardt'. Diese Schutzausweisung erfolgt zur Erhaltung und Entwicklung eines großen zusammenhängenden Waldgebietes mit Buchenaltholzbeständen, Eichen-Hainbuchen-Wäldern, Bachtälern mit Erlenwäldern und Röhrichten sowie zur Optimierung ausgedehnter Nadelforste. Insgesamt besitzt dieses Naturschutzgebiet eine Größe von knapp 164 ha.



Auszug aus dem Landschaftsplan Südkreis

Ein **Wasserschutzgebiet** ist in diesem Bereich nicht ausgewiesen.

In der **Waldfunktionskarte NRW** (1975) sind die Waldflächen östlich der Straße „Am Milchbornbach“ als Erholungswald der Stufe 2 ausgewiesen, die für die Naherholung interessant sind. Das gesamte Gebiet wurde unter der Nummer BK-5008-563 wegen der lokalen Bedeutung in das **Biotopkataster** des Landes NRW aufgenommen. Als wertbestimmende Merkmale wurde die hohe Artenvielfalt, wertvoll für Amphibien und wertvolle Bachaue angegeben. Als Maßnahmenvorschläge wurde eine LB-Ausweisung (Geschützter Landschaftsbestandteil) und eine extensive Grünlandbewirtschaftung -mit einer turnusmäßigen Mahd alle 3 Jahre im Herbst- formuliert.

5. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

5.1 Geologie und Boden / Altlasten

Der größte Teil des Plangebietes wird von Gley und Naßgley dominiert, die als Grundwasserböden typisch für Bachauen sind. Sie sind aus schluffig-lehmigen Bachablagerungen über Ton-, Schluff- und Sandstein entstanden. Hierbei handelt es sich um schluffige Lehmböden, mit einer Mächtigkeit von 3 - 15 dm. Die Wertzahlen der Bodenschätzung liegen zwischen 30 - 60, was einem mittleren Ertrag entspricht, der jedoch unsicher ist. Die Bearbeitbarkeit ist zum Teil durch

hohen Grundwasserstand erschwert; der Boden besitzt eine mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe, eine nach Entwässerung meist mittlere nutzbare Wasserkapazität und mittlere bis geringe Wasserdurchlässigkeit. Das Grundwasser steht hier 4-8 dm unter Flur. Im südwestlichen Teil des Plangebietes findet sich eine ca. 1 Meter mächtige Aufschüttung, die in der Aue als Fremdkörper deutlich sichtbar ist.

Nördlich schließt sich an den Gleyboden eine Podsol-Braunerde an, die großflächig im Bereich der Heideterrasse vorgefunden werden kann. Da auch der Bereich an der Straße schon vor längerer Zeit offensichtlich aufgeschüttet wurde (siehe auch Punkt 5.2), ist zumindest in diesen Bereichen von Veränderungen des Bodenaufbaues auszugehen.

Der Gleyboden wird als schutzwürdiger Boden der Stufe 1 eingestuft. Der geologische Dienst NRW empfiehlt diese Böden für die Biotopentwicklung.

Altlasten

Im Änderungsbereich des B-Planes wurden im Juni 2005 Bodenuntersuchungen durchgeführt. Im Ergebnis fanden sich im Bereich der geplanten Wohnbebauung Auffüllungen an Bodenmaterialien, vereinzelt vermischt mit Bauschuttanteilen von bis zu 2,40 m Mächtigkeit. Die durchgeführten chemischen Analysen blieben hingegen ohne Befund.

Im Bereich des heutigen Böschungsfußes zur Talaue hin (demnächst rückwärtige Gartenbereiche) wurden die zu erwartenden Auenlehme angetroffen ohne Hinweise auf zusätzliche Auffüllungen. Auch hier blieben exemplarisch untersuchte Proben ohne auffälligen analytischen Befund. Ermittelt wurde hingegen ein Wasserstand bei 1,04m unter GOK.

Die Bohrerergebnisse im Bereich der südlich anschließenden Talaue weisen keine Auffüllhorizonte, sondern lediglich den anstehenden Auenlehm auf. Im südwestlichen Bereich findet sich jedoch eine anthropogene Auffüllung, die im Gelände auch klar umgrenzt werden kann. Hier wurden Auffüllmächtigkeiten von bis zu 1,20 m vorgefunden. Die Materialien sind überwiegend Boden, untergeordnet vermischt mit Bauschuttanteilen. Die durchgeführten Analysen aus dem Auenlehm wie den Aufschüttungen sind unauffällig.

