Stadt Bergisch Gladbach

Begründung mit Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 5583
– Bockenberg 2 –

zur Satzung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Teil I Städtebauliche Begründung 4

1 Räumlicher Geltungsbereich / Größe des Plangebietes 4

2 Planungsanlass 4

3 Verfahrensablauf 5

4 Übergeordnete Planungen / Bindungen aus anderen Gesetzen 5
4.1 Regionalplan 5
4.2 Flächennutzungsplan (FNP) 5
4.3 Bebauungspläne im Umfeld 6
4.4 Landschaftsschutz / Wasserschutz / Altlasten / Bergbau / Denkmalschutz 6

5 Städtebauliche Situation / Bestand 7
5.1 Städtebauliche Entwicklung 7
5.2 Siedlungsstruktur 7
5.3 Verkehrserschließung / ruhender Verkehr 8

6 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Planinhalte 8
6.1 Allgemeine Ziele 8
6.2 Städtebauliches Leitbild 9
6.3 Bauliche Entwicklung 9
6.4 Innere Verkehrsanbindung 10
6.5 Ruhender Verkehr 11

7 Begründung der Inhalte des Bebauungsplans 12
7.1 Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB 12
7.2 Örtliche Bauvorschriften nach § 86 BauO NRW 22
7.3 Hinweise 22

8 Ver- und Entsorgung 24

9 Planverwirklichung / Kosten 26

Teil II Umweltbericht 27

1 Einleitung 27

2 Vorhabensbeschreibung 27

3 Planungsalternativen 28

4 Planungsrelevante Vorgaben und Umweltschutzziele 28

5 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands 30
5.1 Geologie und Boden 30
5.2 Altlasten 31
5.3 Relief 31
5.4 Wasser / Grundwasser 32
5.5 Flora und Fauna 33
5.6 Klima 34
5.7 Immissionen 34
5.8 Landschaftsbild/ Erholung 35
5.9 Denkmalschutz 35
5.10 Energie 35

6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes 35
6.1 Prognose bei Durchführung der Planung 35
6.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung 38

7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffe und sonstigen nachteiligen Auswirkungen 39

8 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs 42
8.1 Schutzgutbezogene Eingriffsbewertung 42
8.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs 44

9 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes 45
9.1 Ökologischer Ausgleich 45
9.2 Forstlicher Ausgleich (Waldausgleich) 46

10 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) 48

11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 48

12 Weitere Angaben zur Umweltprüfung 51
12.1 Quellenangaben 51
12.2 Verwendete Abkürzungen 52
12.3 Schwierigkeiten bei der Erhebung 52

Teil I Städtebauliche Begründung

1 Räumlicher Geltungsbereich / Größe des Plangebietes

Der räumliche Plangeltungsbereich umfasst die bestehende Bebauung der Miltenyi Biotec GmbH im Ortsteil Moitzfeld an der Friedrich-Ebert-Straße, sowie eine südwestlich daran angrenzende Fläche auf dem Bockenberg. Er wird im Norden durch die bestehende Parkanlage der Rehabilitationsklinik Bensberg, sowie in Richtung Friedrich-Ebert-Straße durch die vorhandene Bebauung an der Straße „Meisheider Wald“ begrenzt. Im Osten und Süden begrenzt die Friedrich-Ebert-Straße den Plangeltungsbereich. Ein Teil des Waldbestandes, der unmittelbar westlich der Friedrich-Ebert-Straße liegt, ist nicht in das Plangebiet einbezogen. Im Westen grenzt der vorhandene Wald an den Plangeltungsbereich an.

Der Plangeltungsbereich bezieht die rechtswirksamen Bebauungspläne Nr. 5582 – Bockenberg 1 – und Nr. 5580 – Bockenberg Haus 4 – mit ihren gesamten Plangebieten ein und ersetzt diese somit vollständig.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 5583 – Bockenberg 2 – ist durch die entsprechende Signatur im Plan eindeutig festgesetzt.
Der Plangeltungsbereich hat eine Gesamtfläche von 11,25 Hektar.

2 Planungsanlass

Die Miltenyi Biotec GmbH ist ein Biotechnologieunternehmen mit Hauptsitz in Bergisch Gladbach und der führende Anbieter von Produkten zur magnetischen Zellsortierung und -analyse (MACS). Die Firma wurde 1989 gegründet und ist damit eines der ältesten sowie hinsichtlich Beschäftigtenzahl und Umsatz größten deutschen Unternehmen der Biotechnologie-Branche. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind auf dem betriebseigenen Gelände auf einer Fläche von ca. 22.000 m² Bruttogeschossfläche untergebracht. Zusätzlich sind im benachbarten Technologiepark ca. 10.000 m² Bruttogeschossfläche angemietet.

Die Nutzung soll auf dem betriebseigenen Gelände Bockenberg weiter ausgebaut werden. Nur dadurch lässt sich eine Auslagerung oder auch Verlagerung des Unternehmenssitzes langfristig vermeiden. Die Arbeitsplätze, die derzeit auf den angemieteten Flächen im Technologiepark untergebracht sind, sollen zukünftig auf dem firmeneigenen Gelände untergebracht werden.

Der bestehende Unternehmenssitz ist planungsrechtlich durch die Bebauungspläne Nr. 5580 und 5582 der Stadt Bergisch Gladbach als Gewerbegebiet festgesetzt. Hier sollen zunächst die noch bestehenden Baulandreserven genutzt werden. Es ist allerdings bereits erkennbar, dass diese Reserven nicht ausreichen werden, um den Flächenbedarf der nächsten Jahre abzudecken. Deshalb ist es die wesentliche Aufgabe der Planung, eine Flächenerweiterung nach Süden planerisch vorzubereiten.

Aufgrund geänderter Berechnungsvorschriften müssen die derzeit in den Bebauungsplänen Nr. 5580 und 5582 festgesetzten Lärmemissionskontingente neu berechnet und festgesetzt werden, damit eine zusammenhängende Beurteilung des Emissionsgrades über den gesamten Betriebsstandort einschließlich der Erweiterungsflächen erfolgen kann. Um dies zu gewährleisten, werden die Plangebiete der Bebauungspläne 5580 und 5582 in den Bebauungsplan Nr. 5583 einbezogen und durch diesen überlagert. Dabei werden die bestehenden Festsetzungen in wesentlichen Teilen inhaltlich übernommen. In einzelnen Teilbereichen erfolgen jedoch auch Änderungen. Insbesondere an der Hauptzufahrt zum Miltenyi Campus wird der Zuschnitt der überbaubaren Grundstücksflächen teilweise den geänderten Eigen-

tumsverhältnissen angepasst, da hier Flächen durch die Miltenyi Biotec GmbH hinzu gekauft wurden. Ein vorhandenes Waldstück, das erhalten werden soll, wird als Grünfläche festgesetzt.

3 Verfahrensablauf

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand durch Aushang in der Zeit vom 07.04. bis 07.05.2014 statt.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB ist mit Anschreiben vom 02.04.2014 erfolgt.

Die öffentliche Auslegung des Planentwurfs mit der Begründung, dem Umweltbericht und den vorliegenden umweltrelevanten Unterlagen und Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB ist nach Beschlussfassung des Planungsausschusses am 10.12.2014 und ortsüblicher Bekanntmachung am 20.12.2014 in der Zeit vom 02.01. bis 02.02.2015 durch Aushang erfolgt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Anschreiben vom 19.12.2014 gemäß § 4 Abs. 2 BauGB über die öffentliche Auslegung benachrichtigt.

4 Übergeordnete Planungen / Bindungen aus anderen Gesetzen

4.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilbereich Region Köln, stellt den Plangeltungsbereich als Allgemeinen Siedlungsbereich dar. Hier kann die gemeindliche Planung u. a. „gewerbliche Bauflächen für die Bestandssicherung und Erweiterung vorhandener Gewerbebetriebe und für die Ansiedlung neuer, überwiegend nicht erheblich belästigender Gewerbebetriebe“ darstellen oder festsetzen. Östlich der Friedrich-Ebert-Straße stellt der Regionalplan einen Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen dar.

Der Bebauungsplan berücksichtigt diese Vorgaben durch die Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes (es sind nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig), das der Bestandssicherung und Erweiterung eines vorhandenen Gewerbebetriebes dient. Die Planung ist mit den Zielen der Landesplanung vereinbar (§ 1 Abs. 4 BauGB).

4.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan stellt für den nördlichen Teil des Plangebietes, das sich im bisherigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5582 befindet, Gewerbliche Bauflächen dar. Der Bebauungsplan wird in diesem Teilbereich aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die südlich anschließende potenzielle Erweiterungsfläche ist als Grünfläche dargestellt. Die vorgesehene Erweiterung ist daher nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Sie erfordert eine Änderung des Flächennutzungsplanes mit der Erweiterung der gewerblichen Baufläche. Im südlichen Bereich der Grünfläche ist im FNP derzeit ein geplantes Rehabilitationszentrum symbolhaft eingetragen, das nicht mehr realisiert wird und im Zuge der Änderung wegfallen soll.

Es ist eine Änderung der Darstellung des Flächennutzungsplanes von Grünfläche in Gewerbliche Baufläche im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB erforderlich und entsprechend erfolgt.

Nördlich des Bestandsgeländes ist eine Sonderbaufläche dargestellt, in der die Rehabilitationsklinik Bensberg liegt. Daran angrenzend befindet sich im Norden eine Wohnbaufläche. Östlich grenzt das Gebiet an die Friedrich-Ebert-Straße (L 195), die im FNP als örtlicher Hauptverkehrszug dargestellt ist. Östlich der Friedrich-Ebert-Straße sind zwei weitere gewerbliche Bauflächen dargestellt. Die südliche umfasst den TechnologiePark Bergisch Gladbach und die nördliche das Porsche Zentrum Bensberg. Mit Ausnahme der Friedrich-Ebert-Straße liegt das gesamte Untersuchungsgebiet innerhalb einer Umgrenzung für Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen, die der Trinkwasserschutzzone III B Erker Mühle zuzuordnen ist. Zudem ist in der nordöstlichen Ecke des Gebietes eine 110 kV-Hochspannungsleitung mit Schutzzone dargestellt. Dies bringt bauliche Einschränkungen für das darunter liegende Grundstück mit sich, auf dem bereits Baurecht vorhanden ist. Westlich an das Untersuchungsgebiet grenzt das Gelände des Vinzenz-Pallotti-Hospitals, das als Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt ist. Südwestlich des Gebietes befindet sich eine weitere gewerbliche Baufläche.

4.3 Bebauungspläne im Umfeld

Nordwestlich des Plangebietes liegt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 83 „Moitzfeld/ Habichtsweg“, der Teile der Waldflächen sowie des nördlich angrenzenden Wohngebietes umfasst. Angrenzend an das Plangebiet ist der Waldbestand als Grünfläche festgesetzt. Der BP 83 wurde 2012 in einem kleinen Teil im Südosten des Plangeltungsbereichs durch den BP 5580 – Bockenberg Haus 4 – überlagert. Wie oben bereits dargelegt, umfasst der Geltungsbereich des BP 5583 –Bockenberg 2– künftig die bestehenden Bebauungspläne 5580 und 5582.

4.4 Landschaftsschutz / Wasserschutz / Altlasten / Bergbau / Denkmalschutz

Landschaftsplanung / Landschaftsschutz
Das Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Südkreis“ des Rheinisch-Bergischen Kreises. Die geplante Gewerbegebietserweiterung liegt hier im Landschaftsschutzgebiet 2.2-3 „Bergische Hochfläche“.

Um die Erweiterung des Campus´ umsetzen zu können, wird eine Herausnahme der noch festzulegenden Bauflächen aus dem Geltungsbereich der Landschaftsschutzverordnung notwendig sein. Im Planverfahren wird daher auch die Herausnahme der Bauflächen aus dem Geltungsbereich der Landschaftsschutzverordnung behandelt. Diese betrifft aber nicht die verbleibenden Wald- und Grünflächen um den Miltenyi Campus.

Schutzgebiete
Das Plangebiet liegt teilweise in der Schutzzone des FFH-Gebiets DE-5008-302 „Königsforst und Vogelschutzgebiet DE-5008-401 VSG Königsforst“. Das FFH-Gebiet DE-5009-301 „Tongrube Weiß“ hat einen Abstand von mindestens 400 m zum Plangebiet.

Die Biotopkatasterfläche BK-5008-600 „NSG-Königsforst“, ein großes, geschlossenes, von nur 2 Straßen zerschnittenes Waldgebiet am Ostrand des Ballungsraumes Köln ist gleichzeitig FFH- und Vogelschutzgebiet (s.o.) und befindet sich mindestens ca. 150 m südlich des Plangebiets. Die Biotopkatasterfläche BK-5009-041 „NSG Grube Weiß“, eine aufgelassene Blei-Zinkgrube mit einer Bruchsteinhalde, Ruderalflächen, verbuschten Hängen und zwei Klärteichen ist gleichzeitig FFH-Gebiet (s.o.) und liegt ca. 420 m östlich des Plangebiets.

Wasserschutz
Das vorhandene Oberflächengewässer in dem Siefen westlich der Friedrich-Ebert-Straße ist planerisch zu beachten und vor Beeinträchtigungen zu schützen. Neue bauliche Anlagen innerhalb von drei Metern ab der Böschungsoberkante der Fließgewässer sind nicht zuläs-

sig. Zu baulichen Anlagen sind auch Stellplätze, Befestigungen mit Rasengittersteinen u. ä., Anschüttungen und Zäune zu zählen.

In der ehemaligen Zugangsöffnung des aufgelassenen Bergwerkes „Bockenberg“ ist, vermutlich durch den ständigen Austritt von Sickerwasser, ein Quellbereich entstanden. Der Quellbereich darf durch die Planung nicht beeinträchtigt werden.

Der B-Plan Nr. 5583 befindet sich räumlich in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes der Wassergewinnungsanlage Erker Mühle. Es gelten die in der „Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Erker Mühle der RGW Rechtsrheinische Gas- und Wasserversorgung Aktiengesellschaft in Köln (Wasserschutzgebietsverordnung Erker Mühle)“ aufgeführten Genehmigungspflichten, Verbote und Duldungspflichten. Die Verbotsvorschriften sind zu beachten und Genehmigungsanträge sind der Unteren Umweltschutzbehörde des Rheinisch-Bergischen Kreises schriftlich vorzulegen. Die künftige Nutzung im Planungsraum muss den Anforderungen der Wasserschutzgebietsverordnung gerecht werden, so dass insbesondere eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu befürchten ist.

Altlasten
Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt. Die Böden weisen eine geogene Schwermetallbelastung, vor allem mit Blei auf.

Bergbau
Das Plangebiet befindet sich über dem auf Blende, Blei-, Kupfer- und Eisenerz verliehenen Bergwerksfeld „Julien" und über dem auf Blei-, Zink- und Kupfererz verliehenen Bergwerksfeld „Consolidierte Weiss 1“. Geplante bergbauliche Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind derzeit nicht bekannt.

Im Plangebiet befinden sich auf dem Flurstück 415, Flur 5 der verfüllte Zugang des ehemaligen Bergwerks „Bockenberg“, sowie verschiedene Pingen, Strecken und Stollen. Die Standsicherheit im Bereich des ehemaligen Bergwerks muss durch entsprechende Untersuchungen im Vorfeld einer Bebauung geprüft werden.

Denkmalschutz
Baudenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden. Bodendenkmale sind nicht bekannt. Ein Hinweis zum Umgang mit künftigen Funden wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

5 Städtebauliche Situation / Bestand

5.1 Städtebauliche Entwicklung

Das Plangebiet erweitert den bestehenden Hauptsitz der Miltenyi Biotec GmbH. Hier sind derzeit auf einer Fläche von ca. 3,9 Hektar Büro- und Laborgebäude vorhanden. Auf weiteren ca. 2 Hektar werden derzeit Neubauten errichtet (Haus 4) bzw. sind konkrete Planungen in Vorbereitung (Haus 5). Die weitere Expansion der Miltenyi Biotec GmbH ist im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 5583 in südlicher Richtung vorgesehen.

5.2 Siedlungsstruktur

Der bestehende Miltenyi Campus ist aus einer früheren militärischen Anlage als Ursprungsbebauung entstanden und stellt sich städtebaulich als lockere, auf dem oberen Teil des Südhanges auf dem Bockenberg liegende Gebäudegruppe dar. Nördlich grenzt oberhalb gelegen die Rehabilitationsklinik Bensberg an, die sich als solitärer Baukörper darstellt.

Weiter nördlich liegt eine Einfamilienhaussiedlung aus den 1970er Jahren. Die Siedlungsflächen werden östlich durch die Friedrich-Ebert-Straße begrenzt. Auf der Ostseite dieser Straße befindet sich der TechnologiePark Bergisch Gladbach.

5.3 Verkehrserschließung / ruhender Verkehr

Äußere Verkehrsanbindung

Autoverkehr
Das Plangebiet ist über eine lichtsignalgesteuerte Einmündung an die Friedrich-Ebert-Straße (L 195) und damit unmittelbar an das überregionale Straßennetz und die Bundesautobahn A4 Köln-Olpe angebunden (Ausfahrt Moitzfeld, ca. 600 m südwestlich des Plangebietes).

Öffentliche Verkehrsmittel
Etwa 150 m südlich des Plangebietes, am Eingang zum TechnologiePark Bergisch Gladbach, befindet sich die Haltestelle der Buslinie 455 (Regionalverkehr Köln GmbH), von der aus nach 6 Minuten Fahrzeit der Busbahnhof Bensberg und die Endhaltestelle der Stadtbahnlinie 1 (Köln – Neumarkt – Köln-Weiden, Kölner Verkehrsbetriebe) erreicht werden kann. Im Busbahnhof Bensberg besteht Anschluss an insgesamt 5 Normal- (227, 420, 421, 423, 454) und 1 Schnellbuslinie (SB 40), die das Plangebiet mit dem Stadtgebiet, verschiedenen Zielen im Umland (Overath, Lindlar, Rösrath, Leverkusen) und mit dem Hauptbahnhof Köln verbinden.

Rad- und Fußverkehr
Entlang der Friedrich-Ebert-Straße ist ein separater Geh- und Radweg angeordnet.

Innere Verkehrsanbindung
Das Plangebiet wird derzeitig durch drei vorhandene private Erschließungsstraßen erschlossen. In nördlicher Richtung verläuft die Straße „Meisheider Wald“, die sowohl die Rehabilitationsklinik als auch die zwischen der Klinik und der Friedrich-Ebert-Straße ausgewiesenen Baugebiete erschließt. Da hier über die Miltenyi Biotec GmbH hinaus weitere Anlieger erschlossen werden, ist die Nutzung durch entsprechende Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gesichert. Die von der Friedrich-Ebert-Straße nach Südwesten verlaufende Straße ist eine rein private, innerbetriebliche Erschließungsstraße des Miltenyi Campus. Sie teilt sich derzeit in Höhe des vorhandenen Tors in einen südlichen und einen nördlichen Arm.

Ruhender Verkehr
Die vorhandenen Stellplätze der Miltenyi Biotec GmbH befinden sich teilweise in der Nähe der bestehenden Gebäude auf kleineren oberirdischen Parkplätzen. Ein großer oberirdischer Parkplatz mit ca. 150 Stellplätzen am nördlichen Rand des Plangebietes wird über den Meisheider Wald angefahren. Das Haus 2 verfügt über eine zweigeschossige Tiefgarage mit 220 Stellplätzen. Insgesamt sind derzeit rund 400 Stellplätze vorhanden.

6 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Planinhalte

6.1 Allgemeine Ziele

Die Firma Miltenyi Biotec GmbH hat sich 1996 am heutigen Standort angesiedelt. Seitdem ist das Unternehmen stetig gewachsen, sowohl am Hauptsitz in Bensberg (Entwicklung und Produktion) als auch in Niederlassungen auf der ganzen Welt. Zur planungsrechtlichen Sicherung der Firma wurde für den Standort Bensberg erstmals 2006 ein Bebauungsplan aufgestellt (BP Nr. 5582 – Bockenberg 1 –). Im Jahr 2012 kam mit dem Bebauungsplan Nr. 5580 – Bockenberg Haus 4 – ein weiterer Bauleitplan hinzu, um der sich sehr dyna-

misch entwickelnden Expansion des Unternehmens planungsrechtlich den Boden zu bereiten.

Die Miltenyi Biotec GmbH hat an ihrem Standort in Bensberg in den letzten Jahren Forschung und Produktion kontinuierlich erweitert. Miltenyi Biotec ist mit einem Marktanteil von rund 70 Prozent weltweit führend im Bereich der Trennung und Analyse von Zellen sowohl in der Forschung als auch für klinische Anwendungen im Bereich der Zelltherapie. Der weitere Ausbau des Standortes in Bensberg ist für das Unternehmen erforderlich, um hoch qualifizierte Arbeitsplätze, die bisher in verschiedenen angemieteten Objekten untergebracht sind, auf dem eigenen Gelände ansiedeln zu können.

Bereits zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 5580 – Bockenberg Haus 4 – wurde deutlich, dass die Entwicklung des Unternehmens in wenigen Jahren wieder an ihre planungsrechtlichen Grenzen stoßen würde. Man hat daher gleich im Anschluss an dieses Bebauungsplanverfahren das Büro „H + B Stadtplanung“ aus Köln beauftragt, sich im Rahmen einer Machbarkeitsstudie Gedanken über langfristige Entwicklungsoptionen am Standort zu machen. Der im Zuge der Machbarkeitsstudie erstellte städtebauliche Entwurf über das gesamte Areal der Firma Miltenyi soll die Grundlage bilden für ein drittes Bebauungsplanverfahren Nr. 5583 – Bockenberg 2 –, das planungsrechtlich über einen längeren Zeitraum die bauliche Erweiterung des Unternehmens sichern soll.

Für das städtebauliche Konzept wurde ein grundsätzlicher Ansatz gewählt unter Einbeziehung aller zwischenzeitlich im Eigentum der Fa. Miltenyi befindlichen Flächen:

- Grundstücksteile aus dem Bestand der Reha-Klinik, die sich nördlich des Miltenyi Campus befindet,
- die Geltungsbereiche der beiden rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 5582 – Bockenberg 1 – und Nr. 5580 – Bockenberg Haus 4 –,
- Reserveflächen im Wald südlich des heutigen Miltenyi Campus.

