Inhalt		Seite
0	Zusammenfassung	3
1.	Anlass und Ziel der Planung	
1.1	Anlass der Planung, Planungserfordernis	
1.2	Ziel der Planung	4
2.	Beschreibung des Plangebiets	
2.1	Lage im Stadtraum, Standortqualität	
2.2	Geltungsbereich, Grundstücke im Plangebiet	
2.3 2.3.1	Städtebauliche Situation im Plangebiet	
2.3.1	Verkehr	
2.3.3	Stadttechnische Erschließung, Entwässerung	
2.4	Städtebauliche Situation im weiteren Untersuchungsgebiet	
3.	Planungsvorgaben	11
3.1	Übergeordnete Planungen	
3.2	Vorhandenes Planungsrecht, benachbarte Bebauungspläne	12
3.3	Sonstige Fachplanungen	12
4.	Verfahren	13
5.	Begründung der Planinhalte	14
5.1	Art der baulichen Nutzung	14
5.2	Maß der baulichen Nutzung	
5.3	Überbaubare Grundstücksflächen	
5.4	Erschließung	
5.5 5.6	Immissionsschutzbezogene Festsetzungen	
5.7	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	
6.	Umweltbericht	
6.1	Das Vorhaben	
6.2	Bestehende Umweltsituation	
6.2.1	Baustruktur, Orts- und Landschaftsbild, Denkmalpflege	
6.2.2 6.2.3	Flora und Fauna, Landwirtschaft	
6.2.4	Klima und Luft, VerschattungLärm	
6.2.5	Wasser	
6.2.6	Boden, Altlasten	
6.2.7	Gefahrenschutz,	
6.2.8	Ver- und Entsorgung	
6.3	Umweltschützende Maßnahmen, Festsetzungen im Bebauungsplan	31
6.4	<u>Umweltauswirkungen</u>	
6.4.1	Schutzgut Mensch	33

8.	Literaturverzeichnis	42
7.3	Kosten für die Stadt Bergisch Gladbach	41
7.2	Grundstücksverkehr, Umlegung, Baulasten	
7.1	Städtebaulicher Vertrag	
7.	Planverwirklichung	
6.6	Zusammenfassung des Umweltberichts	40
6.5	<u>Alternativen</u>	
6.4.6	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
6.4.5	Schutzgut Boden	
	Schutzgut Wasser	
6.4.3	Schutzgut Klima	37
6.4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen, Forstwirtschaft, Landwirtschaft	36

Stand: Februar 2006

Satzungsbeschluss

0 Zusammenfassung

Allgemeine Ziele der Planung

In Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung und der kommunalen Gewerbeflächenkonzeption entwickelt die Stadt Bergisch Gladbach am Bockenberg ein ca. 4 Hektar großes Gewerbegebiet für zukunftsorientierte, arbeitsplatzintensive und emissionsarme Unternehmen. Das neu zu erschließende Gebiet arrondiert den vorhanden High-Tech-Standort "Technologiepark Bergisch Gladbach". Anlass für die Planungsaktivität zum jetzigen Zeitpunkt ist der Wunsch eines ortsansässigen Biotechnologieunternehmens (Miltenyi Biotec GmbH), sein Betriebsgelände auf dem Gelände des ehemaligen Amtes für Studien und Übungen der Bundeswehr intensiver baulich zu nutzen und zu erweitern.

Wichtige Randbedingungen

Die Erschließung des neuen Gewerbegebietes erfolgt von der Friedrich-Ebert-Straße. Die innere Erschließung stützt sich auf das vorhandene Straßensystem. Die vorhandene Privatstraße "Meisheider Wald" wird aufgegeben. Die insgesamt vier Anlieger an dieser Straße werden zukünftig über Straßen im Plangebiet an die Friedrich-Ebert-Straße angeschlossen. Durch die Planung werden keine zusätzlichen öffentlichen Straßen festgesetzt. Lediglich die Einmündung zur Friedrich-Ebert-Straße wird geringfügig aufgeweitet, um ggf. eine spätere Ausweitung des Gewerbegebietes nach Süden (Bockenberg 2) zu ermöglichen.

Das geplante Gewerbegebiet grenzt an vorhandene Wohnbebauung am Südrand der Ortslage Moitzfeld und an das Gelände der Rehabilitationsklinik Bensberg. Im Plangebiet befinden sich zwei Wohngebäude. Um diesen besonderen städtebaulichen Rahmenbedingungen im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme gerecht zu werden, geht die Planung besonders auf die schutzwürdigen Interessen der Nachbarschaft ein. Durch eine grundsätzlich moderate Bebauung, d.h. durch kompakte, eng begrenzte überbaubare Grundstücksflächen und eine maximal zulässige Gebäudehöhe (überwiegend drei Geschosse) fügen sich die neuen Gewerbebauten in die kleinmaßstäbliche Umgebung ein. Regelungen zum Immissionsschutz schützen die Wohnbevölkerung und die Patienten der Rehabilitationsklinik vor gesundheitsschädlichem Lärm. Die intensive Begrünung des Plangebiets erleichtert die Einbindung in die umgebende Landschaft.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Wasserschutzzone IIIB des Wasserwerks Erker Mühle. Für die ordnungsgemäße Regenwasserbeseitigung wurde ein umfassendes Regenwasserbewirtschaftungskonzept erarbeitet. Nördlich der Straße "Meisheider Wald" quert eine 110 KV Hochspannungsfreileitung das Plangebiet.

Eingriff in Natur und Landschaft, Ausgleichsmaßnahmen

Das Plangebiet liegt im Außenbereich. Einzelne überwiegend bebaute Bereiche, wie z.B. das Betriebsgelände der Firma Miltenyi Biotec GmbH und einzelne Wohnhäuser, wechseln sich ab mit kleinteiligen landschaftlichen Elementen, wie z.B. einer Ackerfläche und Waldflächen. Vor allem durch die unvermeidliche zusätzliche Versiegelung und den Verlust an Bäumen und Sträuchern entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch umfangreiche grünordnerische Festsetzungen im Plangebiet und zusätzliche externe Ausgleichsmaßnahmen in der nahegelegenen Grube Weiß ausgeglichen werden.

Erschließung und Kosten

Das Plangebiet ist stadttechnisch durch vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen in der Friedrich-Ebert-Straße erschlossen. Für die Stadt Bergisch Gladbach entstehen keine Kosten.

1. Anlass und Ziel der Planung, Planungserfordernis

1.1 Anlass der Planung, Planungserfordernis

Die Firma Miltenyi Biotec GmbH ist seit 1996 auf dem Gelände des ehemaligen Amtes für Studien und Übungen der Bundeswehr am Bockenberg angesiedelt. Das mittlerweile weltweit tätige Unternehmen wächst sehr schnell. Die vorhandenen Gebäude wurden den Bedürfnissen des Unternehmens entsprechend saniert, umgebaut und erweitert, jedoch war bereits im Jahre 2001 absehbar, dass die Räumlichkeiten für die mittlerweile ca. 300 Mitarbeiter nicht mehr ausreichen. Wesentliche Betriebsteile müssen bereits in provisorischen Bauten untergebracht werden (Zelt, Bürocontainer). Um den Standort langfristig zu sichern und ausreichende Kapazitätsreserven zu schaffen, beabsichtigt das Unternehmen, die vorhandenen Altbauten und Provisorien schrittweise durch moderne Forschungs-, Produktions- und Verwaltungsgebäude zu ersetzen, angrenzende Grundstücke zu erwerben und das Betriebsgelände ("Forschungs-Campus") schrittweise zu vergrößern.