5.2 Relief

Das Plangebiet liegt im Tal des Milchbornbaches und wird von diesem durchflossen. Dieser bildet im Westen den tiefsten Punkt mit 116m üNN und steigt nach Osten hin auf 119,55m (Straßen-Durchlass) an. Vom Bach aus steigt das Gelände nach Norden wie auch nach Süden hin an. Nach Norden steigt das Gelände in der Aue erst langsam um ca. 2 m um dann recht steil an einer aufgeschütteten Böschung um weitere 2-3m zu steigen. Am nördlichen Plangebietsrand („Am Milchbornbach“) haben wir Höhen von ca. 123m üNN. Im Osten (außerhalb des Plangebietes) befindet sich ein recht steile, bis ca. 3 m hohe Böschung.

Die Aue besitzt ein gleichmäßiges Gefälle, welches im Westen des Plangebietes durch eine plateauförmige Aufschüttung verändert wurde. Auch zur Straße am Milchbornbach wurde das natürliche Relief durch eine ca. 10 - 15 m breite Anschüttung verändert.

5.3 Wasser/Grundwasser

Der Milchbornbach durchfließt das Plangebiet von Ost nach West. Er entspringt aus mehreren Quellarmen im Waldgebiet der Hardt. Namentlich geht er ungefähr in Höhe der Querung Bensberger Straße in „Saaler Mühlenbach“ über. Dieser durchfließt den Saaler Mühlenteich und fließt in Höhe der Straße „In den Auen“ in den Frankenforstbach, der mit Flehbach und Strunde zusammen in Köln-Mühlheim in den Rhein mündet. Im Oberlauf (Hardt) wurde der Bach in die Gewässergüteklasse I - II (gering belastet) eingestuft. Die Zusammensetzung der Biozönose hat sich gegenüber den Vorjahren kaum verändert. Die Gewässergüte ist seit Jahren auf hohem Niveau stabil.

Am Fuße der angekippten Böschung findet sich ein flächiger Austritt von Hang- oder Quellwasser, welches sich im Norden des Flurstückes 1190 in kleineren Tümpeln sammelt und nach Süden in den Milchbornbach entwässert. Eine Überbauung ist nach Wasserhaushaltsgesetz wie auch nach Landschaftsgesetz nicht statthaft.

Die anstehenden Gleyböden werden durch das hoch anstehende Grundwasser geprägt. Bei Bohrungen stand es knapp einen Meter unter der Geländeoberkante, was für eine Bachau nichts Ungewöhnliches ist.

5.4 Flora und Fauna

Potentielle natürliche Vegetation

Diese Vegetation würde sich einstellen, wenn der menschliche Einfluss aufhörte. In dieser Pflanzengesellschaft spiegeln sich die aktuellen biotischen und abiotischen Standortbedingungen und somit das biotische Potential eines Standortes wieder. Die Angaben zur potentiellen natürlichen Vegetation sind wichtig bspw. für die Auswahl von Pflanzen zur Begrünung des Geländes. Als Schlussgesellschaft bilden sich in hiesigen Breiten fast ausschließlich Waldgesellschaften. Im Plangebiet würde sich ein Eichen-Hainbuchenwald einstellen, der für feuchtere Böden, auf den die ansonsten vorherrschende Baumart Buche nicht stocken mag, typisch ist. Prägende Arten sind natürlich die namensgebende Stieleiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie beigemischte Winterlinde (*Tilia cordata*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*). Durch starke Beschattung ist in der Regel die Strauchschicht nur kümmerlich ausgebildet mit Hasel (*Corylus avellana*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Wasserschneeball (*Viburnum opulus*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Stechpalme (*Ilex aquifolium*).

Heutige Vegetation

Das Plangebiet stellt sich heute als überwiegend gehölzbestanden dar. Straßenseitig sind dies in erster Linie alte Eichen, Buchen, Kirschen, einzelne Birken sowie Hainbuchen. Auf den feuchteren Flächen im Hinterland und entlang des Milchbornbaches dominieren alte Silber- und Sal-Weiden sowie Erlen. Im Unterbewuchs wachsen Hasel, Weißdorn, Schneeball, Holunder, Ilex, Sämlinge von Weiden und Erlen sowie Brom- und Himbeeren. Auf den zentralen Flächen befinden sich eine Erlenanpflanzung sowie auf der Aufschüttungsfläche eine Fichtenpflanzung. Die brachgefallenen Freiflächen sind entsprechend ihres Feuchtegrades mit dichten, artenreichen, nährstoffliebenden Hochstaudenfluren bewachsen. Zu nennen wären hier Glatthafer, Rohrglanzgras, Land-Reitgras, Sumpf-Schachtelhalm, Flatter-Binse, Mädesüss, Wasserdost und Brennessel. Auch einzelne Exemplare des Stendelwurz, einer Orchideenart, konnten gefunden werden. Aufgrund der unterschiedlichen Bodenbeschaffenheiten (Aufschüttungen und entlang der Straße: trocken; sonstige Bereiche insbesondere entlang des Baches: feucht-nass) und der Tatsache, dass weite Bereiche keiner intensiven forstwirtschaftlichen bzw. landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen, spiegelt sich ein großes Spektrum an Pflanzenarten wieder. Die Fichtenpflanzung auf der Aufschüttungsfläche in der Aue hebt sich deutlich hinsichtlich der Artenvielfalt von den anderen Flächen ab.