6.2 Städtebauliches Leitbild

Die Entwicklung des Miltenyi-Campus´ erfolgt eingebettet in einen Grüngürtel, der vor allem aus dem bestehenden, zwischen dem Miltenyi-Gelände und der Friedrich-Ebert-Straße gelegenen Buchenwald besteht. Dieser wird lediglich an den für die Erschließung notwendigen Bereichen perforiert. Auch innerhalb des Campus´ ist eine durchgehende Begrünung aus Baumpflanzungen sowie einer das Gelände zum Waldbestand abgrenzenden Pufferzone vorgesehen. Die Erschließung wird auf das notwendige Maß reduziert und knüpft an bereits bestehende Erschließungsachsen an. Der ruhende Verkehr wird auf oberirdischen Stellplatzflächen entlang der Friedrich-Ebert-Straße sowie unterirdisch innerhalb des Planungsgebietes in Tiefgaragen untergebracht. Die Gebäudestruktur ist innerhalb eines durch die bestehende Bebauung bereits vorgegebenen Rasters vorgesehen. Dieses ermöglicht die Verbindung der Gebäude untereinander in den Untergeschossen bzw. über Tunnel und trägt somit auch zur Reduzierung von Verkehr auf dem Gelände bei.

6.3 Bauliche Entwicklung

Das vorhandene Quartier mit den Häusern 1-4 bildet den Kernbereich der weiteren Entwicklung des Miltenyi Campus und wird baulich mit der Fertigstellung des Hauses 4 abgeschlossen. Die nachfolgenden baulichen Erweiterungen sind wie folgt vorgesehen:

Haus 5

Nördlich des Hauses 1 besteht eine Erweiterungsreserve für ein weiteres großes Funktionsgebäude, den Neubau des Hauses 5. Im Rahmen eines qualifizierenden Verfahrens in Form einer Mehrfachbeauftragung wurden hier fünf Entwürfe erstellt. Derzeit wird in einer Überarbeitungsphase die Vorplanung für das Gebäude entwickelt. Aus produktionstechni-

schen und logistischen Gründen ist eine unmittelbare Verbindung des Hauses 5 mit den Häusern 1 und 4 (letzteres kurz vor der Fertigstellung) im Untergeschoss erforderlich.

Erweiterungsbereich südlicher Bockenberg
Ausgehend von den Darstellungen des Regionalplanes wird eine Erweiterung des Betriebsgeländes nach Süden auf dem Bockenberg vorgesehen. Für die Erweiterung des Betriebsgeländes ist eine Fläche von 3,1 ha Bruttobauland vorgesehen. Diese ergibt sich aus der Abgrenzung des zu erhaltenden Waldbestandes und der Topographie am Hang.

Für die Bebauung ist eine vergleichbare Struktur geplant, wie sie mit den Häusern 2 und 4 im Neubau geschaffen wurde bzw. derzeit geschaffen wird.

Südwestlich von Haus 2 sind in der Höhe gestaffelte Baukörper vorgesehen, die nördlich und südlich einer zentralen, parallel zum Hang verlaufenden Erschließungsachse liegen. Diese sind sowohl dem natürlichen Geländeverlauf folgend als auch in sich in der Höhe gestaffelt und bilden eine nach Südwesten ausgerichtete Zeilenstruktur aus. Dadurch werden Durchblicke zwischen den einzelnen Gebäuden und Baukörpern möglich. Die Bebauungsstruktur ist insgesamt, entsprechend der Leitidee des Campus, in Einzelbaukörper aufgelöst und gegliedert. Die Haupterschließung erfolgt über eine neu geplante Zufahrtsstraße, die in Höhe des heutigen Betriebstors in Richtung Süden verläuft. Die Zufahrt soll oberhalb des hier bestehenden Waldweges geführt werden, wobei der Großbaumbestand weitestgehend erhalten bleiben soll. Entlang der neuen Erschließungsstraße wird außerhalb des zu erhaltenden Baumbestandes eine Erweiterung des Campus mit maximal dreigeschossigen Einzelgebäuden vorgesehen, die sich in der Lage am Verlauf der Höhenlinien orientieren.

Bezüglich der Lage der inneren Erschließung des Miltenyi Campus´ trifft der Bebauungsplan keine Festsetzungen, da es sich hier um eine rein private, grundstücksinterne Zufahrt handelt, für die kein Festsetzungserfordernis besteht.

6.4 Innere Verkehrsanbindung

Das Plangebiet wird derzeitig durch drei vorhandene private Erschließungsstraßen erschlossen. Diese sind über eine lichtsignalgesteuerte Einmündung an die Friedrich-Ebert-Straße (L 195) und damit unmittelbar an das überregionale Straßennetz und die Bundesautobahn A4 Köln-Olpe angebunden. Zur Ermittlung der künftig notwendigen Gestaltung dieser Anbindung wurde im Oktober 2013 ein Verkehrsgutachten durch das Büro ISAPLAN, Leverkusen erstellt. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass auf der Landesstraße trotz der Verkehrszunahme durch die Erweiterung des Miltenyi Campus kaum Leistungseinbußen zu erwarten sind. In der Nachmittagsspitzenstunde (16.00 bis 17.00 Uhr) wird für den Prognose-Fall 1, der zunächst eine Entwicklungsstufe aus dem Bestand zuzüglich der Häuser 4 und 5 berücksichtigt, wie auch für den Prognose-Fall 2, der die Nutzung des gesamten Baugebietes betrachtet, die Qualitätsstufe B („zweitbeste“ von sechs Stufen) erreicht. Nur in der morgendlichen Spitzenstunde (7.00 bis 8.00 Uhr) sinkt die Verkehrsqualität auf die Stufe C (Prognose-Fall 1) bzw. die immer noch auskömmliche Qualitätsstufe D (Prognose-Fall 2). Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass aufgrund der vorhandenen verkehrsabhängigen Schaltung der Signalanlage später in der Realität eine bessere Qualität des Verkehrsablaufs erreicht werden kann als in der Prognose-Rechnung.

Zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit bei Realisierung des Planbereichs auf dem südlichen Bockenberg im Prognose-Fall 2 wird eine Aufweitung des Einmündungsquerschnitts vorgeschlagen, die eine separate Linksabbiegerspur für den in die Friedrich-Ebert-Straße einfahrenden Verkehr ermöglicht. Diese Straßenaufweitung ist bereits im städtebaulichen Vorentwurf wie auch in der Verkehrsberechnung berücksichtigt.

Für das Haus 5 wird eine zusätzliche Anlieferungszufahrt von Norden vorgesehen, die von der Friedrich-Ebert-Straße aus über die vorhandene Zufahrt angefahren wird. Diese Lösung

dient dazu, die Anlieferungsverkehre außerhalb der Hauptzufahrt in das Betriebsgelände zu bündeln und diese verkehrlich zu entlasten.

Für die Anbindung des Baugebietes auf dem südlichen Bockenberg an die vorhandene innere Erschließung des Miltenyi Campus bestehen auf der Planungsebene des Bebauungsplanes zwei Varianten, die beide Gegenstand der frühzeitigen Beteiligung waren.

In der Variante 1 wird das Baugebiet über eine neue Zufahrtsstraße mit 6 m Fahrbahnquerschnitt erschlossen, die in Höhe des heutigen Betriebstors in Richtung Süden verläuft. Diese Zufahrt soll topographisch oberhalb des bestehenden Waldweges geführt werden, wobei der Großbaumbestand weitestgehend erhalten bleiben soll. Die Anbindung der vorhandenen Zufahrt zur Tiefgarage muss sowohl in der Lage als auch in der Höhe entsprechend umgebaut werden. Der vorhandene Waldweg wird baulich ertüchtigt und als Fußweg genutzt.

In der Variante 2 wird eine Verlängerung der bestehenden Erschließungsstraße des Hauses 2 nach Süden vorgesehen. Diese hat ebenfalls einen Fahrbahnquerschnitt von 6 m Fahrbahn sowie zusätzlich einen 2,5 m breiten einseitigem Gehweg. Der Waldweg wird hierbei nicht als Zuwegung benötigt.

Die Hauptzufahrt erschließt eine oder mehrere Tiefgaragenzufahrten. In beiden Varianten wird der südwestliche Abschnitt der Zufahrt, der nicht mit dem Quell- und Zielverkehr der Tiefgaragen belastet ist, als Mischverkehrsfläche gestaltet. Sie endet in einer für Lastzüge bemessenen Wendeanlage. Es wird angestrebt, Besucherparkplätze vor allem in der Nähe der Friedrich-Ebert-Straße anzuordnen und den Lieferverkehr des gesamten Betriebes in großen Teilen im Norden am Haus 5 abzuwickeln. So entsteht eine verhältnismäßig geringe Verkehrsbelastung innerhalb des Erweiterungsgebietes, die vor allem durch das Mitarbeiterparken in Garagengeschossen, und nur durch einen Teil des Lieferverkehrs bedingt sein wird.

6.5 Ruhender Verkehr

Die bestehenden Parkraumkapazitäten im Betriebsgelände sind mit der Errichtung des Hauses 4 ausgelastet. Um weitere Reserven zu schaffen wurde der Parkplatz im Norden des Betriebsgeländes im Jahr 2013 bereits um ca. 50 Stellplätze erweitert. Noch einmal ca. 80 zusätzliche Stellplätze sind südlich der vorhandenen Zufahrt an der Friedrich-Ebert-Straße vorgesehen.

Für den Erweiterungsbereich auf dem südlichen Bockenberg wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass die dort überschläglich erforderlichen 475 Stellplätze in Tiefgaragen unter den Baukörpern des zentralen Bereichs, sowie teilweise auch im Verlauf der inneren Erschließungsstraße untergebracht werden.

Grundsätzlich wird eine Bebauung mit mehreren Tiefgeschossen vorgesehen. Dies hat primär produktionstechnische Gründe. Von den Tiefgeschossen können – je nach Bedarf – ein oder zwei Geschosse als Garagengeschoss angelegt werden (wie beim Haus 2 beispielhaft ausgeführt).

Der Flächenabgleich zum Stellplatzbedarf lässt sich beim jetzigen Stand der Planung rechnerisch wie folgt darstellen: Bei 25 m² Fläche je Stellplatz einschließlich anteiliger Zufahrtsfläche entsteht ein Flächenbedarf von 475 Stellpl. * 25 m² = 11.875 m². Für die Bebauung oberhalb der Geländeoberfläche wird wie bei den Häusern 2 und 4 eine Grundflächenzahl von 0,40 zugrunde gelegt. Dies entspricht bei einer Baugebietsfläche von ca. 31.000 m² einer überbauten Fläche von 12.400 m². Es ist somit bei jeweils einem Garagengeschoss je Gebäude, oder zwei Garagengeschossen im zentralen Bereich wie bei Haus 2, der Stellplatzbedarf rechnerisch abgedeckt. Im Verlauf der inneren Erschließungsstraße sind je

nach Variante ca. 40 - 60 Längsparkstände möglich, die vorrangig für Besucher / Kurzzeitparker dienen sollen.

7 Begründung der Inhalte des Bebauungsplans

7.1 Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB

7.1.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan sichert den vorhandenen Standort und ermöglicht eine Erweiterung des bestehenden Betriebsgeländes der Miltenyi Biotec GmbH. Aufgrund der Nähe zu den störungsempfindlichen Nutzungen der Rehabilitationsklinik und des nördlich gelegenen Wohngebietes wird wie bisher schon in den Bebauungsplänen Nr. 5580 und 5582 ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Dies entspricht der vorgesehenen Nutzung durch die Miltenyi Biotec GmbH. Der Bebauungsplan wird, wie bereits mehrfach dargestellt, zur planungsrechtlichen Vorbereitung der Erweiterung des Miltenyi Campus sowie zur planungsrechtlichen Sicherung der bereits bestehenden betrieblichen Nutzung aufgestellt. Die zulässige Art der Nutzung muss daher alles berücksichtigen, was typischerweise zum Betrieb der Miltenyi Biotec GmbH gehört. Es ist hingegen nicht erforderlich, dass auch potenziell störende Nutzungen zugelassen werden, die durch die Miltenyi Biotec GmbH überhaupt nicht beabsichtigt sind.

Im Plangebiet sind nur solche Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Die vorhandenen Betriebsteile der Firma Miltenyi Biotec GmbH und die geplanten Erweiterungen fallen unter diese Kategorie. Die Festsetzung hat nachbarschützenden Charakter gegenüber der angrenzenden Wohnbebauung, der Rehabilitationsklinik und zugunsten der vorhandenen Wohnbebauung Friedrich-Ebert-Straße 68a und 68b. Sie dient dem Schutz der Wohnungen und der Rehabilitationsklinik vor gesundheitsgefährdendem Lärm. Durch die Einschränkung wird die Hauptnutzung „Gewerbebetriebe“ nicht ausgeschlossen, sondern lediglich einer differenzierten Regelung unterworfen. Der allgemeine Gebietscharakter bleibt gewahrt. Zur Konkretisierung des nicht wesentlich störenden Gebietscharakters werden die Betriebsarten, die in der Abstandsliste des Landes NRW erfasst sind, grundsätzlich nicht zugelassen. Die Abstandsliste wird mit dem Bebauungsplan zur Einsichtnahme bereitgehalten.

Lediglich Betriebe, die der Nr. 217 der Abstandsliste entsprechen (Betriebe des Elektrogerätebaus sowie der sonstigen elektronischen oder feinmechanischen Industrie), können in den Teilgebieten GE 5 und GE 6 gemäß § 31 Abs. 1 BauGB als Ausnahmen zugelassen werden. Dies geschieht aus folgenden Gründen: Die Miltenyi Biotec GmbH ist ein Betrieb der Biotechnologiebranche und als solcher nicht durch die Abstandsliste erfasst. Am Standort Bensberg befinden sich insbesondere die Hauptverwaltung, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, Einrichtungen zur Herstellung von Heilmitteln sowie Anlagen zur Herstellung von medizintechnischen Geräten. Letztere beschränken sich auf einzelne Räume und Anlagen innerhalb des Betriebes und stellen derzeit keinen eigenständigen Betrieb dar. Sie sind daher durch die Abstandsliste nicht erfasst. Nach den vorliegenden schalltechnischen Messungen aus dem Jahr 2014 und nach allen vorliegenden Einschätzungen der Fachbehörden stören die derzeit betriebenen Produktionsanlagen das Wohnen, und insbesondere auch die nahe gelegene Rehabilitationsklinik nicht. Sie entsprechen also in jeder Hinsicht den Zulässigkeitskriterien des Bebauungsplanes. Aufgrund von Erweiterungen der Produktion oder anderer wirtschaftlicher Gründe kann es künftig erforderlich werden, die Herstellung medizintechnischer Geräte in einer eigenständigen Gesellschaft zu betreiben. Diese könnte dann der Nr. 217 der Abstandsliste entsprechen und wäre unzulässig, obwohl ihre Emissionswirkung im zulässigen Rahmen bleibt. Um diese den Zielen des Bebauungsplanes widersprechende und nicht beabsichtigte Festsetzungswirkung zu vermeiden, werden Betriebe der Nr. 217 der Abstandsliste in dem künftigen Erweiterungsbereich des Betriebsgeländes, der aus den Teilgebieten GE 5 und GE 6 besteht, als Ausnahmen zugelassen. Die Beschränkung auf eine Ausnahmezulässigkeit erfolgt, um der Genehmigungsbe-

hörde einen Ermessensspielraum bei der Prüfung des Emissionsgrades insbesondere im Falle von Betriebserweiterungen zu eröffnen. Die Ausnahmezulässigkeit gilt nicht für die unmittelbar an die Rehaklinik grenzenden Teilgebiete des Betriebsgeländes, weil hier bei einer Ansiedlung einer Produktionsstätte für Elektrogeräte, die planungsrechtlich als eigenständiger Betrieb zu beurteilen wäre, Immissionskonflikte mit der Klinik kaum vermeidbar erscheinen.

Trotz ihrer nicht geringen Größe stellen die bereits vorhandenen und die geplanten gewerblich nutzbaren Flächen im Bebauungsplan ein einziges Gewerbegebiet dar. Trennende Elemente wie öffentliche Verkehrsflächen o.ä. sind nicht festgesetzt. Zudem befindet sich das gesamte Gelände im Eigentum der Fa. Miltenyi Biotec GmbH. Das Gewerbegebiet wird im Bebauungsplan in sieben Teilflächen unterteilt. Die Abgrenzung der Teilgebiete ergibt sich im Bestand aus der Verteilung unterschiedlicher bereits vorhandener Nutzungen und zum anderen für die bisher unbebauten Bereiche aus der Nutzungsverteilung (z.B. GE 7 = Parkplatz) bzw. der Festlegung von räumlichen und damit zeitlichen Bauabschnitten (GE 5 und 6). Diese Gliederung des gesamten Gewerbegebietes dient des Weiteren zur Festsetzung geeigneter Schallemissionskontingente „L_{EK}“ gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO für die einzelnen Teilgebiete GE 1 bis GE 7. Den Teilgebieten werden jeweils unterschiedliche Emissionskontingente zugewiesen. Die Kontingente berücksichtigen zum einen die Schutzbedürfnisse der angrenzenden, lärmempfindlichen Nutzungen. Zum anderen sind die spezifischen Bedürfnisse und Eigenschaften der vorhandenen und geplanten Nutzungen seitens der Miltenyi Biotec GmbH in den Kontingenten berücksichtigt. Weitere Angaben zur Schallkontingentierung enthält Kapitel 7.1.11.

Ferner werden, ebenfalls wie in den bisherigen Bebauungsplänen Nr. 5580 und 5582, einzelne unverträgliche Arten von Gewerbebetrieben nicht zugelassen:

- Einzelhandelsbetriebe aller Art werden nicht zugelassen. Die hierfür maßgeblichen Gründe ergeben sich aus den Entwicklungsabsichten der Stadt Bergisch Gladbach auf gesamtstädtischer Ebene, die sie in ihrem Integrierten Stadtentwicklungskonzept (ISEK) 2030 im Jahr 2012 festgeschrieben hat. Die Aufwertung und Aktivierung bestehender und neuer Gewerbeflächenpotenziale ist ein Leitprojekt des ISEK. Dabei liegt das Hauptaugenmerk auf Standorten für Unternehmen mit hoher Flächenproduktivität. Ein solcher Standort ist der Sitz der Miltenyi Biotec GmbH auf dem Bockenberg. Es entspricht dem vorgenannten Leitprojekt des ISEK, den Standort planerisch durch den Ausschluss des Einzelhandels langfristig für die Weiterentwicklung von Unternehmen des produzierenden und verarbeitenden Gewerbes zu profilieren. Gemäß dem ISEK ist der Bockenberg als Standort zudem für die Bestandssicherung im Dienstleistungs- und Technologiesektor definiert (ISEK, Endbericht, S. 127). Auch diese Planungsaussage steht einer Zulassung von Einzelhandelsnutzungen entgegen. Nicht zuletzt wirkt der Ausschluss des Einzelhandels im Gewerbegebiet Bockenberg auch einer Schwächung der Versorgungszentren im Stadtgebiet entgegen.

- Es werden Lagerplätze und Tankstellen ausgeschlossen, da sie dem vorhandenen und zu entwickelnden Gebietscharakter nicht entsprechen. Das Plangebiet soll in erster Linie der Ansiedlung von arbeitsplatzintensiven Forschungs-, Entwicklungs- und Dienstleistungseinrichtungen dienen. Gegen die Ansiedlung von Lagerplätzen und Tankstellen sprechen auch Belange des Grundwasserschutzes.

Mittelbar werden durch die vorgenannten Einschränkungen der gewerblichen Nutzung auch solche Betriebsarten ausgeschlossen, die negative Auswirkungen auf das im Plangebiet liegende Wasserschutzgebiet haben können und die gemäß § 3 Abs. 2 der Schutzgebietsverordnung unzulässig sind.

Für die vorhandenen, ganz oder teilweise zum Wohnen genutzten Häuser Friedrich-Ebert-Straße 68a und 68b wird die Festsetzung eines erweiterten Bestandsschutzes gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO aus dem Bebauungsplan Nr. 5582 – Bockenberg 1 – unverändert über-

nommen. Der Bebauungsplan Nr. 5582 konnte diese Festsetzung seinerzeit treffen, weil es sich bei dem durch die Festsetzung betroffenen Bereich um ein überwiegend bebautes Gebiet handelte. Dieses Gebiet gehörte in seiner Ausdehnung im Jahr 2003 (Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 5582) zum Bebauungszusammenhang der Ortslage Moitzfeld. Dieser erstreckte sich westlich der Friedrich-Ebert-Straße in südlicher Richtung bis zur Rehaklinik und zum Haus 1 auf dem Mitenyi-Gelände sowie in südöstlicher Richtung auf den Technologiepark Bergisch-Gladbach, der hier direkt an die Friedrich-Ebert-Straße grenzt. Der Bebauungszusammenhang wurde durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 5582 mit der Errichtung der Häuser 2 und 3 auf dem Miltenyi-Gelände zwischenzeitlich erweitert. Er war und ist vorwiegend durch die gewerblichen Nutzungen der Firma Miltenyi und des Technologieparks, sowie durch die Sondernutzung der Rehaklinik geprägt. Die beiden oben genannten Wohngebäude stellen innerhalb des Nutzungsspektrums Einzelfälle dar.

Der Bebauungsplan Nr. 5583 lässt auf der vorgenannten Grundlage weiterhin als Ausnahmen die Erweiterung der vorhandenen Wohnflächen um bis zu 50 m², sowie die Änderung und die Nutzungsänderung der Bestandsgebäude zu. Dies gilt für die beiden Gebäude auch, soweit die Wohnnutzung nicht betrieblich begründet ist. Bei der Beurteilung der ausnahmsweisen Zulässigkeit der Wohnnutzung ist insbesondere auf die Wahrung gesunder Wohnverhältnisse abzustellen.

Aufgrund der Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung sowie der Schallemissionskontingentierung werden die Nutzungen in dem eingeschränkten Gewerbegebiet das Wohnen nicht wesentlich stören. Immissionskonflikte mit der gewerblichen Nutzung stehen einer Weiterführung der bestehenden Wohnnutzung somit voraussichtlich nicht entgegen.

7.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 und die differenzierte Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen als Höchstgrenzen bestimmt.