Das Plangebiet liegt im Außenbereich. Die geplanten Betriebserweiterungen übersteigen die Regelungsmöglichkeiten des § 35 BauGB. Das Unternehmen ist daher mit der Bitte an die Stadt Bergisch Gladbach herangetreten, durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes die zwingend notwendigen planungsrechtlichen Grundlagen für die Unternehmenserweiterung zu schaffen.

1.2 Ziel der Planung

Die Planung ist im Zusammenhang langfristig angelegter Veränderungsprozesse im Raum südlich von Moitzfeld zu sehen. Der ehemals durch Forstwirtschaft und Bergbau geprägte und bis 1950 nur dünn besiedelte Landstrich entwickelt sich seit Jahrzehnten zum ausgeprägten Forschungs- und Entwicklungsstandort am östlichen Rand des Verdichtungsraums Köln/Bonn. Eine Entwicklung, die mit der Ansiedlung der Firma Interatom (1959) und einem Forschungsinstitut der Bundeswehr (1960) seinen Anfang nahm und mit der erfolgreichen Nachnutzung dieser Liegenschaften durch den Technologiepark Bergisch Gladbach/Rheinisch Bergisches Technologiezentrum (1995) und die Firma Miltenyi Biotec GmbH (1996) seinen vorläufigen Abschluss erreicht. Mit der Planung werden folgende Ziele verfolgt:

- Erweiterung des Gewerbeflächenangebotes für zukunftsweisende, innovative und arbeitsplatzintensive Branchen (Forschung, Entwicklung, Bürodienstleistung), Verbesserung des örtlichen Ausbildungs- und Arbeitsplatzangebotes insbesondere im höherqualifizierten Bereich,
- Konzentration von kleinteiligen, anpassungsfähigen und emissionsarmen Betrieben in siedlungsnahen Bereichen mit guter Verkehrsanbindung, die aufgrund ihrer Topographie weder für flächenintensives Gewerbe noch aufgrund ihrer Lärmvorbelastung für Wohnnutzung geeignet sind,
- Sicherung und Weiterentwicklung des Technologiepark Bergisch Gladbach als überregional bedeutsamen High-Tech-Standort (Standortprofil, Synergie),
- Standortsicherung für die Firma Miltenyi Biotec GmbH, Unterstützung der dynamischen Unternehmensentwicklung,
- verträgliche Nachbarschaft von Gewerbe und Wohnen, behutsame Einbindung des geplanten Gewerbegebietes in die Landschaft, Nachnutzung ehemals militärisch genutzter Flächen (Brachflächenrecycling).

2. Beschreibung des Plangebietes

2.1 Lage im Stadtraum, Standortqualität

Das ca. 4 Hektar große Plangebiet liegt etwa 1,5 km östlich des Stadtteilzentrums Bensberg, unmittelbar südlich der Ortslage Moitzfeld, an der Friedrich-Ebert-Straße. 400 Meter südlich befindet sich die Autobahn A4. Im Westen schließt sich das Gelände der Rehabilitationsklinik Bensberg an. Das Plangebiet liegt am Südhang des Bockenbergs und ist überwiegend von Waldflächen umgeben. Das Gelände fällt von Norden (ca. 224 m üNN) nach Süden ab (ca. 210 m üNN).

Das Plangebiet ist Teil des Ortsteils Moitzfeld mit 4.805 Einwohnern (31.12.01) und 2.146 Beschäftigten (Arbeitsstättenzählung 1987), der seine Lagegunst im wesentlichen folgenden Faktoren zu verdanken hat:

- hoher Wohnwert durch die Nähe zum Stadtteilzentrum/Siedlungsschwerpunkt Bensberg und zum landschaftlich reizvollen Bergischen Land. Bevorzugter Wohnstandort im Grünen, Nähe zum Königsforst,
- überdurchschnittlicher Arbeitsplatzbesatz, vor allem in den personalintensiven Dienstleistungs-, Handels- und medizinischen Bereichen (Technologiepark Bergisch Gladbach, Seismographisches Institut, Vinzenz-Palotti-Hospital, Rehabilitationsklinik Bensberg, Knauber Bau- und Heimwerkermarkt),
- sehr guter Anschluss an das überregionale Verkehrsnetz (Autobahn A4, internationale Transitstrecken A1 und A3), Nähe zum Oberzentrum Köln ("Wirtschaftszentrum West", Universität), Nähe zu den Flughäfen Köln/Bonn und Düsseldorf. Antizyklischer Berufsverkehr aus dem Ballungsraum ins Umland.

2.2 Geltungsbereich, Grundstücke im Plangebiet

Der <u>Geltungsbereich</u> ist wie folgt begrenzt (alle Flurstücke Gemarkung Bensberg-Honschaft):

im Osten: durch die Westgrenze der Friedrich-Ebert-Straße,

im Süden durch die Südgrenze der ehemaligen Kaserne (Zaun, Grenze zum be-

nachbarten Waldgrundstück Flur 5, Fl.St.Nr. 415),

im Westen: durch die Nordgrenze der ehemaligen Kaserne (Zaun, Grenze zum

benachbarten Waldgrundstück Flur 3, Fl.St.Nr. 1785, Grenze zur Re-

habilitationsklinik Bensberg, Flur 4),

in Verlängerung nach Osten bis zur Westgrenze der Privatstraße von

der Friedrich-Ebert-Straße zur Rehabilitationsklinik Bensberg,

dem westlichen Straßenrand nach Norden folgend bis zur südlichen Grenze des Einfamilienhausgrundstückes Flur 4, Fl.St.Nr. 862/19, der westlichen Grenze des Ackerlandes (Flur 4, Fl.St.Nr. 1381 und 1135/20) folgend bis zur Nordwestecke des Grundstücks Flur 4,

Fl.St.Nr. 965/19 (Gartenland),

im Norden: durch die gemeinsame Grenze der Grundstücke Flur 4, Fl.St.Nr.

965/19 und 2844 (benachbartes Gartenland).

im Verlauf nach Osten durch die gemeinsame Grenze der Grundstücke Flur 4, Fl.St.Nr 1135/20, 338/17 und 1132/17 (nördliche Grenze des

Ackerlandes) in Verlängerung bis zur Friedrich-Ebert-Straße.

Der räumliche Geltungsbereich wird in der Planzeichnung durch eine gestrichelte Linie (Planzeichen Nr.15.13 der Anlage zur Planzeichenverordnung 1990) umgrenzt.