Tierwelt

Über die Tierwelt des Plangebietes liegen keine neueren detaillierten Untersuchungen vor. Aussagen zur Fauna lassen sich nur indirekt aus den vorgefundenen Biotopen ableiten, die durch eigene Beobachtungen zum Teil untermauert werden.

Eine Artenschutzprüfung nach § 42 und 43 BNatSchG ist durchgeführt worden und liegt als Anhang bei. Danach ist auf das Messtischblatt Köln-Mülheim bezogen und für die im Bebauungsplangebiet vorkommenden Biotoptypen (Kleingehölze, Säume, Feuchtwiesen und Fließgewässern) mit insgesamt 50 Tierarten zu rechnen, die als streng geschützte Arten nach FFH-

Anhang IV und europäische Vogelarten (Artikel 1 V-RL) gelten. Diese Tierarten müssen einer besonderen Betrachtung unterzogen werden. Aufgrund der Tatsache, dass sich innerhalb dieses Messtischblattes auch die FFH-Schutzgebiete Königsforst, Wahner Heide und Thielenbruch befinden, ist diese Liste recht umfangreich. Tatsächliche Hinweise auf verschiedene geschützte Tierarten im Plangebiet selbst, liegen, wie oben beschrieben, nicht vor. Viele der aufgelisteten Arten können aufgrund ihres speziellen Lebensraumsanspruches ausgeschlossen werden. Einzelne der kartierten Arten könnten aufgrund ihrer Lebensweise oder der Größe ihres Jagdreviers zumindest einen Teillebensraum im Plangebiet besitzen. Jedoch ist dies aufgrund der Entfernung zu den genannten Schutzgebieten eher unwahrscheinlich. Brutvorkommen können aber für die meisten der genannten Tierarten ausgeschlossen werden, da keine Horstbäume oder Altbäume mit Nisthöhlen kartiert wurden.

Nichtsdestotrotz ist das Gebiet aufgrund der vorgefundenen Biotopstrukturen vielfältig gegliedert und für ein breites Artenspektrum von Interesse. Durch die Nähe zu dem großen zusammenhängenden Waldgebiet „Hardt“ können von hieraus Tiere das Plangebiet besiedeln. Bei den Ortsbegehungen war die hohe Anzahl von Vögeln auffallend. Das Vorhandensein von Libellen, wie der Blaugrünen Mosaikjungfer, oder von Schmetterlingen, wie dem Violetten Silberfalter, ist bekannt. Im näheren Umfeld des Plangebietes wurden auch Ringelnatter und Blindschleiche gefunden, die auch im Gebiet selbst heimisch sein könnten. Auch wurden bei den Begehungen einzelne Amphibien gefunden.

Die Untersuchungen zur Gewässergüte des Milchbornbaches (Saaler Mühlenbach) zeigt eine artenreiche Fauna.

5.5 Klima

Detaillierte klimatische Aussagen liegen für das Plangebiet nicht vor. Die nachfolgenden Werte wurden dem Landschaftsrahmenplan Bergisches Land entnommen und sind auf Naturraumeinheiten bezogen. Das in Rede stehende Bebauungsplangebiet zählt noch zur Paffrath-Altenrather-Heideterrasse und liegt jedoch am Übergang zur Bergischen Hochfläche. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9°C und die mittlere Jahresschwankung der Temperatur bei 16°. 170 Tage pro Jahr besitzen eine Temperatur von mehr als 10°C. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt 800 mm. Hiernach ist das Gebiet relativ begünstigt.

5.6 Immissionen

5.6.1 Luftschadstoffe

Die Luftqualität der Stadt Bergisch Gladbach entspricht der lufthygienischen Situation einer Ballungsrandzone. Aufgrund der vorliegenden Daten hinsichtlich der Luftschadstoffimmission in Bergisch Gladbach, unter Berücksichtigung der Bebauung im Bestand und der Planung und den Hinweisen des LANUV NRW kann davon ausgegangen werden, dass es im Untersuchungsgebiet zu keiner Überschreitung der derzeit geltenden Grenzen für Luftschadstoffimmissionen kommt.

5.6.2 Lärm

Im Plangebiet und der umliegenden Nachbarschaft liegt eine Vorbelastung aus dem öffentlichen Straßenverkehr und Flugverkehr vor.