Die GRZ von 0,7 entspricht dem erforderlichen Umfang der Bodenversiegelung für ein Gewerbegebiet mit der speziellen Struktur des Miltenyi Campus. Eine volle Ausnutzung der zulässigen Obergrenze nach § 17 BauNVO von 0,8 ist hier nicht erforderlich. Durch die Begrenzung der Versiegelung werden die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und die notwendigen Aufwendungen für die Regenwasserrückhaltung begrenzt. Die differenzierte Festsetzung von Teilgebieten, in denen jeweils einheitlich eine Grundflächenzahl von 0,7 festgesetzt wird, kann dazu führen, dass in den Teilgebieten mit kleinerer Flächenausdehnung die zweckentsprechende Grundstücksnutzung erschwert wird. Dies kann beispielsweise bei der Errichtung von Nebenanlagen der Fall sein, die in die Grundflächenzahl einzurechnen sind und in der städtebaulichen Planung noch nicht bekannt waren. Mit der Festsetzung Nr. 1.2.6 wird daher die Möglichkeit eröffnet, in den kleinräumigen Teilgebieten im Ausnahmefall bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 zu gehen, wenn diese Überschreitung durch eine Unterschreitung an anderer Stelle ausgeglichen wird. Hierbei wird eine rechtliche Sicherung durch städtebaulichen Vertrag erforderlich. Da nicht jede Fallgestaltung, die zu einer durch die Planung nicht beabsichtigten Nutzungserschwernis führt, im Vorhinein abschließend prognostizierbar ist, wird ferner die gesetzliche Ausnahmeregelung des § 19 Abs. 4 Satz 4 BauNVO im Bebauungsplan nicht ausgeschlossen, auch wenn ansonsten die Überschreitungen der Grundflächenzahl auf die oben genannte Ausnahme beschränkt bleibt. Die Festsetzung Nr. 1.2.6 enthält hierzu in Satz 3 eine entsprechende Formulierung.

Die differenzierte Festsetzung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen (HbA) ist an der Höhenentwicklung der geplanten bzw. bereits errichteten Baukörper orientiert. Die Höhenstaffelung folgt den Höhenlinien des Bockenberges. Diese vorhandenen Geländehöhen werden gemittelt für einzelne Abschnitte der Hanglage als Bezugshöhen festgesetzt. Die Bezugshöhen in Meter über NHN haben jeweils untereinander eine Differenz von 3-5 m, je nach vorhandener Hangneigung. Die Höhenstaffelung am Hang, die mit den Bezugshöhen vor-

gegeben wird, umfasst somit jeweils mindestens ein Geschoss. Die zulässige Höhenentwicklung von 15,0 – 16,5 m oberhalb der Bezugshöhen ermöglicht vier- bis fünfgeschossige Gebäude.

Durch die Zulassung von Ausnahmen für die Überschreitung der HbA insbesondere mit haustechnischen Anlagen wird, wie in den bestehenden Bebauungsplänen Nr. 5580 und 5582, ein notwendiger Gestaltungsspielraum eröffnet, ohne damit städtebauliche Entwicklungsziele oder nachbarliche Belange zu beeinträchtigen. Insbesondere bei gewerblichen Nutzungen muss hier aus bautechnischen Überlegungen ein gewisser Spielraum gewährt werden (Lüftung, Kühlung, Aufzugsüberfahrt, etc.). Daneben soll durch diese Festsetzung gezielt die Anordnung von Solaranlagen auf den Flachdächern ermöglicht werden. Durch den Betrieb von Anlagen auf der Dachfläche werden ggfs. auch Geländer oder Brüstungen als Absturzsicherung erforderlich. Auch diese Bauteile werden daher ausnahmsweise oberhalb der festgesetzten Höhe zugelassen.

Aus baukonstruktiven Gründen kann es erforderlich werden, Flachdächer mit einer Attika zu versehen, deren Oberkante oberhalb der eigentlichen Dachoberfläche liegt. Hierbei kann der erforderliche Höhenunterschied bis zu 1,20 m betragen. Wenn die Attika in die zulässige Höhe einzurechnen wäre, könnte diese Höhe mit dem eigentlichen Baukörper nicht vollständig genutzt werden. Daher wird die Zulässigkeit von Überschreitungen der zulässigen Höhe durch die Attika gesondert geregelt.

7.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Es wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, in der Gebäude mit bis zu 100 m Länge, mit allseitigen Abstandsflächen, zugelassen werden. Dies entspricht dem Bestand des Hauses 2, der für die weitere bauliche Entwicklung auf dem Bockenberg die Maßstäblichkeit beispielhaft aufzeigt. In der Umgebung entspricht die Rehaklinik ebenfalls einer Bauweise mit mehr als 50 m Längenausdehnung.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mit Baugrenzen festgesetzt, die den gesamten für die Bebauung vorgesehenen Bereich einschließlich der Tiefgeschosse umgrenzt. Insbesondere im Westen und Norden des Plangebietes verbleiben somit größere Bereiche, die als Übergangszonen zu den angrenzenden Wald- und Freiflächen nicht überbaubar sind. Die erforderlichen Grenzabstände werden ebenfalls gewährleistet.

Die Baugrenzen können durch untergeordnete Gebäudeteile ausnahmsweise um höchstens 1,50 m übertreten werden. Bei gewerblich genutzten Gebäuden können zum Beispiel durch spezielle Anforderungen der Anlieferung, des Brandschutzes oder des Emissionsschutzes bauliche Ergänzungen notwendig werden, die über die eigentliche Kontur der Hauptbaukörper und die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen hinausgehen. Aus diesem Grunde wurden einzelne Ausnahmetatbestände aufgeführt, die einen gewissen Gestaltungsspielraum eröffnen, ohne die stadträumlichen Ziele in Frage zu stellen. Nachbarbelange werden durch die Ausnahmen nicht berührt.

7.1.4 Stellplätze und Garagen

Die räumliche Anordnung der Flächen für Stellplätze entspricht dem unter Nr. 6 dargelegten Konzept für den ruhenden Verkehr.

Die Festsetzung, wonach Garagen und Carports ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, sowie Stellplätze ergänzend auch innerhalb der Flächen für Stellplätze angeordnet werden dürfen, dient der Sicherung eines ausreichenden unversiegelten Freiflächenanteils im Plangebiet und trägt zu einem qualitätvollen Erscheinungsbild der Gesamtanlage bei.

Insbesondere werden in den für die Neubebauung vorgesehenen Teilgebieten GE 4, GE 5 und GE 6 oberirdische Garagen nicht zugelassen, weil hier nach dem Bebauungskonzept ausschließlich Tiefgaragen genutzt werden sollen, die ggfs. nur durch oberirdische Stellplätze für einzelne Zwecke ergänzt werden. Oberirdische Garagengebäude würden hier den angestrebten städtebaulichen Charakter eines durchgrünten Campus stören.

7.1.5 Verkehrsfläche

Aufgrund der künftig erhöhten Verkehrsbedeutung der Hauptzufahrt zur Friedrich-Ebert-Straße ist es erforderlich, diese bis zur ersten Verzweigung der nachfolgenden Zuwegungen als öffentliche Verkehrsfläche festzusetzen. Nach § 25 (1) StrWG NRW bedarf jedes einzelne Bauvorhaben, das über eine private Zufahrt direkt an eine anbaufreie Landesstraße angeschlossen ist, der Zustimmung des Straßenbaulastträgers. Nach § 25 (2) StrWG NRW ist der Straßenbaulastträger gehalten, seine Zustimmung an Bedingungen oder Auflagen zu knüpfen, wenn Beeinträchtigungen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten sind. Dies ist für die Planung der Fall, weil durch das Vorhaben die Verkehrsqualität im Knoten Friedrich-Ebert-Straße von Qualitätsstufe C auf D sinkt. Es liegt im Interesse des Landesbetriebes, aber auch der Fa. Miltenyi, die diesbezügliche Abwägung im Planverfahren zu bündeln und abzuschließen. Dies ist aber nur mit der Anbindung einer Gemeindestraße möglich, durch die nachfolgend die Einzelprüfungen nach § 25 (1) StrWG NRW wegfallen.

7.1.6 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

Aufgrund der topographischen Bedingungen und der im Bestand vorgegebenen Anschlusspunkte für die Schmutzwasser- und Regenwasserableitung können die Hauptleitungen nur in bestimmten Trassenführungen angeordnet werden, die außerhalb des Baugebietes im Bebauungsplan als Trassen festgesetzt werden. Innerhalb des Baugebietes ist eine Festsetzung nicht erforderlich, die Trassierungen sind nicht an Festsetzungen gebunden. Die Schmutzwasserableitung ist mittels einer Rohrbrücke zu der im Freigefälle erreichbaren talseitigen Haltung des vorhandenen Kanals in der Friedrich-Ebert-Straße vorgesehen. Die Anordnung als Rohrbrücke wird durch die Festsetzung der Höhenlage der Leitungsunterkante vorgegeben (Festsetzung 1.2.5). Die Rohrbrücke wird auch für die Zuführung von Versorgungsleitungen vorgesehen.

Die Regenwasserableitung muss zu den beiden vorhandenen Durchlässen der bestehenden Siefen unter der Friedrich-Ebert-Straße hin erfolgen und wird entsprechend festgesetzt. Für die Objektplanung ist ein Spielraum beiderseits der festgesetzten Trassen erforderlich, falls aufgrund neuer oder geänderter Anforderungen, beispielsweise durch den Baugrund, Veränderungen vorgenommen werden müssen. Dieser Spielraum wird mit der textlichen Festsetzung Nr. 1.6.2 definiert.

7.1.7 Grünflächen

<u>Eingangszone</u>

Das bisher im Bebauungsplan Nr. 5582 als Bauland festgesetzte Wäldchen nördlich der Hauptzufahrt soll entsprechend der heutigen städtebaulichen Konzeption eines Campus mit umgebenden Grünbereichen dauerhaft erhalten werden. Es wird daher als private Grünfläche festgesetzt.

<u>Randliche Flächen am Bockenberg</u>

Die aus naturschutzfachlichen Gründen erforderliche Pufferzone zwischen dem Baugebiet und dem Wald wird als Grünfläche vorgesehen. Hier werden in einem 10 - 15 m breiten Streifen an der Baugebietsgrenze auch Anlagen für die Regenrückhaltung zugelassen, die naturnah gestaltet werden sollen. Ferner wird die erforderliche Randeingrünung des neuen

Parkplatzes an der Friedrich-Ebert-Straße als Grünfläche festgesetzt. Es handelt sich der Nutzung entsprechend jeweils um private Grünflächen.

7.1.8 Flächen für die Regelung des Wasserabflusses

Für Rückhalte- und Versickerungsanlagen werden planerisch in den Randbereichen des Baugebietes Flächen festgesetzt, die bei einer entsprechenden Gestaltung zugleich einen grünen Übergangsbereich zwischen Bebauung und Wald bilden sollen. Diese liegen entsprechend der Gefälleverhältnisse vorwiegend im südlichen Randbereich der Baugebiete. Die Anbindung an die beiden vorhandenen Zuflüsse des Böttcherbaches soll über die bereits benannten Rohrleitungen erfolgen, um den Eingriff in den Waldbestand möglichst gering zu halten. Die beiden Einbindebereiche an der Friedrich-Ebert-Straße werden ebenfalls entsprechend festgesetzt.

7.1.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belegende Flächen

Die zeichnerisch entsprechend festgesetzten Flächen sind wie folgt mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten:

GFL 1: Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Anlieger und sonstigen Nutzungsberechtigten der Flurstücke Gemarkung Bensberg-Honschaft, Flur 4, Nr. 3/17, 3/18, 20/5, 862/19, 864/19, 1176, 2534, 2756, 2757, 2790, 2792, 2843, 3420, 3423, 3426 und 3467.

Dieses Recht sichert die Benutzung der nördlichen Hauptzufahrt bis zur vorhandenen Straße „Meisheider Wald“ durch alle angebundenen Anlieger, deren Erschließung nur über diese Privatstraße gesichert ist.

GFL 2: Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Anlieger und sonstigen Nutzungsberechtigten der Flurstücke Gemarkung Bensberg-Honschaft, Flur 4, Nr. 338/17, 1130/17 und 1132/17.

Dieses Recht sichert die Benutzung der Zufahrt zu den nördlich des Plangebietes gelegenen Grundstücken, soweit sie über die Grundstücke im Plangebiet erforderlich ist.

7.1.10 Flächen für Wald

Die vorhandenen Waldflächen werden in das Plangebiet einbezogen und als Flächen für Wald festgesetzt, soweit sie auch für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen sind (s. nachfolgend Nr. 7.1.12).

7.1.11 Festsetzungen über Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen

<u>Schallemissionskontingentierung</u>

Zum Schutz der benachbarten Nutzungen, insbesondere der Reha-Klinik und der Wohnbebauung, muss der zulässige Gewerbelärm auf ein verträgliches Maß begrenzt werden. Dazu werden sogenannte Lärmemissionskontingente festgesetzt. Bei Einhaltung der im Bebauungsplan festgesetzten Lärmemissionskontingente ist nicht mit unverträglichen Lärmimmissionen durch Gewerbelärm zu rechnen. Die gesetzlichen Richtwerte werden eingehalten. Dies kann beispielsweise durch die Überdachung von Ladezonen, Schallschutzwände an besonders empfindlichen Stellen oder Beschränkungen der Betriebszeiten erreicht werden. In der Regel wird eine Kombination verschiedener Maßnahmen erforderlich sein. Die Einhaltung der Lärmemissionskontingente wird bei Neubauvorhaben im Baugenehmigungsverfahren geprüft.

Als Grundlage zur Beurteilung und Beschränkung der von dem Bebauungsplan ausgehenden Lärmemissionen, sowie zur Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen, wurde ein schalltechnisches Gutachten durch die ADU cologne, Institut für Immissionsschutz GmbH erstellt (Gutachten Nr. P1410064 vom September 2014). Gemäß dem Gutachten wird im Bebauungsplan eine Schallemissionskontingentierung festgesetzt. Bei Einhaltung der Kontingente werden die schutzwürdigen Nutzungen in der Umgebung nicht durch unverträgliche Lärmimmissionen aus dem Plangebiet betroffen. Von jeder anzusiedelnden betrieblichen Anlage bzw. bei Änderungen bestehender Betriebe und Anlagen ist auf der Grundlage der Beurteilungsvorschrift TA Lärm nachzuweisen, dass die Immissionskontingente $L_{IK,i,j}$ an den Immissionsorten nicht überschritten werden.

Zulässig sind nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 456911 weder tags (6.00 – 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 – 6.00 Uhr) überschreiten. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach der DIN 45691, Abschnitt 5.

Teilgebiet	**Flächengröße (in m²), gerundet**	**Emissionskontingent, tags L_{EK}, tags (in dB(A)/ m²)**	**Emissionskontingent, nachts L_{EK}, nachts (in dB(A)/ m²)**
GE 1	6.940	51	34
GE 2	2.790	36	30
GE 3	5.350	40	31
GE 4	21.050	45	38
GE 5	21.580	45	35
GE 6	13.010	50	44
GE 7	2.150	52	47

In der Planzeichnung sind die Grenzen der Teilgebiete festgesetzt.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan wurden die maßgeblichen Immissionsorte im Bereich der angrenzenden Bebauung festgelegt. Neben dem bereits besiedelten und zur Bebauung vorgesehenen Gewerbegebiet im Bebauungsplan Nr. 5583 wurden auch die relevanten Lärmquellen in der Umgebung berücksichtigt.

Zunächst wurde die sog. „Vorbelastung“ der bereits angesiedelten und genehmigten Betriebe ermittelt. Danach wurden den in den Bebauungsplänen festgesetzten Teilflächen bestimmte Emissionskontingente nach DIN 45691 zugeordnet, die sicherstellen, dass zum einen die relevanten Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den Immissionsorten eingehalten werden und zum anderen der planerische Bestandsschutz der vorhandenen Betriebsteile und der schutzwürdigen Nutzungen gewahrt wird. Diese werden durch die Neufestsetzung nicht schlechter gestellt als durch die bisher in den Bebauungsplänen Nr. 5580 und 5582 getroffenen Festsetzungen.

Für die noch nicht besiedelten Teile des Gewerbegebietes (Teilgebiete GE 5, GE 6 und GE 7) werden eindeutig bestimmte Emissionskontingente festgesetzt, deren Einhaltung ebenfalls im Rahmen von Genehmigungsverfahren über entsprechende Einzelgutachten nachgewiesen werden muss.

Mit der Festsetzung der Kontingente in den textlichen Festsetzungen Nr. 1.7.1 und 1.7.2 werden die schutzwürdige Rehaklinik sowie die Wohnbebauung vor Lärmimmissionen pla-

[1] „Geräuschkontingentierung" des DIN -Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin, zu beziehen bei der Beuth-Verlag GmbH, 10772 Berlin

nungsrechtlich geschützt, die nicht zumutbar sind. Die Zumutbarkeit bemisst sich im Regelfall nach den Richtwerten der TA Lärm für Gewerbelärm. Diese sind mit den Orientierungswerten zur DIN 18005 für die städtebauliche Planung identisch.

Zusätzlich zu den für jede Teilfläche festgelegten Kontingenten wurde im benannten Gutachten auch ein Zusatzkontingent berechnet, das zu den Emissionskontingenten addiert werden darf, wenn ein bestimmter Sektor der Lärmabstrahlung eingehalten wird. Dieser Sektor „A“ ist ebenfalls festgesetzt und so orientiert, dass er die Lärmausbreitung von der Reha-Klinik und der Wohnbebauung fernhält. Damit wird gewährleistet, dass bei technisch gesicherter und nachgewiesener Schallabstrahlung in die von der Klinik abgewandte Richtung keine Beschränkungen der Betriebsausübung gelten, die dem Grunde nach nicht erforderlich sind.

Bei der konkreten Bestimmung der Schallschutzmaßnahmen auf der Grundlage der oben genannten Kontingente kann es gemäß den Berechnungsregeln der DIN 45691 erforderlich sein, die festgesetzten Teilgebiete GE 1- GE 7 rechnerisch weiter in Teilflächen zu untergliedern, die unterschiedlich stark emittieren, sodass im Mittel für die Teilfläche das Kontingent nicht überschritten wird. Diese Möglichkeit der Umsetzung steht für den Bebauungsplan deshalb zur Verfügung, weil die bisher nicht besiedelten Baugebietsteile ausschließlich für die Betriebserweiterungen der Firma Miltenyi Biotec GmbH vorgesehen sind. Die Miltenyi Biotec GmbH hat die Möglichkeit, einzelne Flächen nicht mit Nutzungen oder mit nur gering emittierenden Nutzungen zu belegen, um an anderer Stelle stärker emittierende Nutzungen räumlich konzentriert anzuordnen. Durch diese Vorgehensweise wird bei der Umsetzung des Bebauungsplanes kein Dritter in seinen Nutzungsrechten beschränkt.

Passiver Schallschutz

Aufgrund der vorhandenen Vorbelastung des Plangebiets durch Verkehrslärm (Straßenverkehrs- und Fluglärm) sind passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden im Plangebiet erforderlich. Der Schallschutz für die Innenräume wird hierbei durch ein ausreichend hohes Schalldämmmaß der Außenbauteile (Wände, Dächer, Fenster und Türen) und bei Schlafräumen zusätzlich auch durch schallgedämmte Lüftungsanlagen gesichert.

Zur planungsrechtlichen Sicherung zumutbarer und verträglicher Innenraumpegel in den Aufenthaltsräumen erfolgt in den Gewerbegebieten eine Kennzeichnung der maßgeblichen Lärmpegelbereiche im Sinne der DIN 4109, Schallschutz im Hochbau. Für die Ermittlung dieser maßgeblichen Lärmpegel werden alle vorhandenen Lärmquellen, hier also insbesondere der Straßenverkehr, Fluglärm und der Gewerbelärm, summiert betrachtet. Die erforderlichen Mindestschalldämmwerte der Außenbauteile werden im Bebauungsplan als Anforderung an den passiven Schallschutz der Gebäude gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt.

Aufgrund der Fluglärmbelastung werden darüber hinaus für Räume mit Schlaffunktion schallgedämmte Lüftungsanlagen erforderlich. Auch diese passive Schallschutzmaßnahme wird festgesetzt.

7.1.12 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Feuerstätten und Kamine (Textliche Festsetzung Nr. 1.8.1)

Die geplanten Gebäude rücken bis auf ca. 6 m an bestehende Waldflächen heran. Um bei diesen geringen Abständen die Waldbrandgefahr durch Funkenflug zu verringern, wurden offene Feuerstätten und Kamine von kohle- und holzbefeuerten Öfen in einem Abstand von 35 m zu den angrenzenden Waldflächen ausgeschlossen.

Festsetzungen zur Regenwasserbewirtschaftung (Textliche Festsetzung Nr. 1.8.2)

Gemäß § 51a Landeswassergesetz NRW ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten. Zusätzlich müssen im vorliegenden Fall besondere Anforderungen an die Reinigung des Niederschlagswassers gestellt werden, da das Plangebiet innerhalb der Wasserschutzzone IIIB des Wasserwerks Erker Mühle liegt.

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 5583 wurde ein Regenwasserbewirtschaftungskonzept erarbeitet und mit der Unteren Wasserbehörde und dem Betreiber des Wasserwerks Erker Mühle abgestimmt. Der Bebauungsplan setzt die wesentlichen Eckwerte dieses Bewirtschaftungskonzeptes fest (Versickerung über belebte Bodenschichten, Reinigung von Regenwasser, das auf Verkehrsflächen anfällt, maximale Einleitmenge in den südlich angrenzenden Siefen) und delegiert die technischen Details in das nachgeschaltete Baugenehmigungsverfahren. Das gewählte Regenwasserbewirtschaftungskonzept trägt zur Grundwasserneubildung (Versickerung) und zur Verstetigung des Wasserabflusses in dem Siefen bei (Erosionsschutz).

Flächen für Maßnahmen auf Waldflächen (Textliche Festsetzung Nr. 1.8.3)

Aus der Artenschutzprüfung der 2. Stufe (ASP 2) ist bekannt, dass planungsrelevante Fledermaus- und Vogelarten (Mäusebussard, Mittelspecht, Sperber, Waldkauz, Waldschnepfe und Habicht) die Wälder im und um das Plangebiet besiedeln. Als Maßnahme zur Sicherung der Habitatfunktion für den Mittelspecht wird gemäß dem Ergebnis der Artenschutzprüfung die Entnahme von Totholz aus dem Waldrandbereich durch die Festsetzung untersagt. Ferner ist der Waldrand, der im Randbereich des standorttypischen Buchenbestandes festgesetzt ist, zur Minderung der Eingriffsintensität der Planung allgemein vor Eingriffen zu schützen. Dies betrifft insbesondere auch Tiefbauarbeiten zur Leitungsverlegung, die daher im Vortriebsverfahren durchgeführt werden müssen. Fällarbeiten, die der Gefahrenabwehr dienen, müssen zulässig bleiben. Für ein Verbot solcher Arbeiten besteht in der Abwägung zwischen dem Erfordernis der Eingriffsminderung und dem Gebot der Abwehr von Gefahren für den angrenzenden, besiedelten Bereich kein hinreichendes Erfordernis.