Folgende <u>Grundstücke</u> befinden sich ganz oder teilweise im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (alle Flurstücke Gemarkung Bensberg-Honschaft):

Flur	Flurstücksnummer	Erläuterungen zur gegenwärtigen Nutzung der Grundstücke (Stand 04.02)		
	·			
4	1874 (teilweise)	Straße von der Friedrich-Ebert-Straße zur Rehabilitationsklinik und Böschung östlich davon		
	1227, 1228	Straße zur Rehabilitationsklinik, Pflanzfläche		
	1873	Trafo		
	20/5 (teilweise), 2740	Straße Meisheider Wald		
	1381, 1135/20	Ackerland nördlich der Straße Meisheider Wald		
	965/19	Gartenland		
	2847, 2943, 2942, 2941	Gebüsch, Unland westlich des Fahrweges zu		
	2739	den Häusern Friedrich-Ebert-Straße 68a /68b		
	2796, 2794, 2797	Laubwald, teilweise Straße Meisheider Wald		
	2792, 2790	Wohnhaus Friedrich-Ebert-Straße 68b, Wohn- und Bürohaus Friedrich-Ebert-Straße 68a		
	2484, 2485, 2788, 2940	Bürohaus (Labor) Friedrich-Ebert-Straße 68		
	2744, 2742, 2743, 2745, 2746, 2845, 2846, 2939	Fahrweg zu den Häusern Friedrich-Ebert-Straße 68a und 68b		
5	434	Straße zur Rehabilitationsklinik und Böschung beidseits		
	438 (teilweise, ca. 19 m ²)	Friedrich-Ebert-Straße		
	419, 418	Straße von der Friedrich-Ebert-Straße zum Betriebsgelände der Miltenyi Biotec GmbH		
	367	Laubwald		
	266/44, 256/45, 264/46	Betriebsgelände der Firma Miltenyi Biotec GmbH, ehemalige Bundeswehrliegenschaft		

2.3 Städtebauliche Situation im Plangebiet

Ausführliche Angaben zur Umweltsituation im Plangebiet können dem Kapitel 6 "Umweltbericht" entnommen werden.

2.3.1 Baustruktur und Nutzung, Freiflächen

Erhebungszeitraum: Mai 2002

Im Plangebiet lassen sich vier unterschiedlich genutzte Teilbereiche unterscheiden:

Südliches Plangebiet, ehemalige Bundeswehrliegenschaft, Miltenyi Biotec GmbH

Die Firma Miltenyi Biotec GmbH entwickelt Systeme zur magnetischen Sortierung von Zellen, die weltweit in der immunologischen Forschung eingesetzt werden (Krebs, AIDS, Allergien, Infektions- und Autoimmunerkrankungen). Am Standort Bockenberg arbeiten gegenwärtig etwa 200 – 250 Mitarbeiter. Auf dem Gelände sind ca. 200 Stellplätze angeordnet. Kennzeichnend für den Betriebsablauf des Unternehmens ist der geringe Stoffumsatz (wenig An-/Ablieferung) und der geringe Wasserverbrauch (kein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

Das Gelände ist mit sechs ein- bis zwei geschossigen Gebäuden (überwiegend aus den 30er Jahren, Forschung, Büro, Lager, Produktion, Fortbildung, ehem. Pförtnerhaus) und verschiedenen Nebenanlagen bebaut (Container, Trafostation, ehem. Hundezwinger, etc.). Etwa ein Drittel der Freiflächen ist versiegelt (Asphaltstraßen, Schotterparkplatz, gepflasterte Wege). Das Grundstück ist eingezäunt.

Die unbefestigten Freiflächen im Umfeld der Gebäude sind überwiegend als Rasenflächen mit einzelnen Sträuchern und freistehenden Einzelbäumen gestaltet. Der südwestliche, etwas tiefer gelegene Randbereich wird gegenwärtig nicht baulich genutzt (Niederwald, Buschwerk, Aufforstung).

Südliches Plangebiet, Mischwald

Nördlich der Straße von der Friedrich-Ebert-Straße zur Firma Miltenyi Biotec GmbH befindet sich eine ca. 3.000 m² große Laubwaldparzelle mit einzelnen alten Rotbuchen und Eichen, vermischt mit dichtem Jungaufwuchs.

Nördliches Plangebiet, überwiegend bebauter Bereich zwischen der Friedrich-Ebert-Straße und der Rehabilitationsklinik Bensberg

Das Gelände ist mit einem eingeschossigen Forschungsgebäude der Firma Miltenyi Biotec GmbH (Bürocontainer, erweiterter Altbau, Parkplätze), einem zweigeschossigen Einfamilienhaus (Friedrich-Ebert-Straße 68b) und einem eingeschossigen, gemischt genutzten Gebäude bebaut (Nr. 68a, Planungsdienstleistung). Die Gebäude werden über einen privaten Wohnweg erschlossen.

Westlich des Wohnweges und nördlich des Hauses Nr. 68b befinden sich locker bestandene Feldgehölze (Gebüsch, Mischwald). Westlich des Wohnweges soll kurzfristig ein eingeschossiger Bürocontainer der Firma Miltenyi Biotec GmbH errichtet werden (zeitlich befristet).

Nördliches Plangebiet, landwirtschaftlich genutzte Fläche nördlich der Straße "Meisheider Wald"

Der ca. 4.500 m² große Getreideacker wird nicht mehr bewirtschaftet. Hier soll kurzfristig ein provisorischer Parkplatz für die Firma Miltenyi Biotec GmbH entstehen (zeitlich befristet). Der Bereich wird von einer 110 KV Freileitung der RWE gequert.

2.3.2 Verkehr

Friedrich-Ebert-Straße, L 195

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). Die Friedrich-Ebert-Straße ist bis zu vierspurig ausgebaut (Linksabbiegespur aus südlicher Richtung in das Plangebiet) und verfügt trotz des hohen Verkehrsaufkommens von ca. 13.000 KFZ DTV über ausreichende Kapazitätsreserven. Die Einmündung ist bisher nicht als Unfallschwerpunkt aufgefallen.

Autobahn A4

Von besonderer Bedeutung für die Lagegunst des Plangebietes ist die Nähe zur Anschlussstelle Moitzfeld der Autobahn A4. Diese Autobahnzufahrt ist schon heute in den Spitzenstunden stark belastet. Der Landesbetrieb Straßenbau NRW hatte angeregt, ein Verkehrsgutachten erarbeiten zu lassen, in dem die Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit in diesem Bereich dargestellt werden soll. Die Ergebnisse des Gutachtens im Überblick:

Der Knotenpunkt Overather Straße / Friedrich-Ebert-Straße / Anschlussstelle Autobahn 4 weist bereits heute in den Spitzenstunden spürbare Überlastungen auf. We-

sentlichen Anteil an dieser Belastung hat dabei der Geradeausstrom der Friedrich-Ebert-Straße in Richtung A4 (morgens) und in der Gegenrichtung (nachmittags). Nennenswerte Rückstauerscheinungen mit Auswirkungen auf den Verkehrsablauf der A4 können dabei aber durch eine verkehrsabhängige Steuerung der Ampel vermieden werden. Die während der Sperrzeit (Rotphase für die eigene Fahrtrichtung) ankommenden Fahrzeuge können innerhalb der darauffolgenden Grünzeit abfließen. Diese Bevorzugung des Autobahnverkehrs hat allerdings negative Auswirkungen auf das Verkehrsgeschehen auf der Overather Straße.