Im Januar 2009 wurde die Immissionssituation im Plangebiet vom Fachbereich 7 (Untersuchung der Immissionssituation im Bebauungsplan Nr. 5211 –Am Milchbornbach- 1. Änderung) untersucht. Die Ergebnisse stellen sich wie folgt dar:

Straßenverkehr

Zur Ermittlung der Straßenlärm-Immissionen innerhalb und in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes wurde ein digitales Berechnungsmodell erstellt und unter Berücksichtigung aller

den gängigen Rechtsvorschriften entsprechenden Berechnungsparametern mittels eines eigens hierfür entwickelten Berechnungsprogramms die Schallausbreitungen ermittelt. Die Schallausbreitungsberechnungen ergeben an den Fassaden der Gebäude entlang der Straße Am Milchbornbach Erhöhungen der Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau).

Flugverkehr

Zur Beurteilung der Fluglärmbelastung im Plangebiet wurde auf die Ergebnisse und Untersuchung der Dauermessungen am Standort Vinzenz-Pallotti-Hospital zurückgegriffen.

Die Schallimmissionsmessungen des Fluglärms ergeben für die Nacht Beurteilungspegel von 49 und 50 dB(A) und damit liegen diese über den Orientierungswerten der DIN 18005. Im Sinne der vom Umweltbundesamt definierten Qualitätsziele zur Vorsorge und zum Schutz vor erheblichen Belästigungen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen liegt eine erhebliche Belästigung vor.

5.6.3 Immissionen durch Elektromagnetische Felder

In ca. 50 m Entfernung zur geplanten Bebauung führt eine 110 kV/50 Hz -Hochspannungsleitung entlang. Bei einer 110 kV/50 Hz -Hochspannungsleitung beträgt, nach Abstandserlass, der danach einzuhaltende Schutzabstand – gemessen senkrecht zur Trassenachse bis zur Begrenzungslinie des zu schützenden Gebietes – 10 m, d.h. dass ein Schutzstreifen von 20 m freizuhalten ist.

5.7 Landschaftsbild/Erholung

Das Landschaftsbild der Umgebung ist durch den kleinräumigen Wechsel zwischen Wald, Grünland und Siedlungsflächen geprägt, wobei die visuelle Vielfalt zusätzlich noch durch den Siefen des Milchbornbaches gegliedert und belebt wird. Zumal die Hänge nach Norden und Süden zum Teil recht steil ansteigen. Für Erholungssuchende kann von hieraus das große, zusammenhängende Waldgebiet der Hardt erwandert werden.

5.8 Denkmalschutz

Denkmalwürdige bzw. -geschützte Gebäude sind im Plangebiet nicht vorhanden.

5.9 Energie

Derzeit ist das Gebiet an die öffentliche Strom- und Gasversorgung angeschlossen. Unter anderem zur Sicherstellung dieser Stromversorgung befindet sich im Plangebiet eine 10 kV-Trafostation. Zusätzlich führt ungefähr parallel zum Milchbornbach eine 110 kV-Hochspannungsleitung, deren Schutzstreifen weite Teile des Plangebietes überdecken.

6. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

6.1 bei Durchführung der Planung

6.1.1 Geologie und Boden / Altlasten

Hinsichtlich einer Einschätzung/eines Eingriffes nach BBodSchG ergibt sich für den Bereich der Wohngrundstücke ein zu vermutender, fast flächendeckender Eingriff, da die Grundstücke durch die Bebauung sowie im rückwärtigen (Garten)Bereich umfassend morphologisch verändert werden. Hier ist von einem Verlust vorhandenen Auenlehms durch Übererdungen auszugehen.

Die feuchten Bodenbereiche, sei es durch hoch anstehendes Grundwasser, durch stauende Schichten im Untergrund oder durch aus den Anschüttungen tretendes Hangwasser, werden

durch die Bebauung und durch weitere Anschüttungen eine Veränderung erfahren. Dies betrifft auch den als schutzwürdigen Boden klassifizierten Gley.

Altlasten

Aufgrund der vorliegenden Daten aus der vorgenannten Bodenuntersuchung bestehen für eine Wohnnutzung keinerlei Einschränkungen. Insofern ist eine Kennzeichnung des Änderungsbereiches nach § 9, Abs. 5, Nr. 3 nicht erforderlich.

6.1.2 Relief

Trotz der bereits vorhandenen ca. 5 m hohen und 10 bis 15 Meter breiter Anschüttung entlang der Straße „Am Milchbornbach“ sind weitere Anschüttungen auf den Gartengrundstücken um die neu zu errichtenden Gebäude- auch bei einer zweistöckigen Ausrichtung des Gebäudes (Eingang Straßenniveau, Terrasse im Untergeschoss)- notwendig. Hieraus ergeben sich deutliche topographische Veränderungen in der Milchbornbachtalaue.

6.1.3 Wasser/Grundwasser

Jede Veränderung im Auebereich eines Gewässers, sei es durch Bebauung oder Anschüttung, bedingt Veränderungen der sensiblen Grundwasserböden und damit Veränderungen des Grundwasserfließverhaltens. Der Milchbornbach selbst ist durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt, da noch eine (20) bis zu 35 Meter breite Pufferfläche verbleibt. Zum Schutz des Wasseraustrittes auf dem Flurstück 1190 ist dort ein Grünstreifen von 20 Metern eingepflanzt.