Über die im Plangebiet festgesetzte Maßnahme hinaus gehend werden einzelne weitere Maßnahmen zur Sicherung der Habitatfunktion in den westlich an das Plangebiet grenzenden Waldflächen, die im Eigentum der Miltenyi Biotec GmbH stehen, vertraglich gesichert.

Zeitliche Beschränkung der Baumfällarbeiten (Textliche Festsetzung Nr. 1.8.4)

Als Maßnahme zur Sicherung der Habitatfunktion für Fledermäuse und Brutvögel wird gemäß dem Ergebnis der Artenschutzprüfung der Zeitraum für Fällarbeiten im gesamten Plangebiet auf den Zeitraum vom 01.11. bis 31.01. beschränkt. Fällarbeiten, die der Gefahrenabwehr dienen, müssen zulässig bleiben (s. oben, zu Festsetzung 1.8.3).

Kontrolle des Brutvogelbesatzes und Einrichten von Horstschutzzonen (Textliche Festsetzung Nr. 1.8.5)

Die festgesetzten Maßnahmen sind zur Sicherung der Habitatfunktion für den Mäusebussard, den Waldkauz und die Waldschnepfe erforderlich. Diese Arten nutzen den bestehenden Wald zur Brut. Die Maßnahmen dienen somit der Vermeidung von Eingriffen in die Brut und Aufzucht der vorgenannten, streng geschützten Arten.

Baubeleuchtung und Außenbeleuchtung (Textliche Festsetzungen Nr. 1.8.6 und 1.8.7)

Während der Bauzeit kann eine helle Baustellenbeleuchtung im Nachtzeitraum die im Gebiet vorkommenden Zwergfledermäuse beeinträchtigen. Um Beeinträchtigungen der Habi-

tatfunktion für diese streng geschützten Tiere zu vermeiden, wird daher eine zeitliche Beschränkung der besonders hellen Baustellenbeleuchtung durch Flutlicht und Ähnliches festgesetzt.

Aufgrund der Nähe des Baugebietes zum Waldrand ist es erforderlich, bei der Außenbeleuchtung dauerhaft Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Lampen einzusetzen. Dadurch werden Eingriffe in den Lebensraum nachtaktiver Tierarten im Wald minimiert. Zudem wird die Habitatfunktion der innerhalb des Baugebietes gelegenen Flächen für solche Tierarten verbessert und damit die Eingriffsintensität der geplanten Nutzung gemindert.

7.1.13 Flächen zum Anpflanzen und zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Erhalt des Gehölzbestandes nördlich der Hauptzufahrt (Textliche Festsetzung Nr. 1.8.8)

Die im Plan festgesetzte Grünfläche an der Hauptzufahrt soll entsprechend der städtebaulichen Konzeption eines Campus´ mit umgebenden Grünbereichen dauerhaft erhalten werden. Dabei werden landschaftsgärtnerische Maßnahmen im Rahmen einer den Bestand schonenden, naturnahen Gestaltung der Fläche als Bestandteil des Campus´ zugelassen.

Anpflanzen von extensiven Wiesen und von Gehölzen in den Randbereichen des Baugebietes (Textliche Festsetzungen Nr. 1.8.9, 1.8.10 und 1.8.12)

Die festgesetzten Flächen befinden sich in den Randbereichen des Baugebietes. Als Abgrenzung zu benachbarten Nutzungen, insbesondere der Reha-Klinik werden Hecken vorgesehen, die von extensiven Wiesenstreifen gesäumt sind. Die größeren Flächen im Übergangsbereich zwischen dem Baugebiet und den angrenzenden Wäldern sollen als extensive Wiesen mit Einzelbaumbestand und randlichen Hecken entwickelt werden.

Entwicklung eines Waldrandes (Textliche Festsetzung Nr. 1.8.11)

Die Festsetzung für den Waldrandbereich westlich des Hauses 4 ist inhaltlich aus dem Bebauungsplan Nr. 5580 übernommen. Im Zuge der Neugestaltung des Umfeldes am Haus 4 soll hier ein Waldrand für das angrenzende Waldstück neu entwickelt werden. Zur Eingriffsminderung ist der Erhalt des Baumbestandes vorgesehen.

Grünzone innerhalb der Baugebiete GE 5 und GE 6 (Textliche Festsetzung Nr. 1.8.13)

Die festgesetzte Fläche entspricht dem Korridor für die parallel zur Hangkante vorgesehene Zufahrt in den Neubaubereich des Bockenberges. Mit der Festsetzung wird eine Begrünung entlang dieser Zuwegung vorgesehen. Durch diese räumliche Festlegung eines begrünten Korridors in Ost-West-Richtung wird der Biotopverbund zwischen den angrenzenden Grün- und Waldflächen gestärkt, die Trennwirkung der Bebauung wird gemindert. Durch die Gliederung des Geländes kann ein Teil der Fläche weiterhin als Trittstein innerhalb des Biotopverbunds dienen und von Tieren genutzt werden.

Dachbegrünung (Textliche Festsetzung Nr. 1.8.14)

Die festgesetzte Dachbegrünung ist Bestandteil des Regenwasserbewirtschaftungskonzeptes (Verringerung der abzuleitenden Niederschlagsmenge) und trägt daneben zur Verbesserung des Kleinklimas bei (Staubbindung, Feuchtigkeitsausgleich, geringere Aufheizung). Da die Firma Miltenyi Biotec GmbH nicht auf große, stützenfreie Fertigungshallen angewiesen ist (überwiegend Labore, Büros, kleine Werkstätten), ist ein wirtschaftlicher Mehraufwand etwa durch aufwendige Tragkonstruktionen nicht zu befürchten.

Bei gewerblich genutzten Gebäuden kann nicht ausgeschlossen werden, dass größere Teile der Dachfläche durch haustechnische Anlagen in Anspruch genommen werden (Lüftung, Klima etc.), der Belichtung oder im Einzelfall auch als Verkehrsfläche dienen. Diese Flächenanteile eignen sich erfahrungsgemäß nicht für eine Dachbegrünung. Um die tatsächlich zu erwartenden Flächenanteile für die Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung möglichst deutlich zu fassen, wurden die Festsetzungen zur Dachbegrünung entsprechend der Baustruktur differenziert:

Die Dächer der Bürogeschosse werden erfahrungsgemäß den höheren Begrünungsanteil aufweisen, da hier nur wenige konkurrierende Flächenansprüche zu beachten sind (Belichtung, Haustechnik, Abdichtung).

Bei Dächern von eingeschossigen Bauteilen und von unterirdischen Lager- und Produktionsgeschossen, insbesondere wenn sie an der Erschließungsseite der Gebäude liegen, werden Verkehrsflächen für Anlieferung, für Kundenparkplätze oder als Aufstellfläche für die Feuerwehr benötigt. Hier ist nur mit geringeren Begrünungsmöglichkeiten zu rechnen.

Um bei der konkreten baulichen Ausgestaltung der Dachflächen mehr Spielraum zu gestatten, kann bei einzelnen Bauteilen eine geringere Begrünung zugelassen werden, wenn als Ausgleich an anderer Stelle eine überobligatorische Begrünung vorgesehen wird. Für die ökologische Wirksamkeit der Festsetzung ist es nur maßgeblich, dass der geforderte Mindestflächenanteil im Plangebiet erfüllt wird.

7.1.14 Erhaltung von Einzelbäumen

Im Bebauungsplan werden innerhalb des Teilgebietes GE 4 zwei Buchen zur Erhaltung festgesetzt. Diese beiden großen Bäume sind Naturdenkmale und für das Ortsbild prägend.

7.2 Örtliche Bauvorschriften nach § 86 BauO NRW

Die Festsetzungen zur Dachform (Flachdach, überwiegend flach geneigte Dächer) dienen der Sicherung des zugrunde liegenden städtebaulichen Konzeptes für den gesamten Biotechnologiecampus. Daneben ist das flach geneigte Dach bautechnische Voraussetzung für die aus ökologischen Gründen festgesetzte Dachbegrünung.

Die Festsetzungen zur Gestaltung und Anordnung der Werbeanlagen dient dem Schutz des Landschaftsbildes. Werbeanlagen, die aus der freien Landschaft wahrgenommen werden können, sind nicht zulässig. Um die Anforderungen an ruhiges Wohnen nicht zu gefährden und das landschaftlich geprägte Ortsbild nicht zu beeinträchtigen, sind darüber hinaus besonders störende und weithin wahrnehmbare Werbeanlagen wie Fahnen, Werbemasten und Laser-Licht-Anlagen nicht zulässig.

7.3 Hinweise

Die für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 5583 maßgeblichen Hinweise aus den Bebauungsplänen Nr. 5580 und 5582 wurden, zum Teil redaktionell aktualisiert, wie folgt übernommen:

1. Das Plangebiet liegt innerhalb der Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage Erker Mühle der GEW RheinEnergie AG Köln. Die Wasserschutzgebietsverordnung vom 26.04.1993, bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. 20 für den Regierungsbezirk Köln vom 17. Mai 1993, ist zu beachten.

2. Das Plangebiet ist erheblich durch Verkehrslärm von der Friedrich-Ebert-Straße und der Bundesautobahn A 4 vorbelastet.

3. Die Auswertung der dem Kampfmittelräumdienst zur Verfügung stehenden Luftbilder hat im Umfeld des Plangebietes Hinweise auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern / Kampfmitteln ergeben. Bei Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung (z.B. Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten o.ä.) wird eine Tiefensondierung empfohlen.

4. Konkrete Hinweise auf die Existenz von archäologischen Bodendenkmälern liegen für das Plangebiet derzeit nicht vor. Es gelten die Meldepflicht und das Veränderungsverbot gem. §§ 15, 16 DSchG NW. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath unverzüglich zu informieren

5. Das Teilgebiet GE 1 wird in einem zeichnerisch dargestellten Geländestreifen durch eine 110 kV-Hochspannungsleitung überquert. In einem Geländestreifen von 18,5 m Breite beidseits der Mittelachse sind sämtliche Baumaßnahmen und Baumpflanzungen mit der Westnetz GmbH abzustimmen (Baubeschränkung, maximale Höhe baulicher Anlagen 4 m über vorhandener Erdoberkante). Bei der Anordnung von Aufenthaltsräumen in einem 10 m breiten Streifen beiderseits der Mittelachse sind die Anforderungen der 26. BImSchV in der jeweils letztgültigen Fassung zu beachten. Gebäude müssen Bedachungen nach DIN 4102 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“ Teil 7 erhalten, Glasdächer sind nicht zulässig.

Die nachfolgenden Hinweise wurden aufgrund einer Stellungnahme der Bergaufsicht (Bezirksregierung Arnsberg mit landesweiter Zuständigkeit in NRW) in den Bebauungsplan aufgenommen:

6. Das Plangebiet befindet sich über dem auf Blende, Blei-, Kupfer- und Eisenerz verliehenen Bergwerksfeld „Julien“ und über dem auf Blei-, Zink- und Kupfererz verliehenen Bergwerksfeld „Consolidierte Weiss 1“, beide im Eigentum der Umicore Mining Heritage GmbH & Co. KG, Hanau.

7. Im Planbereich sind in den bei der Bezirksregierung Arnsberg vorliegenden Unterlagen zahlreiche Pingen, sowie das Stollenmundloch und die Stollen des ehemaligen Bergwerks „Bockenberg“ verzeichnet:
   Stollenmundloch (Kennziffer: 2582/5647/002fTÖB), Mittelpunktkoordinaten: R= 2582986 m, H= 5647743 m, (Gauß-Krüger-Koordinaten), Lagegenauigkeit: ± 10m.
   Angaben über eine Sicherung der o. a., verlassenen Tagesöffnung liegen bei der Bezirksregierung Arnsberg nicht vor. Nach der allgemeinen Lehrmeinung wirkt ein Stollen auf die Tagesoberfläche ein, wenn die Festgesteinsüberdeckung die drei- bis fünf-fache Höhe des Stollens unterschreitet. Daher kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Tagesoberfläche im Bereich des Stollens sich absenkt und/oder einstürzt.
   Außerdem kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Planbereich aus dem Stollen heraus weiterer, auch heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau der nicht urkundlich durch zeichnerische Unterlagen belegt ist, geführt wurde. Eine exakte Gefährdungsabschätzung sowie die Ausweisung der Gefährdungsbereiche im Bereich der verzeichneten Stollen, sowie des möglichen, nicht verzeichneten Bergbaus ist erst nach der Erkundung der tatsächlichen Verhältnisse im Gelände (Geländeprofil, Lockermassenüberdeckung usw.) und der Durchführung von Standsicherheitsuntersuchungen möglich.

Auf Anregung der Westnetz GmbH in der öffentlichen Auslegung wurde der folgende Hinweis noch in den Bebauungsplan aufgenommen:

9. Bei Baumaßnahmen im Randbereich der Friedrich-Ebert-Straße (L 195) ist die Lage der vorhandenen Versorgungsleitungen zuvor örtlich durch entsprechende Such-

schachtungen festzustellen. Vor Aufnahme der Suchschachtungen ist die Rheinische Netzgesellschaft zu benachrichtigen, und es sind dort die aktuellen Bestandsunterlagen abzufragen.

8 Ver- und Entsorgung

Schmutzwasserableitung
Der nächstgelegene Schmutzwasserkanal (Kanal DN 200) befindet sich in der Friedrich-Ebert-Straße östlich des Erweiterungsgebietes.

Das Plangebiet ist in den Netzplan der Kläranlage Untereschbach aufgenommen. Die erforderliche Anschlusskapazität für das Schmutzwasser ist dort gegeben

Für die Schmutzwasserableitung mit einem Freispiegelkanal ist die Führung mit einer Rohrbrücke über den Siefen hinweg vorgesehen, da diese insgesamt weniger Eingriffe in den Baumbestand verursacht und das Gefälle ohne Unterbrechung geführt werden kann.

Ein weiterer Lösungsansatz ist der Einsatz einer Druckleitung, die das Gebiet nach Norden bis an den noch näher festzulegenden Anschlusspunkt an das vorhandene Netz entwässert.

Regenwasser

Regenrückhaltung
Für das Einzugsgebiet Bockenberg ist von einer natürlichen Regenabflussspende q nat = 5 (l/s)* ha auszugehen. Eine auf diesen Wert gedrosselte Ableitung in die vorhandenen Zuflüsse des Böttcherbaches, am Fuß der beiden Quellsiefen, ist die Grundlage der Planung. Wird der zulässige Einleitungsabfluss überschritten, sind geeignete Rückhaltemaßnahmen vorzusehen.

Bei der Speicherbemessung sind die ortsspezifischen Gegebenheiten zu berücksichtigen. Die Bemessung von Regenrückhalteräumen erfolgt in der Regel in Anlehnung an das Arbeitsblatt 117 der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) e.V. Die Bemessung wird für kleine Einzugsgebiete in der Regel mit dem im Arbeitsblatt beschriebenen einfachen Verfahren durchgeführt. Hierbei erfolgt die Bemessung unter Vorgabe von Regenspenden, wobei vereinfachend vorausgesetzt wird, dass die Häufigkeit der Regenspende der Überlaufhäufigkeit des Regenrückhalteraumes entspricht. Für den Bereich Bockenberg schlagen die Fachplaner vor, die folgenden mittleren Werte als Bemessungsgrundlage für zu errichtende Rückhalteräume festzusetzen:
Drosselung des zulässigen Abflusses auf einen Wert entsprechend einer natürlichen Regenabflussspende q;nat = 5 l/s ha bezogen auf die Einzugsgebietsfläche AE.

Bemessung des Speichervolumens von Rückhalteräumen mit einer Überlaufhäufigkeit von n = 0.33/a, entsprechend einer Wiederkehrzeit T = 3 Jahre.

Versickerung
Der Baugrund im Bereich Bockenberg wurde durch Untersuchungen in 2001 erkundet. Es wurde ein Durchlässigkeitsbeiwert $k_f = 4 * 10^{-6}$ m/s festgestellt.
Eine Versickerung ist grundsätzlich möglich, jedoch stauen bei diesem k_f -Wert Versickerungsanlagen lange ein, was zu anaeroben Verhältnissen in der ungesättigten Zone führen kann, die das Rückhalte- und Umwandlungsvermögen für partikuläre und gelöste Stoffe ungünstig beeinflussen. Sollen dennoch Versickerungsanlagen im Bereich Bockenberg geplant werden, sind bei deren Planung die Anforderungen der Wasserschutzgebietsverordnung maßgebend. Demnach ist in der Zone III B genehmigungspflichtig:

- Das Versickern von Niederschlagswasser aus Wohngebieten – von Dachflächen und nicht befahrbaren Hofflächen – in Mulden, über die Schulter oder mit Rigolen, die

über dem Kiesspeicher eine mindestens 20 cm starke belebte Bodenzone (Mutterboden) besitzen.
- Das Versickern von Niederschlagswasser von befahrenen Hofflächen, wenn die Versickerung über die Schulter oder durch Verbundpflaster erfolgt.
- Das Einleiten von unbehandeltem Abwasser in ein oberirdisches Gewässer.

Die emissionsbezogenen Anforderungen an die Behandlung von Niederschlagswasser im Trennsystem werden in Nordrhein-Westfalen durch den Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 26. Mai 2004 (kurz: Trennerlass) geregelt. Die Anforderungen zur Schadstoffminderung bei der Niederschlagsentwässerung über öffentliche und private Kanalisationen werden hierdurch als allgemein anerkannte Regeln der Abwassertechnik eingeführt. Nach Anlage 1 zum Trennerlass werden die abflusswirksamen Flächen im Bereich Bockenberg hinsichtlich der Belastung des Niederschlagswasserabflusses den folgenden Kategorien zugeteilt:
- Kategorie I, Unbelastetes Niederschlagswasser: Fußwege, unbefahrene Hofflächen und Dachflächen
- Kategorie II, Schwach belastetes Niederschlagswasser: Hof- und Verkehrsflächen mit geringem Kfz-Verkehr, Parkplätze mit geringer Frequentierung

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen haben grundsätzlich Vorrang vor einer Niederschlagswasserbehandlung. Zur Vermeidung von Belastungen kann die Überdachung belasteter Flächen oder die räumliche Konzentration solcher Vorgänge beitragen. Bei der Behandlung des Niederschlagswassers sollte eine dezentrale Behandlung Vorrang vor der zentralen Behandlung haben. Wird nicht behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser zusammen mit behandlungsbedürftigem Niederschlagswasser in einem Regenwasserkanalnetz abgeführt, sollen die notwendigen Behandlungsanlagen vor der Zusammenführung der Abflussanteile angeordnet werden. Hierzu ist es zweckmäßig unmittelbar angrenzend an die Herkunftsflächen von behandlungsbedürftigem Niederschlagswasser dezentrale Behandlungsanlagen vorzusehen. Anhand dieser Vorgaben und unter Berücksichtigung der Wasserschutzgebietsverordnung wird die Niederschlagswasserbeseitigung im Bereich Bockenberg zukünftig wie folgt geordnet.

Reinigungsanlagen für schwach belastetes Niederschlagswasser werden unmittelbar an dessen Herkunftsort als dezentrale Anlagen erstellt. Hierzu geeignet sind biologisch wirksame Bodenfilter, deren gereinigte Abflüsse dem Böttcherbach zugeleitet werden. Das unbelastete Niederschlagswasser wird über Retentionsbodenkörper gereinigt und zurückgehalten. Der gedrosselte Ablauf wird über die bestehenden Siefen dem Böttcherbach zugeleitet.

Die Anbindung an die beiden vorhandenen Zuflüsse des Böttcherbaches soll über Rohrleitungen erfolgen, um in den Waldbestand möglichst wenig einzugreifen.

Trinkwasser
Die Trinkwasserversorgung einschließlich der Löschwasserversorgung soll durch einen Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz auf dem Betriebsgelände gesichert werden. Die vorhandenen Kapazitätsreserven reichen dazu nach überschlägiger Prüfung aus. Für die Löschwasserversorgung können ggfs. ergänzend Löschwasserbecken angelegt werden, die mit Regenwasser gespeist werden.

Energieversorgung
Für den Anschluss an das Strom- und Gasnetz sollen primär, ebenso wie beim Trinkwasser, die vorhandenen Kapazitätsreserven im Betriebsgelände mit Anschlüssen an das vorhandene betriebsinterne Netz genutzt werden. Sofern diese Kapazitäten nicht ausreichen, stehen zwei Trassenkorridore für zusätzliche Anschlüsse an das Leitungsnetz in der Friedrich-Ebert-Straße zur Verfügung. Beide queren den Waldbestand, sodass sie vorzugsweise schonend mittels Bohrverfahren / Durchörterung eingebracht werden sollen. Die kürzere und somit grundsätzlich zu bevorzugende Trasse führt von Süden an das Erweiterungsge-

biet heran. Die längere, östlich gelegene Trasse ist nur in Kombination mit der hier vorgesehenen Rohrbrücke sinnvoll.

9 Planverwirklichung / Kosten

Zwischen der Firma Miltenyi Biotec GmbH und der Stadt Bergisch Gladbach wird ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB geschlossen, in dem die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

Maßnahmen der öffentlichen Erschließung beschränken sich auf den Ausbau der Anbindung an die Friedrich-Ebert-Straße. Diese sind ebenfalls in dem oben genannten städtebaulichen Vertrag vereinbart.

Ferner können durch den Anschluss der Regenentwässerungsleitungen des Gebietes an die Vorflut Eingriffe in den Böschungsbestand der Friedrich-Ebert-Straße entstehen. Auch diesbezüglich hat sich die Miltenyi Biotec GmbH zur Kostenübernahme verpflichtet.

Maßnahmen zur Bodenordnung sind nicht erforderlich. Die Planung entspricht den bestehenden Grundstückszuschnitten und Eigentumsverhältnissen.

Für die Stadt Bergisch Gladbach fallen keine durch die Planung bedingten Kosten an.

Teil II Umweltbericht

1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen dargestellt, beschrieben und bewertet werden. Im Umweltbericht sind auch die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen darzustellen. Inhalt und Gliederung des Umweltberichts folgen den Rahmenbedingungen der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Anlage zum Baugesetzbuch). Die zu berücksichtigenden Umweltbelange sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 angegeben.

Gemäß § 17 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) entfällt die für das Planvorhaben grundsätzlich vorgesehene Vorprüfung des Einzelfalls gemäß dem UVPG, da für den Bauleitplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches, die zugleich den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht, durchgeführt wird.