Bei der differenzierten Betrachtung der zu erwartenden Zusatzverkehre (u.a. durch die zu erwartenden Ziel- und Quellverkehre aus dem Plangebiet) im Tagesverlauf wird deutlich, dass diese Entwicklung am betrachteten Knotenpunkt nur zu vergleichsweise geringen Verkehrszunahmen beiträgt und sich diese Zusatzverkehrsanteile - aufgrund der bereits vorhandenen Vorbelastung des Knotenpunktes - nicht maßgeblich für die Bewertung der Leistungsfähigkeit auswirken.

Zu beachten ist auch, dass sich der Ziel- und Quellverkehr aus dem Plangebiet genau antizyklisch zum Hauptverkehrsstrom verhält.

Betrachtet man allein den projektbedingten Verkehrszuwachs aus dem Bereich Bockenberg 1, wird deutlich, dass die kurzfristig zu erwartenden Zusatzverkehre sogar geringer ausfallen als die langfristig angenommenen allgemeinen Verkehrszunahmen. Somit ergeben sich aus verkehrlicher Sicht keine Bedenken gegen die geplante Erweiterungsabsichten der Firma Miltenyi auch für den Fall, dass der Knotenpunkt bis dahin noch nicht umgebaut ist.

Die äußere Erschließung des Plangebietes ist gesichert.

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 6 Normal- (420, 421, 423, 424, 227, 454) und 2 Schnellbuslinien (SB 31, SB 42), die das Plangebiet mit verschiedenen Zielen im Umland (Overath, Lindlar, Rösrath, Leverkusen) und mit dem Hauptbahnhof Köln verbinden.

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

Innere Erschließung

Im Plangebiet gibt es keine öffentlich gewidmeten Straßen. Die öffentlich rechtliche Erschließung der Anlieger ist durch entsprechende Baulasten gesichert.

Die vorhandene Straße von der Friedrich-Ebert-Straße zum ehemaligen Bundeswehrgelände und die Straße zur Rehabilitationsklinik Bensberg befindet sich im Eigentum der Firma Miltenyi Biotec GmbH. Die Verkehrsflächen sind asphaltiert und mit mindestens 5,5 m breiten Fahrbahnen und z.T. mit einem einseitigem Gehweg versehen. Angesichts des geringen Verkehrsaufkommens (ca. 200 Stellplätze der Firma Miltenyi Biotec GmbH, ca. 70 Stellplätze der Rehabilitationsklinik, ca. 6 Stellplätze der Wohn- und Bürogebäude) und der Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h bzw. Schrittgeschwindigkeit verfügen diese Privatstraßen über ausreichende Kapazitätsreserven.

Der schmale Fahrweg zu den Wohnhäusern Friedrich-Ebert-Straße 68a und 68b befindet sich anteilig im Eigentum der Anlieger (gepflasterte Mischfläche).

Die Privatstraße "Meisheider Wald" im Norden des Plangebietes dient u.a. zur Erschließung von vier Wohngrundstücken nordwestlich des Plangebietes. Die Einmündung dieser Privatstraße in die Friedrich-Ebert-Straße kann nur als bedingt verkehrssicher angesehen werden (mangelnde Sicht, sehr schmale Fahrbahn). Ganz im Norden des Plangebietes befindet sich schließlich noch eine kurze Erschließungsstraße von der Friedrich-Ebert-Straße zu dem Wohngrundstück Friedrich-Ebert-Straße 60 (Flur 4, Fl.St.Nr. 1132/17 und 228/17).

2.3.3 Stadttechnische Erschließung, Entwässerung

Das Plangebiet ist über vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen in der Friedrich-Ebert-Straße erschlossen.

Elektrische Energie

Am westlichen Rand der Friedrich-Ebert-Straße liegt ein umfangreiches Leitungspaket mit 10 kV und 110 kV Leitungen. Aus der 10 kV Leitung wird über die Privatstraße Meisheider Wald die 10 kV Netzstation östlich der Rehabilitationsklinik gespeist (Station Meisheide, BELKAW). Aus dieser Trafostation werden die Anlieger im Plangebiet und die Rehabilitationsklinik Bensberg über 1 kV Leitungen in den Privatstraßen mit elektrischer Energie versorgt. Die 110 kV Leitungen dienen der überregionalen Versorgung (z.B. Müllverwertung, Technologiepark).

Gas

Am östlichen Rand der Friedrich-Ebert-Straße liegt eine überregionale Transportleitung (HGD 200), von der aus die Versorgungsleitungen innerhalb des Plangebietes (HGD 100, in den privaten Verkehrsflächen) gespeist werden.

Trinkwasser, Löschwasser

Am westlichen Rand der Friedrich-Ebert-Straße liegt eine Transportleitung HW 200 (vom Hochbehälter Moitzfeld), von der aus die Versorgungsleitungen innerhalb des Plangebiet (VW 100, VW 150, in den privaten Verkehrsflächen) gespeist werden. Die vorhandenen Wasserleitungen alleine sind nicht in der Lage, überall im Plangebiet die von der Feuerwehr geforderte Löschwassermenge zur Verfügung zu stellen. In Abstimmung mit der Feuerwehr und der Bauordnungsbehörde werden deshalb an geeigneten Stellen zusätzliche Löschwasserentnahmestellen angeordnet.

Schmutzwasser

Das Plangebiet wird im Trennsystem entwässert.

Im Betriebsablauf der Firma Miltenyi Biotec GmbH fällt in erster Linie sanitäres Abwasser an (WC, Waschbecken, Dusche, etc.). Die Produktionsabläufe sind durch geringe Materialströme ohne spezifischen Wasserverbrauch gekennzeichnet. Das anfallende Schmutzwasser wird über private Kanäle in den Privatstraßen dem vorhandenen öffentlichen Schmutzwasserkanal DN 200 am westlichen Rand der Friedrich-Ebert-Straße zugeführt. Das Schmutzwasser wird in die Kläranlage Lehmbach der Stadt Overath eingeleitet. Die Schmutzwasserkanalisation verfügt über ausreichende Kapazitätsreserven. Das Entwässerungskonzept wurde mit der Stadt Overath abgestimmt. Eine entsprechende Stellungnahme liegt vor

Niederschlagswasser

Das anfallende Niederschlagswasser versickert in den Grünflächen bzw. wird dem Siefen westlich der Friedrich-Ebert-Straße zugeführt. Ein öffentlicher Regenwasserkanal existiert nicht. Es ist nicht auszuschließen, dass insbesondere im Bereich der ehemaligen Bundeswehrliegenschaft darüberhinaus noch Versickerungsschächte aus den 30er Jahren existieren, die Teile des Niederschlagswassers aufnehmen.

Für die Planung wurde ein Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung erarbeitet und mit der Unteren Wasserbehörde sowie dem Betreiber der Wassergewinnungsanlage Erker Mühle angestimmt.

2.4 Städtebauliche Situation im weiteren Untersuchungsgebiet

Wohnnutzung nördlich des Plangebietes

Das Plangebiet grenzt im Norden an die Ortslage Moitzfeld. Zwischen der geregelten Wohnbebauung an der Straße "Im Finkenschlag" (Einfamilienhäuser) und dem Plangebiet befinden sich ein locker bebauter Übergangsbereich, der augenscheinlich auf eine frühere Nutzung als Gartenland zurückgeht. Hier finden sich umgebaute und erweiterte Wochenendhäuschen, Gartenlauben, Bungalows, ein umgenutztes ehemaliges Waschhaus, aber auch ein z.T. leerstehendes Doppelhaus aus den 20er Jahren, das an eine ehemalige Siedlerstelle erinnert (Stallungen, Schuppen).