Eine Versickerung des Regenwassers ist nicht möglich, da gemäß Bodenuntersuchungen Grundwasser bei 1,04 m unter Geländeoberkante, ein geringer Durchlässigkeitsbeiwert und Aufschüttungen festgestellt wurden. Die Regenwässer sollen dem Abwasserkanal zugeführt werden. Die Fläche des optional gepflanzten Bachausbaus wird durch die Bebauung nicht beeinflusst.

6.1.4 Flora und Fauna

Durch die geplante Bebauung und die damit einhergehende Nutzung der Freiflächen wird die heutige Vegetation zurückgedrängt. Teile des Baumbestandes parallel zur Straße „Am Milchbornbach“ müssen aufgrund der Bebauung selbst oder aus Standsicherheitsgründen gefällt werden. Die Vegetation der feuchten Brachflächen wird zugunsten der Gartennutzung (mit überwiegend Ziergehölzen) aufgegeben. Dies betrifft den rückwärtigen Bereich bis auf 15 Meter Abstand zum Milchbornbach. Auch der geplante Wanderweg könnte weiterhin entlang des Gewässers geführt werden. Der unmittelbar östlich an die geplante Bebauung angrenzende hochwertige Baumbestand soll erhalten werden. Die Bäume in diesem Teil des Plangebietes sind größtenteils vital.

Der Lebensraum der Tiere unterliegt einer starken Veränderung, da große Teile des Plangebietes zukünftig einer intensiveren Nutzung unterliegen werden. Die besonders hochwertigen Flächen entlang des Baches und der feuchten Bereich im Zentrum des Plangebietes bleiben als öffentliche Grünfläche erhalten. Diese Restflächen können sicherlich ihre Funktion der Biotopvernetzung erhalten.

6.1.5 Klima

Durch den geplanten Bau von 5 Häusern kommt es wahrscheinlich nicht zu einer Temperaturerhöhung, auch wird das bestehende Frischluftentstehungsgebiet bzw. der Kaltluftabfluss entlang des Milchbornbaches nicht behindert.

6.1.6 Immissionen

6.1.6.1 Luftschadstoffe

Durch die Planung wird keine wesentliche Veränderung erwartet.

6.1.6.2 Lärm

öffentlicher Straßenverkehr

Hier sind im Wesentlichen die westlich verlaufende Bensberger Straße/Gladbacher Straße (L 288) und die Straße Am Milchbornbach zu nennen.

Zum Schutz vor auf das Plangebiet einwirkenden Emissionen sind für Bereiche, in denen die Orientierungswerte der DIN 18005 für den Tag überschritten werden, Lärmpegelbereiche gem. DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) zur Festlegung der erforderlichen Schalldämmmaße von Außenbauteilen in die textliche Festsetzungen des Bebauungsplanes aufzunehmen.

Die Ergebnisse der Straßenverkehrsberechnungen zeigen, dass der Lärmpegelbereich II einen ausreichenden Lärmschutz gegenüber Straßenverkehrslärm gewährleistet.

Luftverkehr

Zum Schutz gegen Fluglärm hat der Gesetzgeber im Fluglärmgesetz (FluglärmG) Schutzzonen definiert. Für Flugplätze, für die Lärmschutzbereiche nach dem „Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm“ festgesetzt sind, gelten innerhalb der Schutzzonen die Regelungen dieses Gesetzes. Das Stadtgebiet Bergisch Gladbach liegt **außerhalb** dieser Schutzzonen.

Ergebnisse einer Fluglärmmessung (2002/2003) der Stadt Bergisch Gladbach zeigen, dass der Lärmpegelbereich II einen ausreichenden Lärmschutz am Tag gegenüber Fluglärm gewährleistet. Der Beurteilungspegel in der Nacht liegt jedoch zwischen 49 und 50 dB(A) und damit über den Orientierungswerten der DIN 18005. Die Orientierungswerte liegen bei 'Allgemeinen Wohngebieten' nachts bei 40 dB(A) bzw. 45 dB(A).

Bei Außenlärmpegeln nachts von > 45 dB(A) müssen Fenster grundsätzlich geschlossen bleiben, um die Einhaltung der empfohlenen Innenpegel zu gewährleisten. Daher wird von Seiten der Gutachter empfohlen, dass unter solchen Gegebenheiten passiver Lärmschutz angezeigt ist. Dabei muss gewährleistet sein, dass die Belüftung von Ruheräumen (Schlaf- und Kinderzimmer) durch schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder durch gleichwertige Maßnahmen sicher gestellt ist.

6.1.6.3 Immissionen durch Elektromagnetische Felder

Die geplante Bebauung erstreckt sich außerhalb der Schutzstreifen der vorhandenen 110kV-Hochspannungsleitung. Eine Veränderung hinsichtlich der heutigen Situation ist nicht zu erwarten.