2 Vorhabensbeschreibung

Die Miltenyi Biotec GmbH ist ein Biotechnologieunternehmen mit Hauptsitz in Bergisch Gladbach und der führende Anbieter von Produkten zur magnetischen Zellsortierung und -analyse (MACS). Der bestehende Unternehmenssitz ist planungsrechtlich durch die Bebauungspläne Nr. 5580 - Bockenberg 1 - und Nr. 5582 - Bockenberg Haus 4 - der Stadt Bergisch Gladbach als Gewerbegebiet festgesetzt. Es ist eine Erweiterung des eingeschränkten Gewerbegebiets nach Süden geplant. Der Firmensitz liegt auf dem Bockenberg, einem hängigen Waldgebiet mit steilen Siefen in unmittelbarer Nähe zum FFH-, Natur- und Vogelschutzgebiet Königsforst, und liegt teilweise im Landschaftsschutzgebiet.

Aufgrund geänderter Berechnungsvorschriften müssen die derzeit in den Bebauungsplänen Nr. 5580 und 5582 festgesetzten Lärmemissionskontingente neu berechnet und festgesetzt werden, damit eine zusammenhängende Beurteilung des Emissionsgrades über den gesamten Betriebsstandort einschließlich der Erweiterungsflächen erfolgen kann. Um dies zu gewährleisten, werden die Plangebiete der Bebauungspläne 5580 und 5582 in den Bebauungsplan 5583 einbezogen und durch diesen ersetzt. Dabei werden die bestehenden Festsetzungen in wesentlichen Teilen inhaltlich übernommen.

Die geplante Entwicklung des Miltenyi-Campus´ auf dem Bockenberg erfolgt eingebettet in einen Grüngürtel, der vor allem aus dem bestehenden, zwischen dem Miltenyi-Gelände und der Friedrich-Ebert-Straße gelegenen Wald besteht. Dieser wird in den für die Erschließung notwendigen Korridoren durchbrochen. Die Gebäudestruktur ist innerhalb eines durch die bestehende Bebauung bereits vorgegebenen Rasters vorgesehen. Dieses ermöglicht die Verbindung der Gebäude untereinander in den Untergeschossen bzw. über Tunnel.

Die für die Bebauung vorgesehene Fläche von 3,1 ha (Brutto-Bauland) ergibt sich aus der Abgrenzung des zu erhaltenden Waldbestandes und der Topographie am Hang. Der Erweiterungsbereich südlich des Bestandes ist derzeit nicht erschlossen. Die Ver- und Entsorgungsanlagen müssen als betriebsinterne Netzerweiterungen neu hergestellt werden. Eine dauerhafte Entwässerungslösung für das Regenwasser mit gedrosselter Ableitung des unverschmutzten Regenwassers in die südlich gelegenen Siefen ist für alle Erweiterungsschritte erforderlich.

3 Planungsalternativen

Die grundlegende Alternative zu der vorgesehenen Planung wäre die Begrenzung des Miltenyi-Campus´ auf das bestehende Baurecht. Dies hätte, bei weiterem Wachstum der Firma, mittelfristig die Erweiterung um einen Standort an anderer Stelle, oder eine vollständige Verlagerung des Betriebes zur Folge.

4 Planungsrelevante Vorgaben und Umweltschutzziele

Die Umweltprüfung erfolgt anhand der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB benannten Schutzgüter. Themenbezogen sind nachfolgend die zugrunde gelegten einschlägigen Fachgesetze und Fachplanungen aufgeführt.

- Regionalplan der Bezirksregierung Köln
- Flächennutzungsplan der Stadt Bergisch Gladbach (FNP)
- Landschaftsplan „Südkreis“ des Rheinisch-Bergischen Kreises

Schutzgut Naturhaushalt und Landschaft

- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
- Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Landschaftsgesetz NRW (LG NW)
- Bundeswaldgesetz (BWaldG)
- Landesforstgesetz NRW (LfoG NW)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG NW)
- Wasserhaushaltgesetz (WHG)
- Landeswassergesetz NRW (LWG)
- Wasserschutzverordnung der Wassergewinnungsanlage Refrath

Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)
- TA Lärm
- TA Luft
- DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

- Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NW)

Regionalplan
Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilbereich Region Köln, stellt den Plangeltungsbereich als Allgemeinen Siedlungsbereich dar. Hier sollen u.a. „gewerbliche Bauflächen für die Bestandssicherung und Erweiterung vorhandener Gewerbebetriebe und für die Ansiedlung neuer, überwiegend nicht erheblich belästigender Gewerbebetriebe“ festgesetzt werden. Östlich der Friedrich-Ebert-Straße stellt der Regionalplan einen Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen dar.

Der Bebauungsplan berücksichtigt diese Vorgaben durch die Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes (es sind nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig), das der Bestandssicherung und Erweiterung eines vorhandenen Gewerbebetriebes dient.

Flächennutzungsplan (FNP)
Der Flächennutzungsplan stellt für den nördlichen Teil des Plangebietes, der sich im bisherigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5582 – Bockenberg 1 - befindet, Gewerb-

liche Bauflächen dar. Die südlich anschließende potenzielle Erweiterungsfläche ist als Grünfläche dargestellt. Die vorgesehene Erweiterung ist daher nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Der FNP wird jedoch im Parallelverfahren dem Planungsziel einer Gewerbeansiedlung entsprechend geändert.

Bebauungspläne im Umfeld
Nordwestlich des Plangebietes liegt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 83 „Moitzfeld/ Habichtsweg“, der Teile der Waldflächen sowie des nördlich angrenzenden Wohngebietes umfasst. Angrenzend an das Plangebiet ist der Waldbestand als Grünfläche festgesetzt.

Landschaftsplan
Im Landschaftsplan „Südkreis“ wird das Plangebiet dem Landschaftsschutzgebiet GL_2.2-3 "Bergische Hochfläche" zugeordnet. Ein schmaler Streifen im Osten entlang der Friedrich-Ebert-Straße gehört zum Innenbereich.

Für das Gebiet sind folgende Schutzzwecke formuliert:

1 Leistungsfähigkeit Naturhaushalt: Erhaltung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes der vielgestaltigen Kulturlandschaft (§ 21, Satz 1 Buchstabe a LG)

2 Erholung: wegen der Bedeutung für die Erholung in Natur und Landschaft sowie als ländlicher Erlebnisraum (§ 21, Satz 1 Buchstabe c LG)

3 Eigenart und Schönheit, Landschaftsbild: Erhaltung und Entwicklung der typischen und vielgestaltigen land- und forstwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft der Bergischen Hochfläche (§ 21, Satz 1 Buchstabe b LG)

4 Biotopverbund: Sicherung der Biotopverbundfunktion (§ 21, Satz 1 Buchstabe a LG)

5 Grünland: Erhaltung und Entwicklung des Dauergrünlandes (§ 21, Satz 1 Buchstabe a LG)

6 Fließgewässer/Quellbereich: Erhaltung und Entwicklung der Quellbereiche, Bäche und Siefen (§ 21, Satz 1 Buchstabe a LG)

7 Landschaftselemente: Erhaltung und Entwicklung von strukturierenden Landschaftselementen (Einzelbäume, Gehölzgruppen, Ortsrandeingrünungen) (§ 21, Satz 1 Buchstabe a und b LG)

8 Wald: Erhaltung und Entwicklung laubholzdominierter Waldbereiche (§ 21, Satz 1 Buchstabe a, b und c LG)

Die Planung ist mit den Schutzzwecken 4 Biotopverbund und 8 Wald des Landschaftsschutzgebiets bedingt vereinbar. Um die Erweiterung des Campus umsetzen zu können, ist eine Herausnahme der Bauflächen aus dem Geltungsbereich der Landschaftsschutzverordnung notwendig. In den jeweiligen Planungsschritten wird auch die Herausnahme der Bauflächen aus dem Geltungsbereich des Landschaftsschutzes behandelt werden. Diese betrifft aber nicht die verbleibenden Wald- und Grünflächen um den Miltenyi Campus.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung: Fauna-Flora-Habitat (FFH) -Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete
Das Plangebiet liegt teilweise in der 300 m betragenden Schutzzone des FFH-Gebiets DE-5008-302 „Königsforst“ (GL_2.1-20) und des Vogelschutzgebiets DE-5008-401 „VSG Königsforst“. Das FFH-Gebiet DE-5009-301 „Tongrube Weiß“ (GL_2.1-16) liegt mit einem Mindestabstand von ca. 400 m östlich des Plangebiets.

Biotopkataster des LANUV, Geschützte Biotope nach § 62 LG NW
Die Biotopkatasterfläche BK-5008-600 „NSG2-Königsforst“, ein großes, geschlossenes, von nur zwei Straßen zerschnittenes Waldgebiet am Ostrand des Ballungsraumes Köln ist gleichzeitig FFH- und Vogelschutzgebiet und liegt ca. 150 m südlich des Plangebiets. Die Biotopkatasterfläche BK-5009-041 „NSG1 Grube Weiß“ ist gleichzeitig FFH-Gebiet (s.u.) und liegt ca. 400 m östlich des Plangebiets.

Wasserschutz
Das vorhandene Oberflächengewässer in dem Siefen westlich der Friedrich-Ebert-Straße ist planerisch zu beachten und vor Beeinträchtigungen zu schützen. In der ehemaligen Zugangsöffnung des aufgelassenen Bergwerkes „Bockenberg“ ist, vermutlich durch den ständigen Austritt von Sickerwasser, ein Quellbereich entstanden. Neue bauliche Anlagen innerhalb von drei Metern ab der Böschungsoberkante der Fließgewässer sind nicht zulässig. Zu baulichen Anlagen sind auch Stellplätze, Befestigungen mit Rasengittersteinen o. ä., Anschüttungen und Zäune zu zählen.

Der B-Plan 5583 befindet sich räumlich in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes der Wassergewinnungsanlage Erker Mühle. Es gelten die in der „Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Erker Mühle der RGW Rechtsrheinische Gas- und Wasserversorgung Aktiengesellschaft in Köln (Wasserschutzgebietsverordnung Erker Mühle)“ aufgeführten Genehmigungspflichten, Verbote und Duldungspflichten.

Grünrahmenplan
Innerhalb des Freiraumkonzepts der Stadt Bergisch Gladbach ist der Bockenberg im Biotopverbund als „Fläche von besonderer Bedeutung“ eingestuft, während der Königsforst südlich der BAB 4 als Fläche mit „herausragender Bedeutung“ dargestellt wird. Da das lokale Biotopverbundsystem westlich, nördlich und östlich des Planbereichs 2 durch Siedlungsbereiche weitgehend unterbrochen ist, bezieht sich die Bedeutung der Fläche für den Biotopverbund im Wesentlichen auf die Verbindungen nach Süden, Richtung Königsforst. Diese Verbindung ist allerdings ebenfalls bereits durch 3 Straßen (Friedrich-Ebert-Straße/L195, die L136 und die BAB 4) erheblich eingeschränkt. Eine Verbindung wird durch die beiden vom Bockenberg nach Süden fließenden namenlosen (Quell)-Bäche und den Böttcher Bach geschaffen, wenngleich auch diese die Straßen verrohrt unterqueren. Darüber hinaus haben die Straßen für Vögel, Fledermäuse und flugfähige Insekten zwar teilweise eine Barrierewirkung und bedingen ein erhöhtes Kollisionsrisiko für manche Arten, ein Populationsaustausch bzw. eine (Mit-) Nutzung des Plangebiets und des Königsforstes über die Straßen hinweg ist für diese Tiergruppen aber wahrscheinlich.

Forst
In der Waldfunktionskarte von NRW (1975) sind die Waldflächen am Bockenberg als „Erholungswald – Stufe 2“ und als „Waldfläche zum Schutz naturkundlicher, wissenschaftlicher und kultureller Objekte, Stufe 1“ ausgewiesen. Hier steht insbesondere das Landschaftsbild im Fokus.

5 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

5.1 Geologie und Boden

Die digitale Bodenkarte von NRW (Geologischer Dienst NRW, 2007) weist für den Bebauungsplanbereich größtenteils typische, schluffig-lehmige Braunerde aus pleistozänem Sandlöß über devonischem Sand-, Ton- oder Schluffstein (L5108-B641) als Bodentyp aus.

Diese Böden sind auf Grund ihrer hohen Fruchtbarkeit als „schutzwürdig“ eingestuft (die niedrigste von 3 Schutzwürdigkeitsklassen: schutzwürdig = 1, sehr schutzwürdig = 2 und besonders schutzwürdig = 3). Sie sind grundwasserfrei, jedoch mäßig wechselfeucht bis frisch und haben eine geringe mechanische Belastbarkeit. Bei der Bodenwertschätzung weisen sie eine mittlere Bodenwertzahl zwischen 35 und 65 Punkten auf. Von hoher Empfindlichkeit sind die bachbegleitenden Grundwasserböden am Böttcher Bach (außerhalb des Bebauungsplangebiets) aufgrund ihres Biotopentwicklungspotenzials und ihrer direkten Verbindung zum Grundwasser. Gleiches gilt sinngemäß für die Grundwasserböden entlang der kleinen Bäche im Untersuchungsgebiet, nur dass sie (weil sehr kleinräumig auftretend) auf der „Karte der schutzwürdigen Böden“ aus Maßstabsgründen (1:50.000) nicht dargestellt sind (Geologischer Dienst NRW, 2007).

Der Rheinisch-Bergische Kreis hat 2011 durch das Ingenieurbüro Dr. Feldwisch Bodenfunktionskarten für das gesamte Kreisgebiet aufstellen lassen mit folgenden Ergebnissen:

- Archive für Natur- und Kulturgeschichte sind im Plangebiet nicht vorhanden.
- Das Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften (Bodenentwicklungspotenzial) wird als sehr gering bis gering eingestuft (erste und zweite von insgesamt fünf Bewertungsstufen).
- Die natürliche Bodenfruchtbarkeit wird als „mittel“ eingeschätzt (der dritten von fünf Bewertungsstufen), wobei die Stufen drei bis fünf den Schutzwürdigkeitsklassen in der digitalen Bodenkarte des Geologischen Dienstes entsprechen (s.o.).
- Die Filter- und Pufferfunktion (Filter für anorganische Schadstoffe) wird als „gering“ bewertet, der zweiten von fünf Stufen.
- Das Wasserspeichervermögen ist hoch (vierte von fünf Bewertungsstufen)
- Die Kategorien Bodenfruchtbarkeit, Filter- und Pufferfunktion sowie Wasserspeichervermögen werden zusammengefasst in der Kategorie „Naturhaushalt“. Hier liegt das Plangebiet in der mittleren Bewertungsstufe
- In der Gesamtschau von Archivfunktion, Bodenentwicklungspotenzial und Naturhaushalt wird dem Boden im Plangebiet ein geringer Funktionserfüllungsgrad zugeordnet (zweite von fünf Bewertungsstufen)

Die Böden im unmittelbar zur Bebauung vorgesehenen Bereich sind im 19. Jahrhundert teilweise durch den Bergbau genutzt und verändert worden. Hiervon zeugen vorhandene Aufschüttungen, Tagebrüche und Grubenöffnungen. In der jüngeren Vergangenheit bis etwa 1990 waren die Flächen mit einer Fichtenmonokultur besetzt, was hinsichtlich der Böden zu einer gewissen Versauerung und damit Verschlechterung geführt haben muss. Aus den vorgenannten Anmerkungen ist davon auszugehen, dass die Böden im Plangebiet großenteils eine noch geringere Wertigkeit aufweisen als in den Kartenwerken des Geologischen Dienstes bzw. des Rheinisch-Bergischen Kreises.

5.2 Altlasten

Ein Teil des betrachteten Gebiets ist als ehemalige Bergbaufläche gekennzeichnet, es befanden sich die Bergwerksfelder „Julien“ und „Consolidierte Weiss 1“ unter den überplanten Bereichen. Neben Blei- und Kupfererz wurden Eisen- bzw. Zinkerz abgebaut. Es besteht eine geogene Schwermetallbelastung der Flächen, insbesondere mit Blei. Altlasten sind keine bekannt.

5.3 Relief

Das Plangebiet erstreckt sich auf dem nach Südwesten exponierten Hangbereich des Bockenberges in einer Höhenlage von 170 – 220 m ü. NN. Oberhalb der Friedrich-Ebert-Straße befindet sich am südlichen Rand des Plangebietes die Straßenböschung, die durch die Geländeprofilierung beim Straßenbau entstanden ist. Sie weist eine steile Neigung von ca. 65 % auf. Oberhalb der Böschung folgt das Gefälle überwiegend dem natürlichen Verlauf und hat in Nordost–Südwest-Richtung ein mittleres Gefälle von 9,3 %. Am östlichen

Rand des Plangebietes befindet sich als natürlich entstandener Geländeeinschnitt ein namenloser Siefen, der eine Tiefe von ca. 10 m unter der Böschungsoberkante erreicht. Ein weiterer, kleinerer Geländeeinschnitt befindet sich am südlichen Rand des Plangebietes. Hierbei handelt es sich um Reste eines Stollenausgangs des früheren Bergwerks „Bockenberg“. Im nördlichen Teil des Plangebietes wurde das Gelände bereits im Zuge der Anlage der früher hier bestehenden Kaserne terrassiert. Hierbei entstanden Geländestufen mit ca. 3 m Höhendifferenz untereinander.

5.4 Wasser / Grundwasser

Oberflächengewässer
Das Bebauungsplangebiet gehört zur Zone III B des Wasserschutzgebiets des Wasserwerks „Erker Mühle“, das ca. 7 km südwestlich des Untersuchungsgebiets, nördlich der Ortschaft Rath liegt.

Eine natürliche Wasserscheide verläuft im Bereich der Friedrich-Ebert-Straße östlich des Untersuchungsgebietes. Der Bereich östlich der Wasserscheide entwässert über den Eschbach, die Sülz, die Agger und die Sieg in den Rhein. Der Bereich westlich der Wasserscheide einschließlich des Untersuchungsgebiets entwässert über den Böttcher Bach, den Flehbach, den Frankenforstbach und die Strunde in den Rhein.

Der Böttcher Bach entspringt nördlich des Bockenbergs und verläuft von Nord nach Süd ca. 135 m westlich des Bebauungsplangebiets.

Im östlichen Teil des Plangebietes, südlich der Zufahrt zum Miltenyi-Firmengelände, verläuft von Nord nach Süd ein Siefen, dessen Sohle im oberen Bereich mit Steinpackungen befestigt ist. Vermutlich lag der ehemalige Quellbereich dieses Siefens im Bereich der heutigen Zufahrt bzw. noch etwas nördlicher. Unterhalb des befestigten Bereichs weist der Quellbach durchaus die Naturnähe eines nach § 62 LG zu schützendes Gewässers auf (Ausprägung, Erfüllung der inhaltlichen Kriterien), die in der Kartieranleitung (§ 62) des LANUV geforderte Mindestlänge (lt. Anleitung 300 m) wird jedoch bis zur Verrohrung des Gewässers unter der Friedrich-Ebert-Straße nicht erreicht. Die Länge des naturnahen Gewässers beträgt ca. 190 m. Weiter westlich im Untersuchungsraum liegt ein Quellsiefen innerhalb eines ehemaligen Stollenmundlochs, der dort entspringende Bach entwässert ebenfalls nach Süden.

Grundwasser
Das Bebauungsplangebiet gehört zur Zone III B des Wasserschutzgebiets des Wasserwerks „Erker Mühle“, das ca. 7 km südwestlich des Untersuchungsgebiets, nördlich der Ortschaft Rath liegt.

In Baugrunduntersuchungen zu den bereits fertiggestellten Gebäuden der Fa. Miltenyi wird die Grundwassersituation auf dem Firmengelände folgendermaßen beurteilt (GEOS, 2001):
Ein offener Grundwasserspiegel wurde nicht festgestellt und ist auch in vorhandenen geologischen, geohydrologischen und bodenkundlichen Kartenwerken nicht verzeichnet. Aufgrund feinkörniger Bodentextur ist stellenweise mit Staunässe zu rechnen. Das Wasser fließt im klüftigen Fels innerhalb der Klüfte meist recht schnell ab, aber der Verschluss von Klüften durch Tonminerale kann stellenweise und zeitweise zum Auftreten von Schichtwasser an Schichtgrenzen führen.

Da im östlichen Hangbereich des Bockenbergs ein Quellsiefen entspringt und im südlichen Hangbereich Wasser aus dem ehemaligen Stollenmundloch austritt, kann Hangzugs-/ Schichtwasser im Bebauungsplanbereich nicht ausgeschlossen werden. Eine 2012 ausgehobene Baugrube ca. 70 m nordöstlich des Weges, der das Untersuchungsgebiet nach Norden begrenzt, war aber, obwohl bis zu ca. 13 m unter Geländeoberkante (GOK) tief, über die gesamte Dauer der Baumaßnahme wasserfrei.

Ein flächenhafter Porengrundwasserleiter in den eingriffsrelevanten oberen 15 m unter GOK liegt im Untersuchungsbereich mit großer Wahrscheinlichkeit nicht vor. Lediglich bachbegleitend ist in unmittelbarer Gewässernähe mit hoch anstehendem Grundwasser zu rechnen.

5.5 Flora und Fauna

Vegetation
Am 16.10.2012 wurde eine Biotoptypenkartierung des Untersuchungsgebiets durchgeführt. Für die Bestandserfassung wurden die vorgefundenen Biotoptypen gemäß den Vorgaben der Kartieranleitung für Biotoptypen des LANUV 2012 erfasst. Eine Aktualisierung erfolgte im Juli 2014.

Im Untersuchungsgebiet stellt der typische Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald die potenzielle natürliche Vegetation dar (Trautmann et al., 1973). Der gesamte Untersuchungsbereich (größer als das Bebauungsplangebiet) ist durch Waldlebensräume unterschiedlicher Ausstattung und Altersstruktur sowie durch tief eingeschnittene Siefen und kleine Fließgewässer geprägt.