Die Grundstücke sind über einen schmalen befestigten Weg "Meisheider Wald" bzw. über kurze Stichwege erschlossen. Bis etwa 1960 waren ähnliche Baustrukturen auch südlich der Straße "Meisheider Wald" zu finden (heute Rehabilitationsklinik).

Rehabilitationsklinik Bensberg

Westlich des Plangebietes befindet sich die "Fachklinik für konservative Orthopädie, Stoffwechsel- und psychosomatische Erkrankungen" aus den 70er Jahren, mit ca. 100 Betten und ca. 50 Mitarbeitern. Charakteristisch für das Erscheinungsbild dieses Gebäudeensembles sind die eingeschossigen Verwaltungs-, Wirtschafts- und Behandlungsgebäude, das weithin sichtbare sechsgeschossige Bettenhaus und der repräsentative Park.

Die Rehabilitationsklinik ist über eine private Straße an die Friedrich-Ebert-Straße angeschlossen. Auf dem Grundstück befinden sich ca. 70 oberirdische Stellplätze.

Wald

Die lichten, mittlerweile privatisierten Waldflächen südlich und westlich des Plangebietes waren ursprünglich Staatswald, der dicht mit Fichten bestanden war. Augenscheinlich wurde die Fläche stark durchforstet, Restbestände gingen in den folgenden Jahren im Sturm verloren. Die Fläche hat sich mittlerweile natürlich verjüngt (überwiegend Laubbäume, vereinzelt Nadelbäume).

Westlich der Friedrich-Ebert-Straße schneidet sich ein Siefen tief in den Südhang des Bockenbergs ein. Hier befindet sich wertvoller, alter Buchenbestand.

3. Planungsvorgaben

3.1 Übergeordnete Planungen

Gebietsentwicklungsplan (GEP)

Im Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Köln (Teilabschnitt Region Köln, 2001) ist das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt. 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-Str. stellt der GEP einen Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen dar.

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

Flächennutzungsplan (FNP)

Der FNP wurde im Parallelverfahren geändert (Änderung Nr. 5582/143). Bisher war im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bergisch Gladbach das nördliche Plangebiet als Wohnbaufläche und Grünfläche (entlang der Friedrich-Ebert-Straße), das südliche Plangebiet als Grünfläche dargestellt. Zukünftig soll im Plangebiet "gewerbliche Baufläche" dargestellt werden. Mit Schreiben vom 02.04.02 wurde die Anpassung an die Ziele der Landesplanung von der Bezirksregierung Köln bestätigt. Das kommunale Satzungsverfahren ist mittlerweile abgeschlossen (Änderungsbeschluss Nr. 653/2002 vom 28.11.02).

Der Bebauungsplan setzt in Übereinstimmung mit den zukünftigen Darstellungen des FNP ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO 1990 fest. Dem Entwicklungsgebot des § 8 BauGB ist damit Rechnung getragen.

Landschaftsplan, Landschaftsschutzgebiet

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines Landschaftsplanes. Die südlich und östlich angrenzenden Wald- und Wiesenflächen liegen im Landschaftsschutzgebiet (Landschaftsschutzgebietsverordnung vom 22.07.85).

Naturschutz, FFH- Gebiete

Entsprechend der FFH- Richtlinie 92/43/EWG wurden im Umfeld des Untersuchungsraumes zwei Gebiete der EU- Kommission gemeldet. Das FFH- Gebiet DE-5008-302 (Königsforst) liegt ca. 420 m südlich, das FFH- Gebiet DE-5009-3401 (Tongrube Weiß) liegt ca. 450 m östlich des Plangebietes. Aufgrund der Entfernung und der räumlichen Trennung durch stark befahrene Verkehrstrassen kann eine erhebliche Beeinträchtigung der FFH- Gebiete durch die Planung ausgeschlossen werden. Eine FFH- Verträglichkeitsprüfung ist deshalb nicht erforderlich.

Rahmenplanung Bensberg, Rahmenkonzeption Bockenberg

Die Rahmenplanung konkretisiert die Aussagen des Gebietsentwicklungsplanes (ASB, GIB) und sieht einen Handlungsraum "Arbeiten/Gewerbe" vor, der sich parallel zur Autobahn A4 vom Bockenberg, über Obereschbach bis zur Stadtgrenze nach Overath erstreckt.

Die Rahmenkonzeption Bockenberg untersucht konkrete Erschließungs- und Nutzungsmöglichkeiten in Alternativen. In den Teilplänen "Mittelfristiges Entwicklungskonzept" und "Langfristiges Leitbild" werden die Grundzüge einer wirtschaftlich und ökologisch vertretbaren Erschließung des Bockenberges für arbeitsplatzintensive Forschungs- und Dienstleistungsunternehmen gelegt. Die informelle Planung wurde im Planungsausschuss der Stadt Bergisch Gladbach diskutiert und als Leitlinie für die weitere Bauleitplanung beschlossen (Juni 2003).

Die Erschließung des Bockenbergs ist in drei Entwicklungsstufen vorgesehen (Bebauungspläne Nr. 5581 – Reha Klinik, Nr. 5582 – Bockenberg 1 und Nr. 5583 – Bockenberg 2).

Der Bebauungsplan berücksichtigt die Vorgaben der informellen Planung.

3.2 Vorhandenes Planungsrecht, benachbarte Bebauungspläne

Das Plangebiet liegt im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Nördlich des Betriebsgeländes der Firma Miltenyi Biotec GmbH (westlich der Rehabilitationsklinik Bensberg) schließt sich der Bebauungsplan Nr. 83 aus dem Jahre 1971 an, der überwiegend ein Reines Wohngebiet und an der Grenze zum Plangebiet eine Grünfläche festsetzt. Östlich der Friedrich-Ebert-Straße schließt sich der Bebauungsplan Nr. 5537 - Technologie Park Teil 2 – aus dem Jahre 2000 an, der ein Gewerbegebiet festsetzt.

3.3 Sonstige Fachplanungen

Das Plangebiet liegt innerhalb der <u>Wasserschutzzone IIIB</u> der Wassergewinnungsanlage Erker Mühle der GEW RheinEnergie AG Köln. Die Wasserschutzgebietsverordnung vom 26.04.1993 ist zu beachten.

Das <u>Räumlich funktionale Entwicklungskonzept Bergisch Gladbach</u> (1988) und die <u>Strukturuntersuchung Moitzfeld</u> (1992) weisen auf die Stagnation bei der Entwicklung von Gewerbeflächen im Stadtgebiet hin. Die vorhandenen Gewerbegebiete seien nahezu völlig belegt. Unter Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse, des hohen Waldanteils, und der tatsächlichen Verfügbarkeit der wenigen Restflächen müsse davon ausgegangen werden, dass kaum noch geeignete Flächenreserven vorhanden sind. Der Bockenberg westlich der Friedrich-Ebert-Straße wird als mögliche Ansiedlungsfläche für kleine und mittlere Gewerbebetriebe angesehen.