6.1.7 Landschaftsbild/Erholung

Die geringfügige Erweiterung der Bebauung entlang der Straße „Am Milchbornbach“ führt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Es muss ein heute begrünter Straßenrandstreifen mit hohem Baumbestand teilweise gerodet werden. Durch Erhaltung des östlichen Gehölzbestandes wird der optische Eingriff vermindert. Das „Eingangstor“ zum Naherholungsgebiet „Hardt“ bleibt bestehen. Die Darstellung eines Wanderweges entlang des Milchbornbaches bleibt im Bebauungsplan erhalten, auch wenn die Umsetzung noch nicht gesichert ist.

6.1.8 Denkmalschutz

Hier sind keine Auswirkungen zu erwarten.

6.1.9 Energie

Die neuen Bauten könnten energiesparend ausgerichtet und errichtet werden.

6.2 bei Nichtdurchführung der Planung

Für die Flächen würde sich vorerst gegenüber der heutigen Situation keine Veränderung ergeben, wenn die derzeitige Nutzung unverändert bliebe. Sie werden kaum genutzt und sind überwiegend sich selbst überlassen. Die Gehölzflächen könnten allerdings intensiver forstwirtschaftlich genutzt werden. Nichtsdestotrotz würden diese Flächen bei Nichtdurchführung der Planung als Standort für Flora und Fauna bestehen bleiben und ihren Boden-, Wasser- und klimatischen Aufgaben nachkommen. Wenn man den Empfehlungen aus dem Biotopkataster nachkommen könnte, und entsprechende Pflegemaßnahmen durchführen würde, wäre eine Verbesserung bzw. Stabilisierung möglich.

Hinsichtlich der Luftschadstoffbelastung blieben bei Nichtrealisierung der Planung die Verhältnisse im Straßenabschnitt unverändert.

Für den Bereich besteht aber ein rechtsverbindlicher Bebauungsplan mit der Festsetzung „Straßenverkehrsfläche“ (öffentliche Parkplätze, Fußweg). Der Parkplatz soll zwar mit einem 3 m breiten Pflanzstreifen eingegrünt werden, greift aber aufgrund seiner Größe weit in die Aue hinein. Eine Umsetzung dieses bestehenden Baurechtes hätte für die sensible Aue weit größere Folgen als die nun angedachte Bebauung.

Auch der Verzicht auf das bestehende Planungsrecht stellt aus Sicht der Lärmimmission eine Veränderung dar. Die Nutzung der ursprünglich geplanten öffentlichen Parkplätze entfällt, damit treten künftig keine Lärmimmissionen aus dem ruhenden Verkehr im benachbarten Wohngebiet auf.

Für die Umweltbereiche Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild im Naherholungsgebiet Milchborntal wäre die Nullvariante bei Aufhebung des Bebauungsplanes die verträglichste Lösung.

7. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und zum Ausgleich des Eingriffes

Die Eingriffsvermeidung für die Umweltbereiche Boden, Relief, Klima, Pflanzen und Tiere bezieht sich aufgrund der hängigen Lage auf eine konzentrierte Ausnutzung (hinsichtlich Überbaubarkeit und Baukörper) unter Schonung weiter Teile der Bachau und der feuchten Flächen im Zentrum des Gebietes. Auch wurde die überbaubare Grundfläche entgegen der ersten Entwürfe zurückgenommen (nur noch 5 statt 7 Häuser). Hierdurch konnte auch der Abstand zu den Wäldern der Hardt vergrößert und die Bäume hier erhalten werden.

Innerhalb der privaten Grünfläche, die als „Pufferzone“ in der Bachau liegt, ist die Errichtung von Gartenhäusern oder sonstigen baulichen Anlagen verboten.

8. Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Bei der Bewertung des Eingriffes ist bei dieser Bebauungsplan-Änderung davon auszugehen,

dass heute Planungsrecht für den Bau von ca. 95 Parkplätzen besteht. Dieses Recht wurde bisher zwar nicht ausgeübt, hätte aber die „Überbauung“ von 4.225 m² zur Folge gehabt. Zur Straße hin und nach Westen wäre dieser Parkplatz zwar eingegrünt worden, weite Teile der Milchbornbach- aue wären allerdings hierdurch zerstört worden. Die nun geplante Bebauung mit 5 Wohnhäuser erstreckt sich zum größten Teil auf genau diesen Parkplatz; nur ca. 350 m² der ehemals geplanten Grünfläche (im Anschluss an das bestehende Gebäude im Westen des Plangebietes) werden in Anspruch genommen.