Im Bereich des östlich gelegenen Siefens dominiert Buchenwald mittleren und hohen Alters, der der potenziellen natürlichen Vegetation sehr nahe kommt. Der teilweise mit Steinpackungen befestigte Siefenbach weist abschnittsweise auch sehr naturnahe Strukturen auf, ist aber auf Grund der nicht erfüllten Mindestlänge (lt. LANUV-Anleitung naturnaher Abschnitt von mindestens 300 m Länge) nicht nach § 62 LG geschützt. Östlich des Siefens bis zur Friedrich-Ebert-Straße erstreckt sich junger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art). Die wesentlichen Baumarten sind hier Hänge-Birke, Schwarzerle, Bergahorn, Salweide, Hainbuche, Feldahorn und Esche. Dieser Mischwald puffert den hochwertigen Buchenwald mit Altbäumen zur Straße hin ab. Westlich des Siefens leitet eine große Schlagflur über in einen jungen Birkenwald. Dieser Biotoptyp nimmt den großen zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes ein und ist ca. 17 Jahre alt. Im südlichen Hangbereich des Bockenbergs umfasst der junge Birkenwald auch ältere Bäume (Eichen, Fichten). Hier befindet sich ein tief eingeschnittener Siefen innerhalb eines ehemaligen Stollenmundlochs, der nach Süden verläuft. Die Hänge des Siefens sind mit Stiel-Eiche, Rotbuche und einzelnen mächtigen Fichten bestanden. Die zur Friedrich-Ebert-Straße abfallende, steile Böschung wurde mit gemischten, heimischen und nicht heimischen Gehölzen bepflanzt. Die Bestände auf der Böschung werden als Böschungshecke eingestuft.

Eine westlich des zentralen Birkenwaldes von Norden nach Süden verlaufende 10 bis 15 m breite Schneise mit Adlerfarn, Brombeere, jüngeren Haselbüschen, Amerikanischen Traubenkirschen und Birken trennt dieses Waldstück vom westlich auf den Hängen zum Böttcher Bach angrenzenden Buchenwald. Dieser Waldbereich mit einem hohen Anteil an Altholz (Rotbuche, Traubeneiche, Stiel-Eiche und einigen alten Fichten), viel stehendem und liegendem Totholz und einer ungewöhnlich guten Naturverjüngung ist aus ökologischer Sicht sehr hochwertig.

Das Miltenyi-Firmengelände schließt derzeit nach Süden mit einem unversiegelten Weg zum bewaldeten Teil des Bockenbergs hin ab. Dieser Weg endet südwestlich des Kindergartens in einer Aufschüttung, die in den Buchenwald hineinreicht. Die Vegetation ist dort geprägt von Neophyten, Feuchtezeigern (Juncus spec.) und Arten der Ruderalflächen und Hochstaudenfluren, sie wird als Halde bzw. Aufschüttung eingestuft. Funktional entspricht die Fläche einer kleinen Waldlichtung. Im Nordwesten schließt sich ein Fichten-Eichenmischwald, ebenfalls mit einem hohen Anteil an Altbäumen an, der sich bis an den Böttcher Bach erstreckt.

Fauna

Im Zeitraum Januar bis August 2013 wurden faunistische Erhebungen zu den Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Haselmaus durchgeführt, die in der „Artenschutzprüfung Stufe I + II einschließlich vertiefender Geländeerhebungen zu den Artengruppen Avifauna, Fledermäuse, Haselmaus zur Machbarkeitsstudie „Bockenberg 2“ (Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung, 2013) beschrieben und ausgewertet worden sind. Im Plangebiet wurden Vorkommen von planungsrelevanten Fledermaus- (Zwergfledermaus) und Vogelarten (Mäusebussard, Mittelspecht, Sperber, Waldkauz, Waldschnepfe, Habicht) nachgewiesen.

5.6 Klima

Das Bebauungsplangebiet gehört zum Bensberg-Forsbacher Gebirgsrand. Es liegt innerhalb des subatlantischen Klimabereiches. Hier herrschen bei relativ unbeständiger Wetterlage verhältnismäßig milde Winter und kühle Sommer vor. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 9°C, die mittlere Jahresschwankung der Temperatur (das ist die Differenz der mittleren Januar- und Juli-Temperaturen) 16°C. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 850 mm (Zweckverband Naturpark Bergisches Land und Landschaftsverband Rheinland, 1981).

Das großflächig bewaldete Bebauungsplangebiet hat zwar eine Bedeutung für die Kaltluftentstehung, die dort entstehende Kaltluft fließt aber bergab und über die Friedrich-Ebert-Straße nach Westen in Richtung Autobahn und Königsforst. Die Kaltluft, die sich auf dem Bockenberg bildet, ist also nicht unmittelbar wirksam für die Kaltluftversorgung eines Siedlungsbereichs. Eine geringe Bedeutung als Luftleitbahn hat auch das Tal des Böttcherbaches. Darüber hinaus hat natürlich der Wald eine grundsätzliche Bedeutung als Sauerstoffproduzent. Er filtert Stäube aus der Luft und wirkt klimatisch ausgleichend. Für das vorliegende Gebiet ist dies insbesondere von Bedeutung, da es in der Nähe der Friedrich-Ebert-Allee und der stark befahrenen BAB 4 liegt.

5.7 Immissionen

Luftschadstoffe

Im Zusammenhang mit dem B-Plan 5342 – Vinzenz-Pallotti-Straße – wurde die verkehrsbedingte Luftschadstoffsituation gutachterlich untersucht. In diesem Zusammenhang wurde bereits der künftige Zusatzverkehr, ausgelöst durch den B-Plan 5583 – Bockenberg 2 –, mit berücksichtigt. Die Ergebnisse zeigen, dass keine Überschreitungen von Grenzwerte der 39. BImSchV zu erwarten sind, sodass weitere Untersuchungen nicht erforderlich sind.

Lärm

Das geplante Bebauungsplangebiet ist durch öffentlichen Straßenverkehrslärm aufgrund der angrenzenden Friedrich-Ebert-Straße / L 195 (unmittelbar südlich und östlich an das Untersuchungsgebiet angrenzend) und der südlich verlaufenden L 136 (80 m bis 130 m entfernt) sowie die BAB 4 (100 m bis 200 m entfernt), aufgrund von Fluglärm und Gewerbelärm vorbelastet.

Lichtimmissionen

Innerhalb des bestehenden „eingeschränkten Gewerbegebiets“, welches keine wesentlich störenden Gewerbebetriebe zulässt, ist derzeit die übliche Bürobeleuchtung und Außenbeleuchtung vorzufinden. Da hier die normalen Bürozeiten eingehalten werden, sind trotz der großen Fensterfronten keine erheblichen Auswirkungen der Beleuchtung auf die angrenzenden Waldflächen und die dortige Tierwelt vorhanden. Der dicht bewachsene Waldrand hat eine zusätzlich abschirmende Wirkung.

5.8 Landschaftsbild/ Erholung

Die bereits vorhandenen Gebäude der Firma Miltenyi fügen sich in den an drei Seiten angrenzenden Wald und das hängige Gelände ein. Das Firmengelände ist ansprechend und mit hoher Qualität durchgrünt und gewinnt zusätzlich an Attraktivität durch Sport- und Ruhezonen sowie einen künstlichen Wasserlauf. Der nördlich angrenzende Park der Rehabilitations-Klinik puffert die Klinik und das Firmengelände gegeneinander ab. Das gesamte Gelände ist außer vom Park der Klinik aus praktisch nicht einsehbar.

5.9 Denkmalschutz

Baudenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden. Bodendenkmale sind nicht bekannt.

5.10 Energie

Das Plangebiet ist an die Strom- und Gasversorgung angeschlossen. Derzeit erfolgt die Stromversorgung über Netzstrom. Die Gebäude verfügen jeweils über eigene Heizungsanlagen. Die Nutzung regenerativer Energien erfolgt bei dem im Bau befindlichen Haus 4 und ist für alle weiteren Bauabschnitte beabsichtigt.

6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

6.1 Prognose bei Durchführung der Planung

Geologie und Boden/ Altlasten

Insgesamt werden durch die Aufstellung des Bebauungsplans 5583 – Bockenberg 2 – 70 % des geplanten Gewerbebereichs neu versiegelt und der Boden in seiner natürlichen Funktion (Lebensraum, Versickerung, Filter, Pufferung) nachhaltig gestört. Dieser Eingriff wird auf einer Fläche von höchstens 22.574 m² stattfinden. Der Eingriff betrifft Böden, die in der digitalen Bodenkarte von NRW (Geologischer Dienst NRW, 2007) aufgrund ihrer potenziell hohen Fruchtbarkeit als „schutzwürdig“ eingestuft sind. Gemäß der Bodenfunktionskarten des Rhein.-Berg. Kreises (Feldwisch, 2011) wird dem Boden im Plangebiet in der Gesamtschau von Archivfunktion, Bodenentwicklungspotenzial und Naturhaushalt ein nur geringer Funktionserfüllungsgrad zugeordnet.

Hierbei wird jedoch aufgrund der tatsächlichen Vornutzung der Böden im unmittelbaren Eingriffsbereich davon ausgegangen, dass die Böden lediglich relativ geringe Funktionserfüllungsgrade und Wertigkeiten aufweisen. Dies bedingen die teilweise starken Veränderungen infolge früherer Bergbautätigkeiten sowie der Monokulturnutzung als Fichtenbestand bis ca. 1990 ohne anschließende Bodenverbesserungsmaßnahmen.

Nach Beendigung der Bauarbeiten werden auf den verbleibenden 30 % unversiegelter Fläche innerhalb des Gewerbegebiets Bodenmaterialien neu eingebracht. Um, wenn auch anthropogen hergestellt, weitestgehend gute Bodenfunktion zu erreichen, werden die Bodenmaterialien lagenweise eingebaut und in einer Weise verdichtet, dass sie nicht erosionsgefährdet sind. Auch die Flächen, welche für die Regelung des Wasserabflusses vorgesehen sind (3.876 m²), werden zwar in ihrer Natürlichkeit verändert, können aber zumindest einen Teil ihrer Funktionen (Filterfunktion) weiterhin ausüben.

Wasser/ Oberflächengewässer

Bei Einleitung von größeren Mengen an (ggf. verunreinigtem) Niederschlagswasser in die vorhandenen Gewässer kann eine Beeinträchtigung des Gewässersystems und angrenzender Schutzgebiete (FFH- und Vogelschutzgebiet, Naturschutzgebiet „Königsforst“) nicht ausgeschlossen werden. Neben einer stofflichen Belastung kann die Einleitung zusätzlicher Mengen an Niederschlagswasser ebenfalls zu einer hydraulischen Belastung von Oberflä-

chengewässern führen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (siehe Kapitel 8 Oberflächengewässer) sind negative Beeinträchtigungen jedoch auszuschließen.

Wasser/ Grundwasser

Durch die zusätzliche Versiegelung auf einer Fläche von 22.574 m², kann es lokal zu einer verringerten Grundwasserneubildung kommen. Niederschlagswasser von den versiegelten Flächen wird auf den angrenzenden Flächen zur Regelung des Wasserabfluss mit Hilfe von Retentionsbodenfiltern gereinigt und zurückgehalten. Anschließend wird das Niederschlagswasser gedrosselt mit Hilfe unterirdisch verlaufender Leitungen über den Graben (Quellbereich des ehemaligen Stollenmundlochs) und dem östlich verlaufenden Siefen dem Böttcher Bach zugeführt. Die Reinigung und Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers wird über Mulden-Rigolen-Anlagen angestrebt. Ein Teil des Niederschlagswassers steht damit im Bereich des Bebauungsplans nicht mehr zur Grundwasserneubildung zur Verfügung. Auswirkungen auf den Wasseraustritt in der Nähe des Stollenmundlochs können nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Da im Bestand nur in der Nähe der Fließgewässer mit oberflächennahem Grundwasser zu rechnen ist, ist nicht mit einem direkten Eingriff in Grundwasserbereiche durch die Baumaßnahmen zu rechnen.

Flora

Der B-Plan setzt eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 fest und bedingt eine Neuversiegelung von 22.574 m² Fläche. Auf dieser Fläche ist dauerhaft keine Entwicklung natürlicher Biotoptypen möglich.

Der relativ junge Birkenbestand (geringes bis mittleres Baumholz), welcher den zentralen Rücken des Bockenbergs einnimmt, wird mit der Realisierung des Miltenyi-Campus auf einer Fläche von 36.423 m² wegfallen. Damit entfällt auch dessen potenzielle Weiterentwicklung in einen ökologisch hochwertigen (Eichen-)Buchenwald.

Die bestehenden Biotope auf dieser Fläche können durch die Planung nur geringfügig erhalten bzw. ersetzt werden. Auf den unversiegelt verbleibenden 30 % der Gewerbegebietsfläche sollen Grünflächen entstehen bzw. erhalten bleiben. So wird das nördlich der Zufahrt zum Campus-Gelände bestehende Wäldchen, welches im Bebauungsplan 5582 – Bockenberg 1 – als Bauland festgesetzt ist, mit der Überplanung als private Grünfläche festgesetzt und erhalten. Mit der geplanten Dachbegrünung wird der Verlust an Vegetationsfläche zumindest zum Teil minimiert.

Auf den Waldflächen, die sich angrenzend an das Plangebiet im Eigentum der Miltenyi Biotec GmbH befinden, sind der Erhalt und die Förderung der Eiche für den Mittelspecht als vertraglich gebundene Kompensationsmaßnahmen geplant.

Fauna

Insbesondere die Überplanung von 36.423 m² naturnahem Birkenwald bedeutet einen Verlust von Lebensraum für waldgebundene Tierarten. Die hochwertigen Lebensräume (Altwaldbestände, und Siefen) für Zwergfledermaus, Mäusebussard, Mittelspecht, Sperber, Waldkauz, Waldschnepfe und Habicht können jedoch bei Realisierung des Planentwurfes erhalten werden. Die Lebensraumfunktion bleibt im räumlichen Zusammenhang mit den hochwertigen und großflächigen Wäldern (Königsforst) in der Umgebung erhalten.

Klima

Grundsätzlich führen Entwaldung, Bebauung und Versiegelung zur Einschränkung der Kaltluftentstehung. Das Klima wird städtischer, d.h. wärmer und trockener, die Luftqualität wird schlechter. Eine Erweiterung der Bebauung des Bockenbergs wirkt also tendenziell in diese Richtung, die Auswirkungen werden allerdings kleinräumig begrenzt sein. Aufgrund der

Waldflächen, welche den Campus weiterhin umgeben werden, werden Luftqualität und Mikroklima auf dem Gelände nur unmerklich verändert.

Luftschadstoffe

Im Rahmen der Aufstellung zum B-Plan 5342 – Vinzenz-Pallotti-Straße – wurde vom Fachbereich 7-36 der Stadt Bergisch Gladbach auch die zusätzliche straßenbürtige Stickstoffdeposition auf das FFH-Gebiet Königsforst untersucht. Das Ergebnis zeigt, dass die vorhabenbedingten (kumulative Betrachtung der B-Pläne 5342 – Vinzenz-Pallotti-Straße – und 5583 – Bockenberg 2 –) Zusatzbelastungen der Stickstoffeinträge von 0,2 kg/(ha*a) keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Stickstoffdeposition darstellen und daher keine Überschreitung der Grenzwerte nach 39. BImSchV zu erwarten sind. Dieser Wert stellt den maximal möglichen Wert am Rand des FFH-Gebietes, d. h. in ca. 15 m Entfernung zur BAB 4 dar. Zusätzliche Stickstoffeinträge ins FFH- und Vogelschutzgebiet durch das geplante Gewerbe sollen vermieden werden, indem nur gering emittierende Gewerbeanlagen zugelassen werden. Diesbezüglich wird im Bebauungsplan die textliche Festsetzung "eingeschränktes Gewerbegebiet" getroffen.

Lärm

Bei Einhaltung der festgesetzten Lärmemissionskontingente sind keine unverträglichen, zusätzlichen Lärmimmissionen innerhalb und außerhalb des Plangebietes zu erwarten. Die Richtwerte der TA Lärm für die einzelnen Immissionsorte (in der Umgebung aufgrund der vorhandenen Nutzung als Klinikgebiet bzw. Wohngebiete) werden eingehalten.

Lichtimmissionen

Künftig kann sich aufgrund zusätzlicher bzw. neuer Bebauung auch die Lichtimmission z. B. durch neue Straßenbeleuchtung, zusätzliche Ampelanlagen oder Reklameschilder verändern bzw. erhöhen. Es ist sicherzustellen, dass die Immissionsrichtwerte der Lichtimmissionsrichtlinie NRW eingehalten werden. Des Weiteren sind auch die Hinweise über die schädliche Einwirkung von Beleuchtungsanlagen auf Tiere,- insbesondere Vögel und Insekten sowie Vorschläge zu deren Minderung im Anhang der Lichtimmissionsrichtlinie zu beachten.

Landschaftsbild/ Erholung

Bei der Bebauung des zentralen und südlichen Bereichs des Bockenbergs bleiben in alle Richtungen abschirmende Waldbereiche bzw. im Norden die vorhandenen Miltenyi-Firmengebäude und der Park der Rehabilitations-Klinik erhalten. Bei der geplanten Gebäudehöhe von bis zu 5 Stockwerken bleibt auch die weitere Bebauung von außen nicht einsehbar und in die Landschaft integriert. Die maximale Gebäudehöhe liegt bei 236,5 m ü. NHN. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten sowie vorhandener Bebauung und Waldflächen kann das B-Plan-Gebiet theoretisch nur vom Lüderich, oberhalb der Ortschaft Untereschbach gelegen, eingesehen werden, was aber nach örtlicher Überprüfung nicht der Fall ist.

Wanderwege oder ähnliche empfindliche Nutzungen sind im Untersuchungsgebiet nicht betroffen.

Denkmalschutz/ Kultur- und andere Sachgüter

Konkrete Hinweise auf die Existenz von archäologischen Bodendenkmälern liegen für das Plangebiet derzeit nicht vor. Es gelten die Meldepflicht und das Veränderungsverbot gem. §§ 15, 16 DSchG NW. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath unverzüglich zu informieren

Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Über die bei den Einzelschutzgütern berücksichtigten Wechselwirkungen hinaus (z. B. Boden – Grundwasser, Oberflächenabfluss – Versickerung – Grundwasserneubildung, Vege-

tation – Mikroklima) sind keine weiteren Umweltauswirkungen durch Wechselwirkungen zu erwarten.

6.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Boden/Altlasten
Wird der B-Plan 5583 – Bockenberg 2 – nicht aufgestellt, kommt es über das bestehende Baurecht hinaus zu keiner weiteren Neuversiegelung und zu keinem Verlust von unversiegeltem Boden.

Wasser/ Oberflächengewässer
Die Oberflächengewässer bleiben in ihrer derzeitigen Ausprägung bestehen. Es wird kein zusätzliches Niederschlagswasser eingeleitet, der Zufluss in die Oberflächengewässer erfolgt über die natürliche Regenabflussspende.
Wasser/ Grundwasser
Das Niederschlagswasser versickert derzeit großräumig über die unbebauten Flächen, bzw. läuft von dort verzögert in die vorhandenen Gewässer ab, was durch die Nullvariante keine Veränderung erfahren wird.

Flora
Sollte der B-Plan 5583 – Bockenberg 2 – nicht realisiert werden, werden die beschriebenen Biotoptypen in ihrem derzeitigen Bestand erhalten und sich entsprechend der natürlichen Sukzession weiter entwickeln. Bei Erhalt des Birkenbestands auf dem zentralen Rücken des Bockenbergs wird dieser langfristig in den Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald übergehen, welcher die potenziell natürliche Vegetation in diesem Bereich darstellt. Bei einer natürlichen Entwicklung wird sich stehendes und liegendes Totholz entwickeln, welches Vogelarten als Brut- und Nahrungsplatz zur Verfügung steht. Bei weiterer forstlicher Nutzung ist jedoch auch die Entnahme von Alt- und Totholz möglich. Das derzeit noch bestehende Wäldchen nördlich der Zufahrt zum Miltenyi-Campus bleibt überbaubar und wird versiegelt und nur in Teilen als Grünfläche erhalten.

Fauna
Die Zwergfledermaus nutzt das Gebiet als Nahrungshabitat. Ältere Bäume bieten durch die Ausbildung von grober Borke, Baumhöhlen, starken Seitenästen etc. gute Bedingungen als Nistplatz/ Nahrungsquelle/ Quartier für baumbewohnende Tierarten. Der Birkenwald, der bei der Planvariante entfällt, würde bei Erhalt als Quartier für Zwergfledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten an Bedeutung zunehmen. Die Waldschnepfe macht weiterhin Rast im Planbereich. Spechtarten, Greife und Eulen nutzen die Flächen als Nahrungsraum. In fernerer Zukunft können in älteren Gehölzen Bruthöhlen und Horste von nicht störungsempfindlichen Arten (auf Grund der Lage an einer stark befahrenen Straße) angelegt werden.

Klima
Die Waldbestände bleiben in ihrer Funktion als Kaltluftentstehungsgebiete, Klimaregulator, Sauerstoffproduzent und Schadstofffilter unverändert erhalten.

Luftschadstoffe
Bei Nicht-Umsetzung der Planung werden keine weiteren verkehrsbedingten Luftschadstoffe durch den zusätzlichen Verkehr in das neue Gewerbegebiet auftreten.

Lärm
Bei Nicht-Realisierung der Planung ist keine Erhöhung der heute planungsrechtlich zulässigen Belastungen durch Gewerbelärm in der Umgebung zu erwarten.

Lichtimmission
Es treten keine zusätzlichen Lichtimmissionen auf.

Landschaftsbild/ Erholung
Das Landschaftsbild ändert sich im Planungsgebiet nicht. Die bestehenden Gebäude sind in das Waldgebiet eingebettet

Denkmalschutz/ Kultur- und andere Sachgüter
Es entstehen keine weiteren Sachgüter im Untersuchungsgebiet. Es gehen keine bislang unbekannten Funde durch die Bebauung, Flächenversiegelung verloren.

7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffe und sonstigen nachteiligen Auswirkungen

Boden
Es wird davon ausgegangen, dass alle gesetzlichen Vorschriften und die einschlägigen Regeln der Technik zum Schutz des Bodens (z.B. DIN 19731, DIN 18915 und der § 12 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung – BBodSchV) eingehalten werden. Insbesondere sind Baustraßen und Arbeitsstreifen, die nach Abschluss der Bauarbeiten nicht versiegelt werden, vor Verdichtungen, Veränderungen und Eintrag von Schadstoffen zu schützen bzw. nach Abschluss der Bauarbeiten wiederherzustellen. Es ist sicherzustellen, dass während der Baumaßnahme keine schädlichen Stoffe in den Boden und weiter in die Gewässer gelangen. Durch die vorgesehene Grünflächengestaltung (mindestens 30 % der Fläche des Gewerbegebietes) wird der Verlust der Bodenfunktion in diesen Bereichen in Teilen vermieden. Der Funktionsverlust der Böden als Wasserspeicher und als Filter für das Grundwasser wird durch die Begrenzung der zulässigen Versiegelung, die festgesetzte Abflussdrosselung und den Ausschluss von Betrieben, die mit grundwassergefährdenden Stoffen arbeiten im Plangebiet minimiert.