Das <u>Gewerbeflächenkonzept für den Rheinisch-Bergischen Kreis</u> (2001) betont die geringen Flächenreserven in den vorhandenen Gewerbegebieten der Stadt Bergisch Gladbach, die auch wegen verschiedener Bindungen nur sehr eingeschränkt für tatsächliche Neuansiedlungen zur Verfügung stünden (mindergenutzte Flächen, Brachen, Parkplätze, Betriebsreserven). Die Untersuchung kommt zu dem Schluss, dass unter Berücksichtigung der gewerblichen Flächennachfrage, der kurzfristig zu mobilisierenden Flächenreserven und der mittelfristig geplanten Flächen von einem Flächennotstand im gesamten Rheinisch-Bergischen Kreis gesprochen werden könne. Die südlich an das Plangebiet angrenzenden Waldflächen werden als Potentialfläche mit Restriktionen und ggf. mittelfristigem Markteintritt bewertet.

Das Zentrenkonzept Bergisch Gladbach (1999) empfiehlt zur Sicherung der Zentrenstruktur allgemein den Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben und zentrenrelevanten Dienstleistungen in Gewerbe- und Industriegebieten.

4. Verfahren

Im Frühjahr 2002 wurden vom Planungsbüro Prof. Ulrich Coersmeier Köln erste Bestandsunterlagen angefertigt, Vorentwürfe in Alternativen erarbeitet und mit den Fachbereichen der Stadt Bergisch Gladbach abgestimmt (schriftlicher Ämterumlauf vom 14.06.02).

Die <u>Träger öffentlicher Belange</u> wurden mit Schreiben vom 12.06.02 aufgefordert, ihre Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB bis zum 15.07.02 abzugeben.

Am 27.06.02 hat der <u>Planungsausschuss</u> die grundsätzlichen Ziele der Planung zustimmend zur Kenntnis genommen und die Durchführung der frühzeitigen Bürgerbeteiligung beschlossen (Bekanntmachung: BLZ und KStA 01.07.02).

Am 10.07.02 um 18 Uhr wurde die <u>frühzeitige Bürgerbeteiligung</u> in Form einer Bürgerversammlung im Rathaus Bensberg durchgeführt. Die Bürger hatten daneben vom 01.07.02 bis zum 02.08.02 Gelegenheit, Anregungen schriftlich vorzubringen.

Erste Abstimmungen zur Umweltverträglichkeitsprüfung wurden am 16.05.02 (Umweltrunde Verwaltung - Fachgutachter) und am 23.07.02 (Scoping) durchgeführt.

Nach Auswertung der frühzeitigen Beteiligung, der Fachgutachten und der UVP wurde im November/Dezember 2002 der Bebauungsplan vom Planungsbüro Prof. Coersmeier erarbeitet und mit dem Fachbereich 6 (Stadtplanung) abgestimmt.

Die <u>1. Offenlage</u> nach § 3 Abs. 2 BauGB wurde vom 13.03.03 bis einschließlich 14.04.03 durchgeführt. Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 04.03.03 auf die Durchführung der Offenlage hingewiesen. Die Anregungen im Rahmen der Offenlage konnten überwiegend berücksichtigt werden.

Die Neuordnung von Teilen der privaten Verkehrsinfrastruktur machte langwierige Grundstücksverhandlungen erforderlich. Diese privaten Neuordnungsmaßnahmen sind unverzichtbare Voraussetzung einer realisierbaren Erschließung des Plangebietes. Die Grundstücksverhandlungen konnten im Frühjahr 2005 zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht werden.

In der Zwischenzeit konnten durch die Erfahrungen beim ersten Bauabschnitt weitere Erkenntnisse gewonnen werden, die in die Bauleitplanung einfließen sollen. Daneben konnten die landschaftsplanerischen Vorgaben konkretisiert werden. Wegen der Vielzahl der Änderungen an den Bebauungsplanunterlagen und nicht zuletzt wegen der geänderten Erschließungssituation wurde im Jahre 2005 eine erneute Offenlage durchgeführt.

Die <u>2. Offenlage</u> nach § 3 Abs. 2 BauGB wurde vom 09.05.05 bis einschließlich 09.06.05 durchgeführt. Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 26.04.05 auf die Durchführung der Offenlage hingewiesen. Die Anregungen im Rahmen der Offenlage konnten überwiegend berücksichtigt werden.

5. Begründung der Planinhalte

5.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan ermöglicht eine intensivere bauliche Nutzung des Betriebsgeländes der Miltenyi Biotec GmbH und bereitet eine schrittweise Betriebserweiterung in angrenzende Flächen vor. Das geplante Gewerbe rückt an ein Wohngebiet und an eine Rehabilitationsklinik heran. Zwei Wohngrundstücke werden überplant. Angesichts dieser Rahmenbedingungen müssen geeignete planungsrechtliche Maßnahmen ergriffen werden, die ein verträgliches Nebeneinander von Gewerbe und Wohnen/Rehaklinik ermöglichen (gegenseitige Rücksichtnahme).

Eingeschränktes Gewerbegebiet

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 nicht zuletzt 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.

Ausschluss von Einzelhandel und Läden

Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben und Läden aller Art erfolgt zur Sicherung der verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung in den angrenzenden Wohnstandorten und zur Stärkung der Zentrenstruktur im Stadtgebiet Bergisch Gladbach.

Angesichts des Flächenengpasses bei Gewerbeflächen muss der Einzelhandel auf integrierte Flächen innerhalb der Ortslagen (WA, MI, MK) verwiesen werden.

Darüberhinaus wäre der zu erwartende Kundenverkehr mit den besonderen Schutzansprüchen der benachbarten Wohngebiete und der Rehabilitationsklinik nicht zu vereinbaren.

Ausschluss von Lagerplätzen und Tankstellen

Im Plangebiet 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, um den Standort Bockenberg/Technologiepark als überregional bedeutsamen Hightechstandort mit ausgeprägten Branchenprofil zu stärken.

Die Ansiedlung großflächiger, emittierender Gewerbebetriebe ist auch wegen der Topographie und der benachbarten schutzwürdigen Bebauung nirgends im Plangebiet realisierbar, ohne dass funktionale und gestalterische Beeinträchtigungen zu befürchten wären. Der Bedarf an Tankstellen ist durch die vorhandene Tankstelle in Moitzfeld gedeckt. Gegen die Ansiedlung von Lagerplätzen und Tankstellen sprechen auch Belange des Grundwasserschutzes.

Erweiterter Bestandsschutz für die vorhandenen Wohngebäude

Das Wohnhaus Friedrich-Ebert-Straße 68b und das gemischt genutzte Gebäude Friedrich-Ebert-Straße 68a liegen im Außenbereich. Dieser Teil des Plangebietes ist trotz der unveränderten planungsrechtlichen Ausgangslage aufgrund der tatsächlich vorhandenen Bebauung mittlerweile als überwiegend bebaut anzusehen (Miltenyi Biotech GmbH, Rehabilitationsklinik, umgebende Wohnbebauung, Straßen).