BPlan	WA	Verkehrsflächen	Trafo	Priv.Grün	Öffentl. Grün	Gesamt
Alt	770	6.435 (Straße, Weg, Parkplatz)	24	6.034		13.263
neu	3.948	1.626 (Straße)	18	1.787	5.884	13.263
Differenz	+ 3.178	- 4.809	- 6	+1.637		0

Die vergrößerte Ausweisung der Grünflächen geht ebenfalls zu Lasten der ehemaligen Parkplatzfläche. Allerdings ist zumindest die hinweisliche Übernahme des Wanderweges in diesen Flächen geplant. So dass hier beim Bau dieses Weges weitere ca. 500 m² versiegelt würden. Rechtlich gesehen ergibt sich aufgrund des bestehenden Baurechts aus der nun eingebrachten Bebauungsplanänderung kein zusätzlicher Eingriff.

9. Geplante Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes

Die geplanten Bauvorhaben brauchen, wie unter Punkt 8 erläutert, nicht ausgeglichen werden.

10. Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Umwelt wurden in den vorangegangenen Kapiteln bereits beschrieben. Sie sind zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermitteln zu können und um nötigenfalls Abhilfe zu schaffen. Regelmäßige Untersuchungen beispielsweise der Gewässer, wie sie vom Unterhaltungsträger geleistet werden, könnten Ausschluss darüber geben, ob das Gewässer - in diesem Falle der Milchbornbach- eine Änderung erfährt. Problematisch ist auch immer die „Gartennutzung“ in einer Gewässeraue. Eine schleichende Ausdehnung der Nutzung ist die Regel. Diesem muss rechtzeitig durch Kontrollen entgegen gewirkt werden. Die Einschätzung der Luftschadstoffimmission erfolgte insbesondere auf Grundlage vorhandener Daten und Abschätzungen aus dem Luftschadstoff-Screening NRW des Landesumweltamtes NRW (LANUV NRW). Nach dem Jahr 2015 sollten diese Ansätze anhand möglicher neuer Erkenntnisse überprüft werden.

Die Lärm- und Verkehrsentwicklung sollte nach dem Jahr 2015 mittels Verkehrszählungen überprüft werden.

11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet ist heute recht kleinteilig gegliedert, wobei optisch der alte Baumbestand (vor-

rangig Eichen und Buchen) an der Straße dominiert. Die Bäume in diesem Teil des Plangebietes sind größtenteils vital und sehr erhaltenswert. Entlang des Milchbornbaches zieht sich ebenfalls ein Gehölzbestand aus Erlen, Weiden, Holunder und Eichen. In den zentralen Bereichen des Gebietes befinden sich Brachflächen. Die westliche davon liegt auf einer bis zu 2m hohen Aufschüttung, Diese ist zum Teil mit Rotfichten (ca. 20 Jahre alt) aufgeforstet. Im östlichen Anschluss daran sind Erlen gepflanzt. Durch die Vielfältigkeit des Plangebietes, die sich in der Vielfalt der Pflanzenarten darstellt, ergeben sich auch vielfältige Lebensräume für Tiere. Die offenen Teilbereiche sind dabei besonders wertvoll für Vögel, Kleinsäugetiere, Reptilien, Insekten und Schmetterlinge. Durch die feuchten Stellen in Bachnähe ist die Fläche evtl. auch für Amphibien interessant.

Jedoch bestehen auch Vorbelastungen des Bodens und des Gewässers durch Verlegung und Aufschüttungen.

Während der Bebauung des Geländes sind Beeinträchtigungen aller Landschaftsfunktionen durch Erdbewegungen oder die Einrichtung der Baustellen an sich zu erwarten. Die Bebauung geht mit einem Flächenverlust einher, der die Leistungsfähigkeit der Landschaftspotentiale einschränkt. Grundlage einer Bebauung entlang der Straße sind weitere Anschüttungen. Neben den genannten anlage- und baubedingten Wirkungen sind auch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten. Zu nennen sind hier wohnumfeldbezogene Freizeitaktivitäten (auch durch die Anlage eines Wanderweges durch die Aue) oder Ablagerung organischer Abfälle, wie sie bereits heute zu finden sind.

Der geplante Fußweg ist kartographisch nicht festgelegt und könnte daher so gestaltet werden (Lage, Höhe über Bodenniveau, Breite und Ausführung), dass er keine Schädigung der grundwasserbeeinflussten Talaue bewirkt.

Die Lärm- und Luftschadstoffimmissionen würden sich durch die geplante Wohnbebauung nicht wesentlich verändern. Bei Einhaltung der geforderten Mindestabstände zu der 110 kV-Leitung werden negative Wirkungen auf die geplante Wohnbebauung vermieden.