Wasser/ Oberflächengewässer
Eine stoffliche Belastung der Gewässer (außerhalb und innerhalb der Schutzgebiete) wird durch den Einsatz von Absetzbecken und Retentionsbodenfiltern nach neustem Stand der Technik ausgeschlossen.

Für das Einzugsgebiet Bockenberg als unbebautes Gebiet mit starkem Gefälle und bindigem Boden ist von einer natürlichen Abflussspende von 5 bis 10 l / (s*ha) auszugehen. Es ist geplant, den Regenrückhalt so zu dimensionieren, dass die Einleitungsmenge aus den Regenrückhalteräumen auf 5 l / (s*ha) gedrosselt wird. Die Vorgabe, dass die Einleitungsmenge in die Siefen und anschließend den Böttcher Bach nicht über der natürlichen Regenabflussspende (für das Untersuchungsgebiet auf 5 l / (s*ha) bestimmt) liegen darf, verhindert eine hydraulische Belastung der Oberflächengewässer. Das Speichervolumen der Rückhaltung ist so zu bemessen, dass eine Wiederkehrzeit von T = 3 Jahre für den Überlauf der Becken nicht überschritten wird (ISAPLAN Ingenieur GmbH, 2014).

Die Festsetzung der Dachbegrünung im Bebauungsplan verringert die Menge des anfallenden Niederschlagswassers, da ein Teil des Niederschlags so direkt wieder verdunsten kann.

Wasser/ Grundwasser
Eine direkte Versickerung kann nur auf den unversiegelten Flächen (30 %) stattfinden. Weitere Vermeidungsmaßnahmen sind nicht geplant.

Vegetation
Die Bebauung des Gewerbegebiets findet auf Flächen mit mittlerer ökologischer Wertigkeit statt, die angrenzenden ökologisch hochwertigen Laubholzaltbestände (Buchenwald an der östlichen und westlichen Grenze des Bebauungsgebiets mit altem bis sehr altem Baumholz, Totholz und stellenweise sehr guter Naturverjüngung und der Eichen-Buchenwald nördlich der Bebauungsfläche samt Altholz) werden erhalten.

Die aus naturschutzfachlichen Gründen erforderliche Pufferzone zwischen dem Baugebiet und dem Wald wird als Grünfläche vorgesehen. Hier werden in einem 10 - 15 m breiten Streifen an der Baugebietsgrenze auch Anlagen für die Regenrückhaltung zugelassen, die naturnah gestaltet werden sollen.

Die vertraglich zu regelnden Kompensationsmaßnahmen zur Förderung eines altersstrukturierten Bestands, zur Förderung der Eiche und zur Altholzentwicklung im angrenzenden Eichen-Buchenmischwald werten diese Waldflächen ökologisch auf. Darüber hinaus werden durch die Kompensationsmaßnahme im Rahmen des Ökokontos der Stadt Bergisch Gladbach (vgl. Kap. 10) neue Waldflächen geschaffen bzw. bestehende aufgewertet.

Es wird davon ausgegangen, dass alle gesetzlichen Vorschriften und die einschlägigen Regeln der Technik (Schutzvorschriften für Gehölze und Boden während der Bauphase, z.B. DIN 18915, DIN 18920) eingehalten werden.

Biotopverbund
Mit der Durchgrünung (geplante Dachbegrünung) und Gliederung des Geländes kann ein Teil der Fläche weiterhin als Trittstein innerhalb des Biotopverbunds dienen und von Tieren genutzt werden.

Fauna
Die Belange des Artenschutzes (Vorkommen von früh brütenden Vogelarten und Fledermäusen) beschränken den Zeitraum für Baumfällarbeiten auf November bis Januar.

Sollten Fällmaßnahmen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen (§ 39 Absatz 5 Punkt 2 BNatSchG) im Oktober und / oder Februar nicht zu vermeiden sein, sind die Horst- bzw. Höhlenbäume vor Beginn der Fällarbeiten auf brütende / balzende Vögel zu kontrollieren.
Grundsätzlich sind festgestellte Baumhöhlen frühestens 2 Wochen vor Fällung auf Besatz mit Zwergfledermäusen (Winterquartier) zu kontrollieren.

Während der Brutzeit sind die Baumaßnahmen ggf. so zu organisieren (Bauzeitregel, Horstschutzzone), dass davon keine Störungen auf Brutpaare ausgehen. Bei schweren Baumaßnahmen im Brutzeitraum (Februar-Oktober) ist eine Kontrolle der Höhlen- und Horstbäume im Planbereich und ggf. die Einrichtung einer „Horstschutzzone“ notwendig.

Für den Mittelspecht sind der Erhalt von Altbäumen, Erhöhung des Tot- und Altholzanteils und die Förderung der Eiche wichtig. Diesen Anforderungen wird mit einer vertraglich zu bindenden Kompensationsmaßnahme in den privaten Waldflächen westlich des Plangebietes auf einer Fläche von 16.122 m² Rechnung getragen.

Die weiteren festgestellten Höhlenbäume sind möglichst zu erhalten.

Zusätzlich empfiehlt sich die fachgerechte Anbringung einer Nisthilfe für den Waldkauz in den Altwaldbeständen im Westen des Untersuchungsgebiets.

Während der Bauphase in den Sommermonaten dürfen Baustellen in den Nachtstunden zwischen 22 Uhr und 6 Uhr nicht hell beleuchtet werden, da dies die im Gebiet vorkommenden Zwergfledermäuse und nachtaktive Vögel beeinträchtigen kann.

Zusätzlich wird die Verwendung von insektenfreundlichen Lampen (Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Lampen) für die Außenbeleuchtung vorgesehen, da hiermit weniger Nachtfalter und Insekten, aber auch weitere nachaktive Tierarten beeinträchtigt werden.

Die Einschränkungen des Fällzeitraumes ergeben sich wie folgt:

Fledermäuse:
Die Baumaßnahmen sind auf den jahreszeitlichen Zyklus von Fledermäusen abzustimmen. Dazu gehört, dass notwendige Fällarbeiten nicht während der Wochenstubenzeiten Ende Mai bis Anfang August stattfinden dürfen. Günstiger Zeitpunkt für die Fällarbeiten in Bezug auf Fledermäuse ist je nach Witterung März bis Anfang Mai bei Temperaturen über 10°C (wegen Vogelbruten nicht möglich). Da Zwergfledermäuse (einzige nachgewiesene Art im Gebiet) in der Regel Felssysteme oder Gebäude als Winterquartiere nutzen (Nagel & Häussler, 2003), ist für sie ebenfalls ein Fällzeitraum zwischen November und April möglich (auf Grund v. Vogelbruten nur zwischen November und Januar möglich). In diesem Zeitraum sollten Baumhöhlen jedoch vor Beginn der Fällungen auf schlafende Tiere kontrolliert werden.

Vögel:
Aufgrund der nicht auszuschließenden Brutvorkommen von Mäusebussard und Habicht sollten Baumfällarbeiten außerhalb der Brutzeit (von März – August) stattfinden. Aufgrund der Vorkommen des Mittelspechtes sind unvermeidliche Baumfällarbeiten außerhalb der Brutzeit nur zwischen Oktober und Januar durchzuführen. Auch für den Waldkauz sind Baumfällungen außerhalb der Brutzeit nur zwischen August und Januar möglich. Für die Waldschnepfe sind die Rodungsmaßnahmen außerhalb der Zugzeit, in den Monaten zwischen Oktober und Januar durchzuführen.

Klima
Mindestens 30 % der Gewerbegebietsfläche werden nicht versiegelt und als Grünflächen ausgewiesen, so dass Beeinträchtigungen des Mikroklimas als auch der Luftqualität etwas abgemildert werden. Darüber hinaus wirkt sich auch die festgesetzte Dachbegrünung als Teil des Regenwasserbewirtschaftungskonzepts positiv auf das Kleinklima aus, etwa durch Staubbindung, Feuchtigkeitsausgleich oder geringere Aufheizung.

Luftschadstoffe
Über die Festsetzung als „eingeschränktes Gewerbegebiet“ werden zusätzliche Immissionen, die über den zusätzlichen Verkehr hinausgehen, vermieden.

Lärm
Als Grundlage zur Beurteilung und Beschränkung der von dem Bebauungsplan ausgehenden Lärmemissionen, sowie zur Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen, wurde ein schalltechnisches Gutachten durch die ADU cologne, Institut für Immissionsschutz GmbH erstellt (Gutachten Nr. P1410064 vom September 2014). Gemäß dem Gutachten wird im Bebauungsplan eine Lärmemissionskontingentierung festgesetzt. Bei Einhaltung der Kontingente werden die schutzwürdigen Nutzungen in der Umgebung nicht durch unverträgliche Lärmimmissionen aus dem Plangebiet betroffen. Weitere Ausführungen zur Ermittlung der Lärmkontingente und ihrer Festschreibung im Bebauungsplan finden sich in Kap. 7.1.11 der städtebaulichen Begründung.

Zur planungsrechtlichen Sicherung zumutbarer und verträglicher Innenraumpegel in den Aufenthaltsräumen erfolgt in den Gewerbegebieten eine Kennzeichnung der maßgeblichen Lärmpegelbereiche im Sinne der DIN 4109, Schallschutz im Hochbau. Für die Ermittlung dieser maßgeblichen Lärmpegel werden alle vorhandenen Lärmquellen, hier also insbesondere der Straßenverkehr, Fluglärm und der Gewerbelärm, summiert betrachtet. Die erforderlichen Mindestschalldämmwerte der Außenbauteile werden im Bebauungsplan als Anforderung an den passiven Schallschutz der Gebäude gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt. Aufgrund der Fluglärmbelastung werden darüber hinaus für Räume mit Schlaffunktion schallgedämmte Lüftungsanlagen erforderlich. Auch diese passive Schallschutzmaßnahme wird festgesetzt.

Lichtimmission
Während der Bauphase in den Sommermonaten darf keine helle Baustellenbeleuchtung in den Nachtstunden zwischen 22 Uhr und 6 Uhr zur Anwendung kommen, da dies die im Gebiet vorkommenden Zwergfledermäuse und nachtaktive Vögel beeinträchtigen kann. Zusätzlich sollte über die Verwendung von insektenfreundlichen Lampen (Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Lampen) für die Außenbeleuchtung nachgedacht werden, da hiermit weniger Nachtfalter und Insekten, aber auch weitere nachaktive Tierarten beeinträchtigt werden.

Landschaftsbild
Das kleine Wäldchen nördlich der Zufahrtsstraße zum Miltenyi-Gelände, welches im bestehenden Bebauungsplan als Bauland festgelegt ist, soll entsprechend des städtebaulichen Konzepts eines Campus´ mit umgebenden Grünflächen als private Grünfläche erhalten bleiben. Damit werden die bestehenden und geplanten Gebäude auch von Norden her abgeschirmt. Gegenwärtig besteht von den umgebenden Höhenzügen aus auch in der Fernsicht keine Sichtbeziehung zu den Gebäuden im Plangeltungsbereich. Vom Lüderichberg, oberhalb von Untereschbach, sind die Gebäude des TechnologieParks und die Rehabilitationsklinik erkennbar, die Gebäude der Miltenyi Biotec GmbH jedoch nicht. Die neu geplante Bebauung im Plangebiet soll durch den bestehen bleibenden Waldsaum auch weiterhin optisch abgeschirmt bleiben. Lediglich in den Teilgebieten GE 2 und GE 3 bestehen Bebauungsmöglichkeiten, deren Ausnutzung zu einer in der Fernsicht wirksamen Veränderung des Landschaftsbildes führen kann. Diese sind keine Neuplanung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5583, sondern sie werden aus dem bestehenden Bebauungsplan Nr. 5582 übernommen.

Denkmalschutz/ Kultur- und andere Sachgüter
Es sind keine konkreten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen notwendig. In den Bebauungsplan wird ein Hinweis auf die Verhaltensregeln beim Auffinden unvermuteter archäologischer Funde aufgenommen.

8 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

8.1 Schutzgutbezogene Eingriffsbewertung

Boden
Der Eingriff betrifft Böden, die in der digitalen Bodenkarte von NRW (Geologischer Dienst NRW, 2007) aufgrund ihrer potenziell hohen Fruchtbarkeit als „schutzwürdig“ eingestuft sind. Gemäß der Bodenfunktionskarten des Rhein.-Berg. Kreises (Feldwisch, 2011) wird dem Boden im Plangebiet in der Gesamtschau von Archivfunktion, Bodenentwicklungspotenzial und Naturhaushalt ein nur geringer Funktionserfüllungsgrad zugeordnet. Kleinräumlich handelt es sich bei der Eingriffsfläche um einen Bereich, der bis ca. 1990 als Fichtenmonokultur genutzt war, danach keine bodenverbessernden Maßnahmen erfahren hat und somit im Vergleich zu den umliegenden Waldflächen eine geringere Bodenqualität aufweisen dürfte. Zudem sind diese Böden im 19. Jahrhundert durch den Bergbau umfänglich anthropogen verändert worden. Hiervon zeugen vorhandene Aufschüttungen, Tagebrüche und Grubenöffnungen. Auch diesbezüglich ist die Qualität der Böden im Eingriffsraum geringer als die der umliegenden Waldböden. Aufgrund der oben genannten Vornutzungen ist von einer lediglich geringfügigen Schutzwürdigkeit der in Anspruch genommenen Böden auszugehen.

Zum externen Ausgleich der nicht vermeidbaren Eingriffe in das Schutzgut Boden dient die Schaffung eines naturnahen Waldes im Bereich Voislöhe (siehe unten). Unter diesen Aspekten wird die Planung als vertretbar eingestuft.

Wasser/ Grundwasser
Die Neuversiegelung von maximal zulässigen 70 % der geplanten Gewerbegebietsfläche bedeutet einen deutlichen Eingriff in den Wasserhaushalt des Gebiets. Die natürliche Versickerung und Grundwasserneubildung wird damit reduziert. Da im Bestand außer in Gewässernähe jedoch oberflächennah kein Grundwasser vorzufinden ist, sind auch keine grundwasserabhängigen Biotoptypen in dem Gebiet vorzufinden, die entsprechend beeinträchtigt werden könnten. Auf mindestens 30 % der Fläche des bebauten Gebiets kann weiterhin eine Versickerung stattfinden, und ein Teil des unbelasteten Niederschlagswassers wird über Mulden bzw. Mulden-Rigolen-Anlagen direkt versickert. Damit ist von keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts im Umkreis des Untersuchungsgebiets auszugehen, die Planung ist daher vertretbar.

Wasser/ Oberflächengewässer
Bei Umsetzung der Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen ist die Planung als unbedenklich einzustufen.

Flora
Im Eingriffsbereich sind keine geschützten Biotope oder FFH-Lebensräume vorhanden, welche durch die Planung beeinträchtigt werden. Die große zusätzliche Versiegelungsfläche von 2,2 ha wird als erhebliche planbedingte Auswirkung bewertet, welche nur teilweise auf den angrenzenden Flächen ausgeglichen werden kann. Im Wesentlichen wird durch die Planung jedoch der weniger hochwertige und jüngere Birkenwald des zentralen Rückens des Bockenberges beansprucht, die ökologisch hochwertigen Altwaldbestände bleiben erhalten.

Neben den Kompensationsmaßnahmen zur ökologischen Aufwertung des angrenzenden Eichen-Buchenwalds des Miltenyi-Campus´ sind weitere waldgebundene Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die jedoch über das Ökokonto der Stadt Bergisch Gladbach umgesetzt werden können. Die Flächen befinden sich in Bensberg-Honschaft. Dort sollen Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung von Laubmischwald sowie die Neuanlage eines Waldrands stattfinden. Dies entspricht gleichzeitig dem forstlichen Ausgleich für den Verlust von 40.846 m² Waldfläche. Die Planung wird daher als vertretbar eingestuft.

Fauna
Nur unter Einbeziehung der genannten Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 7) und ggf. des Risikomanagements werden keine Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG ausgelöst. Dann ist die Planung entsprechend vertretbar. Der Bebauungsplan sieht lineare Strukturen wie Gehölzstreifen für die Begrünung des Gewerbegebiets vor, damit Vögel und die Zwergfledermaus diese weiterhin zur Nahrungssuche nutzen können.

Für den Mittelspecht sind der Erhalt von Altbäumen, Erhöhung des Tot- und Altholzanteils und die Förderung der Eiche wichtig. Diesen Anforderungen wird mit den in Kap. 7 genannten Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes auf einer Fläche von 16.122 m² Rechnung getragen.

Zusätzlich wird vertraglich die fachgerechte Anbringung einer Nisthilfe für den Waldkauz in den Altwaldbeständen im Westen des Untersuchungsgebiets vereinbart.

Klima
Da klimatische Aspekte von der Planung nur geringfügig betroffen sind, ist die Planung in dieser Hinsicht als unbedenklich einzustufen.

Luftschadstoffe
Da nicht mit einer Überschreitung der Grenzwerte von Luftschadstoffen durch den zusätzlichen Verkehr in das neue Gewerbegebiet zu rechnen ist, kann die Planung als vertretbar eingestuft werden.

Lärm
Bei Einhaltung der im Bebauungsplan festgesetzten Lärmemissionskontingente ist nicht mit unverträglichen Lärmimmissionen durch Gewerbelärm zu rechnen. Aufgrund der vorhandenen Vorbelastung des Plangebiets durch Verkehrslärm (Straßenverkehrs- und Fluglärm) sind passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden erforderlich. Diese gewährleisten verträgliche Lärmpegel in den Innenräumen.

Lichtimmission
Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen ist die Planung vertretbar.

Landschaftsbild
Das Landschaftsbild wird im Planbereich verändert. Da die umliegenden Waldflächen erhalten bleiben und das Gelände von außerhalb fast nicht einzusehen ist, ist mit der Planung keine Beeinträchtigung verbunden. Die Planung ist unbedenklich.

Denkmalschutz/ Kultur- und andere Sachgüter
Die Planung ist als unbedenklich einzustufen.

8.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Am 16.10.2012 wurde eine Biotoptypenkartierung des Untersuchungsgebiets durchgeführt und im Juli 2014 aktualisiert. Für die Bestandserfassung wurden die vorgefundenen Vegetationseinheiten gemäß den Vorgaben der Kartieranleitung des LANUV 2012 kartiert.

Der Eingriff wird entsprechend der Arbeitshilfe der Landesregierung NRW „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ beurteilt. Die Bewertung folgt der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ aus dieser Arbeitshilfe. Da nördlich der Zufahrt zum Miltenyi-Campus vom bestehenden B-Plan 5582 – Bockenberg 1 – keine Änderungen zum B-Plan 5583 – Bockenberg 2 – geplant sind und der Planungszustand damit dem Ausgangszustand entspricht, wurde nur der Bereich südlich der Zufahrt neu bilanziert.

Der ökologische Wert des bilanzierten Bereichs im Bestand bzw. laut gültigen Bebauungsplänen Nr. 5582 – Bockenberg 1 – und Nr. 5580 – Bockenberg Haus 4 – umfasst nach der oben benannten Methodik 449.834 Punkte. Der voraussichtliche ökologische Wert nach Umsetzung der gesamten Planung wurde mit 271.405 Punkten ermittelt. Dies beinhaltet bereits die planinternen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen, also die im Bebauungsplan festgesetzten Grünflächen, den Erhalt des Wäldchens an der Zufahrt zum Miltenyi-Campus, die intensive und extensive Dachbegrünung sowie die weiteren Pflanzmaßnahmen.

Für die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 5583 – Bockenberg 2 – ist eine Flächenversiegelungen von maximal 70 % (GRZ 0,7) innerhalb des Gewerbegebiets zu verzeichnen. Eine Überschreitung des Versiegelungsgrads wird im B-Plan grundsätzlich ausgeschlossen.

Für die Dachbegrünung wurde ein Mindestanteil von 30 % der mit Gebäuden überbauten Fläche angenommen. Bei einem mittleren Überbauungsgrad wie im Bestand liegt dies bei etwa 10.000 m², sodass die Dachbegrünung mit 3.000 m² in der Bilanzierung berücksichtigt wurde. Diese beläuft sich etwa zur Hälfte (1.500 m²) auf eine intensive, zur anderen Hälfte auf eine extensive Dachbegrünung.

Aus der Differenz der Werte im Bestand und nach vorliegender Planung ergibt sich der zusätzliche Kompensationsbedarf. Die Eingriffsbilanzierung weist ein Defizit von 178.429 Biotopwertpunkten aus.

Da für die zusätzliche Bebauung des B-Plans 5583 Waldbereiche auf einer Fläche von 40.846 m² entfallen, ist neben dem in Biotopwertpunkten bemessenen ökologischen Ausgleich ein forstlicher Ausgleich erforderlich. Hier kommen die Neuanlage oder die Umwandlung bestehender Waldbereiche in einer Größenordnung, die nach der Fläche bemessen dem Eingriff entspricht (hier: 40.846 m²) in Betracht. Diese forstlichen Ausgleichsmaßnahmen fließen in den ökologischen Ausgleich mit ein.

Der ermittelte gebietsexterne Ausgleichsbedarf für die Erstellung der B-Pläne Nr. 5582 – Bockenberg 1 – und Nr. 5580 – Bockenberg Haus 4 – ist zum heutigen Zeitpunkt bereits erfolgt bzw. im Rahmen städtebaulicher Verträge geregelt, sodass dieser bei der Aufstellung des B-Plan Nr. 5583 – Bockenberg 2 – nicht nochmals zusätzlich berücksichtigt wird.

9 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes

9.1 Ökologischer Ausgleich

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen bilden den externen, ökologischen Ausgleich.

Die Verpflichtung der Miltenyi Biotec GmbH zur Herstellung der Maßnahme (a.) bzw. zur Kostenübernahme (b.-d.) wird in einem städtebaulichen Vertrag geregelt.

Ausgleich auf Flächen im Eigentum der Miltenyi Biotec GmbH, außerhalb des Plangebietes

a. Aufwertung von Eichen-Buchenwald-Flächen:
Förderung der Eiche, Altholzentwicklung (16.122 m² x 0,25) 4.031 Punkte

Ausgleich über das Ökokonto der Stadt Bergisch Gladbach

b. Ökologische Verbesserung von Laubmischwald auf Vertragswaldflächen: 26.800 Punkte

c. Aufforstung von Waldrand auf Vertragswaldflächen: 40.000 Punkte

d. Maßnahmen im städt. Kompensationsgebiet „Grube Weiß“: 107.598 Punkte

Summe 178.429 Punkte

Beschreibung der Maßnahmen

a. Aufwertung des Eichen-Buchenwaldes

Die Ausgleichsmaßnahme betrifft den Privatwald westlich und östlich des Bebauungsplanbereichs, der sich im Eigentum der Miltenyi Biotec GmbH befindet. Ziele der geplanten Maßnahmen sind die Förderung eines naturnahen, reich strukturierten Waldes, der eine geringe Anfälligkeit gegenüber abiotischen und biotischen Gefährdungen aufweist. Der Wald soll altersstrukturiert und reich an Totholz sein und die Eiche als Hauptbaumart aufweisen.