Unter besonderer Berücksichtigung der privaten Belange der Eigentümer, ermöglicht der Bebauungsplan ausnahmsweise die Erweiterung (bis zu 50 m² Grundfläche), die Änderung und die Nutzungsänderung der Bestandsgebäude und geht dadurch bewusst über den Rahmen des einfachen Bestandsschutzes hinaus (Planungssicherheit). Als Ausnahmekriterien sind Fragen des Immissionsschutzes heranzuziehen. Die Gebäude sind allein aufgrund ihres geringen Alters erhaltenswert. Durch geeignete Festsetzungen zum gewerblichen Lärmschutz, die generelle Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen und durch die geplante intensive Begrünung des Plangebietes sind funktionale oder gestalterische Beeinträchtigungen der Wohnnutzung nicht zu befürchten. Insbesondere die Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes führt dazu, dass die vorhandene Wohnnutzung den gleichen Immissionsschutz genießt, wie zum Zeitpunkt der Baugenehmigung (bauliche Anlagen im Außenbereich genießen den gleichen Schutzstatus wie bauliche Anlagen im Mischgebiet).

5.2 Maß der baulichen Nutzung

GRZ

Im Plangebiet wird GRZ = 0,7 festgesetzt, um einen gewissen Spielraum bei der Bildung von Einzelgrundstücken zu gewähren. Auf das gesamte Plangebiet bezogen kann selbst bei maximaler Ausschöpfung der überbaubaren Grundstücksflächen lediglich eine GRZ von ca. 0,5 erreicht werden. Unter Berücksichtigung der notwendigen Wege, Stellplätze und Nebenanlagen erlaubt die festgesetzte GRZ von 0,7 eine realistische Abschätzung der zu erwartenden Versiegelung (überbaubare Grundstücksfläche + Fläche für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte + sonstige Wege und Nebenanlagen = ca. 27.000 m² versiegelte Fläche, entspricht einer GRZ von 0,69).

Höhe baulicher Anlagen

Im Norden des Plangebiets (GE1) wird die Höhe baulicher Anlagen auf 227,50 m üNN festgesetzt, um einen ausreichenden Abstand zur querenden Hochspannungsfreileitung sicherzustellen.

Zwischen den Gewerbegebieten GE3 und GE4, sowie im Gewerbegebiet GE5 sind Teile der überbaubaren Grundstücksflächen auf Straßenniveau festgesetzt, um eine unterirdische Verbindung der benachbarten Gebäude zu ermöglichen.

In allen anderen Fällen erlauben die festgesetzten Höhen baulicher Anlagen eine überwiegend zwei- bis dreigeschossige Bebauung (EG: 4,5m Geschosshöhe, OG: 3,5 m, Sicherheitszuschlag für Sockel bzw. Attika).

Die moderate Höhenentwicklung ermöglicht eine behutsame Einordnung der geplanten Gebäude in die Landschaft und unterstützt die stadträumliche Akzentuierung des Bockenbergs durch das weithin sichtbare Bettenhaus der Rehabilitationsklinik. Durch die intensive Begrünung der Freiflächen u.a. mit bis zu 75 neu anzupflanzenden Einzelbäumen ist davon auszugehen, dass die geplanten Gebäude schon nach etwa 30 Jahren sämtlich von Bäumen überstanden sind (grüner "Campus" im Wald).

Die geplante Bebauung darf sich nicht nachteilig auf die persönlichen Lebensumstände der im Plangebiet bereits wohnenden Menschen auswirken (Friedrich-Ebert-Straße 68a und 68b). Im Interesse einer verträglichen Nachbarschaft und einer stadtgestalterisch befriedigenden Integration der bestehenden ein- bis zweigeschossigen Wohnhäuser in das geplante Gewerbegebiet ist die Begrenzung der Höhenlage zwingend notwendig. Nur so lässt sich eine erdrückende Wirkung der geplanten Gebäude und eine unzumutbare Verschattung der Wohngärten ausschließen.

Ausnahmsweise Überschreitung der Höhe baulicher Anlagen

Die Festsetzung eröffnet einen notwendigen Gestaltungsspielraum bei der Hochbauplanung, ohne 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. Aus Sicherheitsgründen ist auch eine geringfügige Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhen innerhalb des Schutzstreifens der Hochspannungsleitung ausgeschlossen

5.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Lage und Ausformung der überbaubaren Grundstücksflächen

Nur etwa die Hälfte des Bruttobaugebietes steht als überbaubare Grundstücksfläche zur Verfügung. Diese Begrenzung der baulichen Ausnutzung sichert einen ausreichenden Freiflächenanteil, der zur Regenwasserbewirtschaftung und zur intensiven Begrünung des Plangebietes erforderlich ist. Die exakte Lage der überbaubaren Grundstücksflächen geht auf die stadträumlichen Zielsetzungen des Städtebaulichen Entwurfs zurück (A7.a, Stand 20.11.02). Die wichtigsten Rahmenbedingungen im einzelnen:

Südliches Plangebiet (GE5, GE6)

- im Anschluss an das erhaltenswerte Hauptgebäude Haus 1 soll eine zusammenhängende und schrittweise erweiterbare Bebauung ermöglicht werden, in der u.a. die Unternehmenszentrale untergebracht werden soll,
- die o.g. kompakte Bebauung wird durch zwei untergeordnete Baugruppen ergänzt, die orthogonal zum Hauptgebäude, locker in den umgebenen Freiraum eingefügt sind. Das erhaltenswerte Gebäude im Westen des Plangebietes (Haus 3) wird u.a. einen Betriebskindergarten aufnehmen.

Nördliches Plangebiet (GE1-GE4)

- die überbaubaren Grundstücksflächen ermöglichen u.a. eine abschirmende Bebauung zur stark belasteten Friedrich-Ebert-Straße. Der deutliche Abstand zur Friedrich-Ebert-Straße erlaubt außerdem eine wirksame Sichtschutzbepflanzung im Übergang zur freien Landschaft. Die westliche Bauflucht des Gebäudes Friedrich-Ebert-Straße 68b bestimmt die exakte Lage der entsprechenden Baugrenze,
- am Eingang zum Gewerbegebiet an der Friedrich-Ebert-Straße (vorhandene Einmündung) ist eine intensivere bauliche Ausnutzung vorgesehen (markantes Eingangsgebäude). In diesem Bereich berücksichtigt die Lage der östlichen Baugrenze das vorhandene Leitungspaket an der westlichen Grenze der Friedrich-

Ebert-Straße (10 KV/110 KV Leitungen mit Schutzabstand). Der notwendige Mindestabstand von 5 m zur Landstraße L 195 wird deutlich überschritten,

- am Nordrand des Plangebietes (Übergang zur Wohnbebauung) wird ein 6 8 m breiter Streifen von jeglicher Bebauung freigehalten, um eine wirksame Sichtschutzbepflanzung anzulegen,
- zwischen GE3 und GE4 ist ein unterirdisches Verbindungsbauwerk vorgesehen, damit auch ohne Beeinträchtigung der vorhandenen Wohngrundstücke Friedrich-Ebert-Straße 68a und 68b größere, zusammenhängende Betriebsflächen geschaffen werden können.

Abstand der geplanten Gebäude vom umgebenden Wald

Das Plangebiet ist im Süden und Westen von Waldflächen umgeben (Gemarkung Bensberg-Honschaft, Flur 5, Fl.St.Nr. 415, Flur 3, Fl.St.Nr. 1785). Die geplanten Gebäude halten unterschiedliche Grenzabstände von 12 m (südlich GE5), 5 m (südwestlich GE6) und 8 m (nördlich GE5) ein und unterschreiten dadurch deutlich den traditionellen "Waldabstand" von 30 – 35 m, der im Allgemeinen zum Schutz der Bebauung vor umstürzenden Bäume und zum Schutz des Waldes vor Brandgefahr angestrebt wird. Daneben verringert ein ausreichender Waldabstand die Bewirtschaftungskosten des Waldes (Zugänglichkeit, Holztransport).