Bei Nichtrealisierung des jetzt vorliegenden Änderungsentwurfes, hätte der rechtskräftige Bebauungsplan weiterhin Bestand, dessen Umsetzung (Anlage eines Parkplatzes mit 95 Stellplätzen) gravierendere Auswirkungen auf das sensible Ökosystem „Talaue“ nach sich ziehen würde. Auch eine zusätzliche Lärmbelästigung könnte so vermieden werden. Die jetzt geplante Bebauungsplanänderung könnte also einen geringeren Eingriff für diesen Umweltbereich bedeuten. Allerdings ergeben sich neue Konflikte durch Verlust von Gehölzen sowie durch weitere Aufschüttungen in den Auenbereich. Optimal für die Gewässeraue wäre ein Verzicht auf die Bebauung und die Entfernung des angekippten Materials mit Verlegung des Baches in den Taltiefpunkt und „natürlicher“ Rückstaummöglichkeit in Mulden und Senken.

Die jetzt angestrebte Bebauungsplanänderung bedingt zwar Umweltauswirkungen versucht aber auch eine Berücksichtigung der wesentlichen Merkmale (Waldbestand im Osten/Milchbornbachabstand/Erhaltung des Wasseraustrittes). Durch die Übernahme der Aue in Besitz der öffentlichen Hand, könnten diese Flächen nach arten- und naturschutzfachlichen Aspekten gepflegt werden.

12. Zusätzliche Angaben

12.1 Verwendete Quellen

- Rheinisch-Bergischer Kreis: Stellungnahme aus der Sicht der Unteren Landschaftsbehörde und der Wasser- und Abfallwirtschaft und des Bodenschutzes zum Bebauungsplan Nr. 5211 - Am Milchbornbach- 1 Änd., Dezember 2004

- Forstamt Bergisch Gladbach -Königsforst-: Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 5211 -Am Milchbornbach- 1. Änd., Dezember 2005
- Bergischer Naturschutzverein e.V.(RBN): Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 5211 -Am Milchbornbach- 1. Änderung, Oktober 2005
- Stadt Bergisch Gladbach: interne Stellungnahmen aus den Produktbereichen Umweltschutz, Stadtgrün und Abwasserwerk
- Rheinisch-Bergischer Kreis:
- Rheinisch-Bergischer Kreis: Landschaftsplan „Südkreis“, Bergisch Gladbach, Overath, Rösrath, Juli 2008
- Dipl. Biologe Michael Stevens/Dipl.-Geogr. Rainer Galunder: Untersuchungen der Gewässergüte und Wasserqualität der Bäche auf dem Gebiet der Stadt Bergisch Gladbach im Herbst/Winter 2007, im Auftrag der Stadt Bergisch Gladbach, März 2008
- Bremer Umwelt Institut e.V.: Ökologische Zustandserfassung der Fließgewässer und Bachauen in Bergisch Gladbach, Mai 1988
- Gewässerentwicklungskonzept für das Gewässersystem Saaler Mühlenbach, Frankenforstbach, Böttcher Bach für den Zeitraum 2001-2005, Stadt Bergisch Gladbach - Abwasserwerk-, Dezember 2000
- Ingenieurbüro für Geologie und Umwelt, Dipl.-Geol. Beate Wittler: Gutachten zu Bodenuntersuchungen unter Berücksichtigung umwelthygienischer und geohydrologischer Aspekte im Bereich des Bebauungsplan-Gebietes Nr. 5211 -Am Milchbornbach- 1. Änderung, Köln, Oktober 2005
- Dipl.-Ing. Doris Bierganns: Untersuchung der Immissionssituation im Bebauungsplan Nr. 5211 - Am Milchbornbach - 1. Änderung, Bergisch Gladbach, Januar 2009

12.2 Verwendete Abkürzungen

- BauGB: Baugesetzbuch vom 8. 12. 1986 i.d.F. der Bekanntmachung vom 23. 9. 2004
- BBodSchV: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. 07. 1999
- BBodschG: Gesetz zum Schutzes des Bodens vom 17. 03. 1998
- LWG NW: Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. 6. 1995
- BNatSchG: Bundes-Naturschutzgesetz Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 25. März 2002
- FFH-Gebiet: Schutzgebiet entsprechend der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. 05. 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen)
- GOK: Geländeoberkante
- Merkblatt BWK M 3: Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau e.V., Merkblatt 3: Ableitung von emissionsorientierten Anforderungen an Misch- und Niederschlagswassereinleitung unter Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse, April 2001
- Abstandserlass MURL (SMBl. NRW 283): Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 2. 4. 1998: Abstände zwischen Industrie bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsamen Abstände (Abstandserlass)
- DIN-Entwurf 45691: Geräuschkontingentierung, Dezember 2006
- PM10 (Particulate Matter < 10 µm): Feinstaubfraktion mit einem oberen Partikeldurchmesser bis zu 10 µm verstanden.

12.3 Schwierigkeiten bei der Erhebung

Die Erfassung und Bewertung der vielschichtigen Probleme gestaltete sich nicht einfach. Durch die umfangreichen Gutachten konnten jedoch alle Umweltbelange abgedeckt werden.

Aufgestellt:
Bergisch Gladbach, den 16.02.2010

S. Schmickler
Stadtbaurat