Folgende Maßnahmen sind dabei umzusetzen:

- Ältere Eichen freistellen durch Plenterhieb (von der Buchenkonkurrenz befreien, wenn diese in die erste Baumschicht vordringen)
- Größere Eichentrupps einbringen und gegen Wildverbiss durch Gatter (Wildknotengeflechtzaun) schützen; Durchführung auf der gesamten Fläche

Die Maßnahmen dienen in erster Linie den eichenbewohnenden Arten Mittelspecht und Fledermaus, darüber hinaus aber auch der Schaffung eines Trittsteins für Arten des FFH-Gebiets.

Da die Eichen-Buchenwaldflächen bereits in ihrem jetzigen Zustand alle wesentlichen Funktionen erfüllen, und folglich nur eine geringfügige Aufwertung möglich ist, werden die geplanten punktuellen Maßnahmen gemäß der fachlichen Beurteilung durchs die Forstbehörde nur mit einem Flächenanteil von 25 % für den Waldausgleich angerechnet.

b. Ökologische Verbesserung von Laubmischwald

Auf Vertragswaldflächen im Bereich Voislöhe (Gemarkung Bensberg-Honschaft, Flur 3, Flurstück 134/1) sind u.a. folgende Maßnahmen geplant:
- Herausnahme aus der forstlichen Nutzung
- Durchforstung im Rahmen ökologischer Bewirtschaftung zur Schaffung eines lichten, altersstrukturierten Bestandes bei gezielter Freistellung einiger alter Eichen- bzw. Buchengruppen zur freien Entwicklung als Altbäume
- Ringeln einiger Bäume zwecks Schaffung stehenden Totholzes (10 Bäume / ha)

Nach Ende der 10-jährigen Entwicklungspflege sind die Flächen im Rahmen der natürlichen Sukzession dauerhaft zu erhalten bzw. bei Bedarf zu pflegen.

c. Aufforstung von Waldrand

Für die Anlage des Waldrandes, der an die unter b. erwähnten Vertragswaldflächen anschließt, sind u.a. folgende Maßnahmen erforderlich:
- Pflanzung von einheimischen bzw. autochthonen Arten entlang des Waldes – Aufforstung von 15 – 50 m naturnahem Waldrand (ca. 1 ha) entlang der aufzuwertenden Waldbestände
- 10-jährige Entwicklungspflege der Aufforstungsfläche, einschließlich Schutzmaßnahmen gegen Wildverbiss und Fegeschutz

Nach der 10-jährigen Entwicklungspflege sind die Flächen im Rahmen der natürlichen Sukzession dauerhaft zu erhalten bzw. bei Bedarf zu pflegen.

d. Maßnahmen im städt. Kompensationsgebiet „Grube Weiß“

Für den nach Summierung der oben stehenden Maßnahmen verbleibenden ökologischen Ausgleichsbedarf von 107.598 Punkten werden Flächen bzw. Maßnahmen im städtischen Ausgleichsgebiet „Grube Weiß“ zugeordnet. Dort werden die landschaftspflegerischen Maßnahmen „Pflege der Offenlandflächen und der Neuanlage von Kleinstlebensräumen für Amphibien“ gemäß dem Pflegekonzept der Stadt Bergisch Gladbach durchgeführt. Die Maßnahmen sind eingriffsnah und wurden auch schon im Rahmen der B-Pläne 5582 – Bockenberg 1 – und 5580 – Bockenberg, Haus 4 – anteilig vereinbart.

9.2 Forstlicher Ausgleich (Waldausgleich)

Durch das Vorhaben wird eine Waldfläche von insgesamt 40.846 m² in Anspruch genommen, die durch Ausgleichsmaßnahmen gleicher Funktion und gleicher Größenordnung auszugleichen ist. Zur Deckung dieses forstlichen Ausgleichsbedarfs werden Maßnahmen herangezogen, die bereits für den ökologischen Ausgleich Verwendung finden, zugleich aber den Anforderungen der Forstbehörden an den forstlichen Ausgleich/ Waldausgleich gerecht werden:

Ausgleich auf Flächen im Eigentum der Miltenyi Biotec GmbH, außerhalb des Plangebietes

a.	Aufwertung von Eichen-Buchenwald-Flächen:	4.031 m²

Externer Waldausgleich (Ökokonto der Stadt Bergisch Gladbach)

b.	Ökologische Verbesserung von Laubmischwald auf Vertragswaldflächen:	26.800 m²
c.	Aufforstung von Waldrand auf Vertragswaldflächen:	10.015 m²
Summe		40.846 m²

Da die Eichen-Buchenwaldflächen a. bereits in ihrem jetzigen Zustand alle wesentlichen Funktionen erfüllen, werden die geplanten punktuellen Maßnahmen für den forstlichen Ausgleich mit 25% der für den ökologischen Ausgleich in Anspruch genommenen Fläche auf den Waldausgleich angerechnet. Dies entspricht bei einer Gesamtfläche von 16.122 m² einem forstlichen Ausgleich von 4.031 m².

Die Maßnahme b. entspricht den anrechnungsfähigen waldbaulichen Maßnahmen zur Aufwertung natürlicher Waldgesellschaften und kann als „Umbau von zur natürlichen Waldgesellschaft gehörenden, einschichtigen Bestände[n] in dauerhaft mehrschichtige, horizontal und vertikal differenzierte Bestände durch gezielte Hiebs- und künstliche Verjüngungsmaßnahmen“ (MUNLV, 2008, S.18) gewertet werden. Innerhalb der Fläche c. wird eine als Weide genutzte Fläche in Laubmischwald umgewandelt. Durch den planinternen und externen Ausgleich wird eine Fläche von insgesamt 40.846 m² aufgewertet. Damit ist der forstliche Ausgleich bzw. der Waldausgleich erbracht.

9.3 Ausgleich von Eingriffen in den Boden

Insgesamt werden durch die Aufstellung des Bebauungsplans 5583 – Bockenberg 2 – 70 % des geplanten Gewerbebereichs neu versiegelt und der Boden in seiner natürlichen Funktion (Lebensraum, Versickerung, Filter, Pufferung) nachhaltig gestört. Dieser Eingriff wird auf einer Fläche von höchstens 22.574 m² stattfinden. Der Eingriff betrifft Böden, die in der digitalen Bodenkarte von NRW (Geologischer Dienst NRW, 2007) aufgrund ihrer potenziell hohen Fruchtbarkeit als „schutzwürdig“ eingestuft sind und gemäß den Bodenfunktionskarten des Rhein.-Berg. Kreises (Feldwisch, 2011) in der Gesamtschau von Archivfunktion, Bodenentwicklungspotenzial und Naturhaushalt einen nur geringen Funktionserfüllungsgrad aufweisen (zweite von fünf Bewertungsstufen). Aus den oben bereits mehrfach aufgeführten Gründen ist davon auszugehen, dass der Funktionserfüllungsgrad des Bodens im Plangebiet faktisch noch geringer einzuschätzen ist.

Zum externen Ausgleich der nicht vermeidbaren Eingriffe in das Schutzgut Boden dient die Schaffung eines naturnahen Waldes im Bereich Voislöhe (40.000 Punkte ökologische Bewertung). Die bisher hier vorhandenen naturfernen Wald- und Grünlandbestände führen zu einer geringeren natürlichen Funktionsqualität der vorhandenen Böden, die durch die Schaffung eines naturnahen Laubwaldes ebenso wie der Biotopwert verbessert wird. So setzen z.B. Helbig & Lägel (2011) die Naturbelassenheit eines Bodens in Relation zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktion und zu möglichen Bodennutzungen (Biotoptypen). Hier wird standorttypischen, naturnahen Waldstandorten wie sie im Bereich Voislöhe geschaffen werden, auf einer Zehnerskala die höchste Wertigkeit zuerkannt.

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

Die Überwachung erheblicher Auswirkungen ist Inhalt des § 4c BauGB. Ziel des so genannten Monitorings ist es, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplans eintreten, zu überwachen oder frühzeitig zu ermitteln, um unter Umständen Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Die Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen konzentriert sich auf die Einhaltung der Inhalte des Bebauungsplans und der definierten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen der einzelnen Schutzgüter. Dies umfasst die folgenden Maßnahmen:

<u>Lärm</u>
- Einhaltung der Lärmschutzkontingente

<u>Boden/ Wasser</u>
- Reinigung und gedrosselte Einleitung des Niederschlagswassers mit max. 5 l / (s*ha) in die Vorfluter des Böttcher Bachs
- Bemessung des Speichervolumens der RRR, sodass eine Überlaufhäufigkeit von 3 Jahren nicht überschritten wird
- Wiederherstellung von unversiegelten Flächen, Beseitigung von Bodenverdichtungen

<u>Artenschutz</u>
- Verwendung von LED- und Natriumdampf-Niederdrucklampen

<u>Eingriffsminderung und Kompensation</u>
- Durchführung der Kompensationsmaßnahme „Erhalt des Wäldchens an der Zufahrt zum Miltenyi –Campus“
- Durchführung der Kompensationsmaßnahme „Förderung der Eiche; Altholzentwicklung“

Darüber hinaus ist die Nutzung des Gebiets durch den Mittelspecht als Erfolgsnachweis der Artenschutzmaßnahmen nach etwa fünf Jahren zu kontrollieren. Weiterhin sind die Umsetzung und der Erfolg der Kompensationsmaßnahmen in Bensberg-Honschaft (ökologische Verbesserung des dortigen Laubmischwalds und Anpflanzung von Laubmischwald als Waldrand) durch Ortsbesichtigungen des Umweltbereichs der Stadt Bergisch Gladbach alle fünf Jahre zu überprüfen.

11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 5583 – Bockenberg 2 – soll den vorhandenen Standort und die Erweiterung des bestehenden Betriebsgeländes der Miltenyi Biotec GmbH sichern. Aufgrund der Nähe zu den störungsempfindlichen Nutzungen der Rehabilitationsklinik und des nördlich gelegenen Wohngebiets wird wie bisher in den Bebauungsplänen Nr. 5580 und Nr. 5582 ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Der Bebauungsplan Nr. 5583 – Bockenberg 2 – bezieht die Geltungsbereiche der Bebauungspläne Nr. 5580 und Nr. 5582 mit ein.

In den vorherigen Kapiteln wurden die Auswirkungen auf die verschiedenen Umweltbelange ausführlich betrachtet. Im Folgenden werden die Ergebnisse für die einzelnen Umweltbelange nochmals zusammengefasst.

Boden/Altlasten
Die Beeinträchtigung der Böden durch die Neuversiegelung und der damit verbundene Verlust von schutzwürdigen Böden mit hoher Fruchtbarkeit sind als erheblich einzustufen. Gemäß der Bodenschutzklausel haben bei der Flächenauswahl für Baugebiete diejenigen Flä-

chen Vorrang, welche eine geringere Bedeutung für das Schutzgut Boden haben. Als Erweiterung des Miltenyi-Campus in direkter Umgebung des bestehenden Campus´ werden Flächen ausgewählt, die zuvor bis ca. 1990 als Fichtenmonokultur genutzt waren, danach keine bodenverbessernden Maßnahmen erfahren haben und somit im Vergleich zu den umliegenden Waldflächen eine geringere Bodenqualität aufweisen. Es handelt sich zudem um Flächen, die im 19. Jahrhundert durch den Bergbau umfänglich anthropogen verändert wurden. Hiervon zeugen vorhandene Aufschüttungen, Tagebrüche und Grubenöffnungen. Auch diesbezüglich ist die Naturbelassenheit / Qualität der Böden im Eingriffsraum geringer als die der umliegenden Waldböden.

Durch die Vornutzung kann eine geringe Schutzwürdigkeit der in Anspruch genommenen Böden als sie umgebend vorhanden ist angenommen werden. Unter diesem Aspekt ist die Planung als vertretbar einzustufen.

Wasser/Grundwasser
Das Gebiet befindet sich in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes der Wassergewinnungsanlage Erker Mühle. Die entsprechenden Verbotsvorschriften sind zu beachten, um eine Verunreinigung der Oberflächengewässer und des Grundwasser auszuschließen.

Zusätzlich anfallendes Niederschlagswasser von den versiegelten Flächen soll in Mulden und Retentionsbodenkörpern zurückgehalten und auf 5 l/(s*ha) gedrosselt der Vorflut zugeführt werden. Die Einleitung in die vorhandenen Gewässer erfolgt am südlichen Rand des Plangebietes. Eine wirksame Versickerung ist aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich. Verunreinigtes Niederschlagswasser wird mit Retentionsbodenfiltern gereinigt und erst anschließend eingeleitet. Stoffliche und hydraulische Belastungen der Oberflächengewässer bzw. des Grundwassers sind bei Einsatz der geplanten Technologien auszuschließen, so dass die Planung unbedenklich ist.

Vegetation und Tiere
Im Rahmen der FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Königsforst“ wurde eine negative Beeinträchtigung des FFH-Gebiets, insbesondere über den Wirkungspfad Wasser ausgeschlossen.

<u>Vegetation</u>
Im Eingriffsbereich sind keine geschützten Biotope oder FFH-Lebensräume vorhanden, welche durch die Planung beeinträchtigt werden. Die zusätzliche Versiegelungsfläche von 2,2 ha wird als erhebliche planbedingte Auswirkung bewertet, welche nur teilweise auf den angrenzenden Flächen ausgeglichen werden kann. Im Wesentlichen wird durch die Planung jedoch der weniger hochwertige und jüngere Birkenwald des zentralen Rückens des Bockenberges beansprucht, die ökologisch hochwertigen Altwaldbestände bleiben erhalten. Neben den Kompensationsmaßnahmen zur ökologischen Aufwertung bzw. Stilllegung der angrenzenden Waldflächen, gibt es externe Kompensationsflächen in Bensberg-Honschaft, auf denen Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung von Laubmischwald und die Neuanlage einer Waldfläche geplant sind. Die Planung wird daher als vertretbar eingestuft.

<u>Tiere</u>
Im Zuge der Vorentwurfserarbeitung des Bebauungsplanes wurde zur Klärung der Umsetzbarkeit des Planungsansatzes in 2012-2013 bereits eine Artenschutzprüfung (Stufen 1 und 2) durchgeführt. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass einige geschützte Fledermaus- und Vogelarten von der Planung betroffen sind. Die hochwertigen Lebensräume (Altwaldbestände) können jedoch mit der Umsetzung des B-Plans 5583 – Bockenberg 2 – erhalten werden. Die Lebensraumfunktion bleibt im räumlichen Zusammenhang mit den hochwertigen und großflächigen Wäldern (Königsforst) in der Umgebung erhalten. Bei Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird davon ausgegangen, dass diese Arten durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt werden und keine Zugriffsverbote nach BNatSchG § 44 ausgelöst werden.

Klima
Es sind keine klimatisch bedingten negativen Auswirkungen der Planung zu erwarten, sodass diese in dieser Hinsicht als unbedenklich einzustufen ist.

Luftschadstoffe
Da nicht mit einer Überschreitung der Grenzwerte zu Luftschadstoffen durch den zusätzlichen Verkehr in das neue Gewerbegebiet zu rechnen ist, kann die Planung als vertretbar eingestuft werden.

Lärm
Zum Schutz der benachbarten Nutzungen, insbesondere der Reha-Klinik und der Wohnbebauung, muss der zulässige Gewerbelärm auf ein verträgliches Maß begrenzt werden. Dazu werden sogenannte Lärmemissionskontingente festgesetzt. Bei Einhaltung der im Bebauungsplan festgesetzten Lärmemissionskontingente ist nicht mit unverträglichen Lärmimmissionen durch Gewerbelärm zu rechnen. Die gesetzlichen Richtwerte werden eingehalten. Dies kann beispielsweise durch die Überdachung von Ladezonen, Schallschutzwände an besonders empfindlichen Stellen oder Beschränkungen der Betriebszeiten erreicht werden. In der Regel wird eine Kombination verschiedener Maßnahmen erforderlich sein. Die Einhaltung der Lärmemissionskontingente wird bei Neubauvorhaben im Baugenehmigungsverfahren geprüft. Aufgrund der vorhandenen Vorbelastung des Plangebiets durch Verkehrslärm (Straßenverkehrs- und Fluglärm) sind passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden im Plangebiet erforderlich. Der Schallschutz für die Innenräume wird hierbei durch ein ausreichend hohes Schalldämmmaß der Außenbauteile (Wände, Dächer, Fenster und Türen) und bei Schlafräumen zusätzlich auch durch schallgedämmte Lüftungsanlagen gesichert.

Lichtimmissionen
Lichtimmissionen durch helle Baustellenlampen sind in den Sommermonaten durch Beschränkungen der Bauzeiten auf die Tagesstunden (nicht zwischen 22 Uhr und 6 Uhr) zu vermeiden. Dies vorausgesetzt ist die Planung zu vertreten.

Landschaftsbild
Das Landschaftsbild wird nur geringfügig verändert. Da die neue Gewerbegebietsfläche von außen kaum einsehbar ist, gehen mit der Planung keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild einher. Die Planung ist damit als unbedenklich einzustufen.

Denkmalschutz/ Kultur- und Sachgüter
Es sind keine Kultur- und Sachgüter im Untersuchungsgebiet bekannt, mögliche Funde sind unverzüglich der Unteren Denkmalbehörde zu melden. Die Planung ist als unbedenklich einzustufen.

Für die Umweltbelange Wasser/Grundwasser, Boden/Altlasten, Pflanzen und Tiere, Lärm und Lichtimmissionen ist mit Beeinträchtigungen durch die Aufstellung des Bebauungsplans 5583 – Bockenberg 2 – zu rechnen. Mit Umsetzung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen ist die Planung allerdings insgesamt als vertretbar einzustufen. In Bezug auf die Umweltbelange Klima, Landschaftsbild, Luftschadstoffe und Kultur- und Sachgüter sind keine erheblichen Beeinträchtigungen mit der Planung verbunden.

12 Weitere Angaben zur Umweltprüfung

12.1 Quellenangaben

ADU cologne, Institut für Immissionsschutz GmbH erstellt (2014) Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 5583 - Bockenberg II - in Bergisch Gladbach. Gutachten Nr. P1410064. Unveröffentlicht.

Deutscher Wetterdienst (1996): Klimadaten Deutschland 1961 – 1990, Selbstverlag des Deutschen Wetterdienstes Offenbach/Main.

Feldwisch, N.: Bodenfunktionskarten für den Rheinisch-Bergischen Kreis, Bergisch Gladbach, Feb. 2011

Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung (2013): Artenschutzprüfung Stufe I + II einschließlich vertiefender Geländeerhebungen zu den Artengruppen Avifauna, Fledermäuse, Haselmaus zur Machbarkeitsstudie „Bockenberg 2“. Unveröffentlicht.

Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung (2014): FFH-Verträglichkeitsprüfung zum Bebauungsplan Nr. 5583 – Bockenberg 2 –. Unveröffentlicht.

Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung (2014): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan 5583 – Bockenberg 2 –. Unveröffentlicht.

Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung (2014): Fachbeitrag Umwelt zum Bebauungsplan Nr. 5583 – Bockenberg 2 –

Geologischer Dienst NRW (2007): Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden.

GEOS (2001): Baugrund-Gutachten im Bauvorhaben „Anbau/Erweiterung Haus 1 der Firma Miltenyi Biotec“ in Bergisch Gladbach-Moitzfeld

Helbig, H. & F. Lägel (2011): Bodenfunktionsbewertung und Eingriffsbilanzierung im Praxistest (Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, auszugsweise veröffentlicht in Stadt Aachen (Hrsg.): Leitfaden Boden – Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in das Schutzgut Boden. 2012. S. 18ff.

ISAPLAN Ingenieur GmbH (2012) Konzept zur Niederschlagswasserbeseitigung BP Nr. 5582 Bockenberg 1 und BP Nr. 5583 Bockenberg 2.

ISAPLAN Ingenieur GmbH (2014) Auskunft bezüglich der Maßnahmen gegen stoffliche Belastung des Niederschlagswassers. Stand Juli 2014.

Nagel, A. & Häussler, U. (2003): Zwergfledermaus Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774). In: Die Säugetiere Baden-Württembergs Band I, Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co, Stuttgart: 528 - 543.

Stadt Bergisch Gladbach (2008) Landschaftsplan Südkreis – Landschaftsschutzgebiet „Bergische Hochfläche“. Abrufbar unter: http://rbk5.rbkdv.de/Landschaft/Datenblaetter/GL_2.2-3.pdf (Stand 17.07.2014).

Stadt Bergisch Gladbach (2011): Freiraumkonzept. Abrufbar unter: http://www.bergischgladbach.de/freiraumkonzept.aspx

Trautmann et al. (1973): Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1 : 200.000 – Potentielle natürliche Vegetation – Blatt CC 5502 Köln. In: Bundesanstalt für Vegetations-

kunde, Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg.) Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 6. Bonn-Bad Godesberg.

Zweckverband Naturpark Bergisches Land und Landschaftsverband Rheinland (1981): Grundlagen zum Landschaftsrahmenplan Naturpark Bergisches Land. Beiträge zur Landesentwicklung 37, Band 2, Gummersbach und Köln.

12.2 Verwendete Abkürzungen

- BauGB: Baugesetzbuch vom 08.12.1986 i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004
- 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 25.06.1995
- BNatSchG: Bundes-Naturschutzgesetz Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 25. März 2002
- LG NW: Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft) vom 21.07.2000
- 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
- DIN 45691: Geräuschkontingentierung, 2006
- DIN 18005: DIN-Norm zum Schallschutz im Städtebau
- PM10 (Particulate Matter < 10 µm): Feinstaubfraktion mit einem oberen Partikeldurchmesser bis zu 10 µm verstanden.
- LANUV: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW

12.3 Schwierigkeiten bei der Erhebung

Es sind keine Angaben zur straßenbürtigen Stickstoffbelastung des Plangebiets und der Überschreitung der Critical Load für das FFH- und Vogelschutzgebiet „Königsforst“ vorhanden. Die Auswirkungen der Planung können nicht abgeschätzt werden.

Aufgestellt:
Bergisch Gladbach, den 05.11.2015

gez. Schmickler

Stephan Schmickler
Stadtbaurat