Die hier genannten Waldflächen liegen im Geltungsbereich der Rahmenkonzeption Bockenberg, die verschiedene Nutzungs- und Erschließungsvarianten für den gesamten Bockenberg erarbeitet. Bereits heute ist abzusehen, dass die unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Flächen aufgrund ihrer relativ geringen Hangneigung vordringlich als gewerbliche Nutzflächen vorgesehen sind und deshalb voraussichtlich umgewandelt werden.

Unabhängig von den mittelfristigen Nutzungsüberlegungen sind die gewählten Abstände mit den allgemeinen Anforderungen an die gesunden Arbeitsverhältnisse (Sicherheit), den Belangen der Forstwirtschaft und dem Landschaftsschutz vereinbar:

- üblicherweise geht von hohen Bäumen in der Nähe von Häusern regelmäßig keine ernstliche Gefahr aus. Alter Baumbestand trägt nachgerade zu einem attraktiven Wohn- und Arbeitsumfeld bei. Der angrenzende Baumbestand wird durch die geplanten Baumaßnahmen nicht geschädigt, so dass von einer unverminderten Standfestigkeit ausgegangen werden kann,
- die Waldflächen südlich des Plangebietes können nur von einem Waldweg südlich der ehemaligen Kaserne aus bewirtschaftet werden. Bei Holzeinschlag muss wie bisher daraufgeachtet werden, dass die Bäume nach Süden, hangabwärts fallen, damit der eigentliche Wirtschaftsweg frei bleibt und die Umzäunung des Miltenyi Betriebsgrundstückes nicht beschädigt wird. Durch die heranrückende Bebauung ist kein zusätzlicher forstwirtschaftlicher Aufwand erkennbar.
- die Waldflächen nördlich des Plangebietes befinden sich teilweise im Eigentum der Firma Miltenyi Biotec GmbH,
- die Festsetzung, wonach offene Feuerstellen und Kamine von kohle- und holzbefeuerten Öfen nur in einem Abstand von mindestens 35 m zu angrenzenden Waldflächen angeordnet werden dürfen, verringert die Waldbrandgefahr, die jedoch im regenreichen Bergischen Land grundsätzlich nur schwach ausgeprägt ist.

Ausnahmsweise Überschreitung der Baugrenzen

Angesichts der kompakten Ausbildung der überbaubaren Grundstücksflächen und der beabsichtigten Realisierung in Bauabschnitten muss ein Mindestmaß an Flexibilität bei der konkreten baulichen Umsetzung gewahrt bleiben. Gerade bei gewerblich genutzten Gebäuden ist damit zu rechnen, dass spezielle Anforderungen der Anlieferung, des Brandschutzes oder des Emissionsschutzes bauliche Ergänzungen notwendig machen, 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. Die Möglichkeiten der Befreiung gemäß § 31 BauGB bleiben davon unberührt.

5.4 Erschließung

Im Interesse einer sparsamen Erschließung werden die vorhandenen Privatstraßen weitergenutzt und nur an einigen Engstellen geringfügig erweitert. Lediglich im nördlichen Plangebiet (GE1) werden neue Verkehrsflächen angelegt. Die Straße "Meisheider Wald" wird im Zuge der Planung aufgegeben. Die insgesamt vier Anlieger (Wohnhäuser westlich des Plangebietes) werden zukünftig über die Straße zur Rehabilitationsklinik an die Friedrich-Ebert-Straße angebunden (Erschließungsbaulast).

Äußere Erschließung, Auswirkungen auf die Autobahn

Die Stadt Bergisch Gladbach hat ein Verkehrsgutachten in Auftrag gegeben, das u.a. die Auswirkungen der geplanten Gewerbeansiedlungen im Bereich Bockenberg auf die Anschlussstelle Moitzfeld an der Autobahn A4 untersucht. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die zusätzlichen Ziel- und Quellverkehre aus dem Bereich Bockenberg I (wie auch aus dem Gesamtraum Bockenberg) von der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur aufgenommen werden.

Angesichts der bereits heute vorhandenen Verkehrsbelastung des betrachteten Knotens empfiehlt der Gutachter einen maßvollen Ausbau des Kreuzungsbereiches. Es ergeben sich jedoch aus verkehrlicher Sicht keine Bedenken gegen die geplante Erweiterungsabsichten der Firma Miltenyi auch für den Fall, dass der Knotenpunkt bis dahin noch nicht umgebaut ist,

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte im Plangebiet

Die Einmündung zur Friedrich-Ebert-Straße wird aufgeweitet, um dort ggf. eine dritte Fahrspur anzuordnen, wenn das planbedingte Verkehrsaufkommen dies notwendig macht. Daneben berücksichtigt diese Vergrößerung der Verkehrsflächen auch die künftigen Erschließungsmaßnahmen südlich des Plangebietes (Bockenberg 2).

Die vorhandenen privaten Verkehrsflächen befinden sich überwiegend im Eigentum der Miltenyi Biotec GmbH. Durch die enge räumliche Verzahnung der unterschiedlichen Nutzer (Miltenyi, Rehaklinik, Dritte), die alle ein gemeinsames Interesse an einer geordneten Erschließung haben, hat sich in den letzten Jahrzehnten ein rücksichtsvolles Miteinander der Eigentümer und Verkehrsteilnehmer eingestellt. Der Bebauungsplan greift auf dieses jahrzehntelang bewährte Gefüge aus privaten Grunddienstbarkeiten und öffentlich rechtlichen Baulasten zurück und verzichtet auf die Festsetzung öffentlicher Straßenverkehrsflächen.

Die Miltenyi Biotec GmbH wird vor Rechtskraft des Bebauungsplanes die erforderlichen öffentlich-rechtlichen (Baulast) und privaten (Grunddienstbarkeit) Regelungen in die Wege leiten, um eine geordnete Erschließung für alle Beteiligten sicherzustellen.

Die festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechte ermöglichen u.a. eine 5,5 m breite Fahrbahn zzgl. und je nach Fußgängeraufkommen einen oder zwei begleitende Gehwege (oder entsprechende Mischflächen). Die Straße zur Rehaklinik wird in ihrem Aufbau beibehalten. Um den Ergebnissen der Erschließungsplanung nicht vorzugreifen, kann die exakte Lage der Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte bis zu 3 m verschoben werden.

Flächen für Stellplätze und Garagen, Tiefgarage

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

Weniger gestaltwirksame Stellplatzanlagen, wie oberirdische Stellplätze (Besucher, Anlieferung) und Tiefgaragen können auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen angeordnet werden. Hier kommen in erster Linie die überwiegend versiegelten Freiflächen auf der Erschließungsseite der Gebäude in Frage. Diese Flächenanteile wurden in der Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung mit ca. 50% Versiegelung angesetzt. Tiefgaragen können unterhalb der privaten Erschließungsflächen angeordnet werden, ohne durch weitere Bodenversiegelung ökologische Nachteile zu verursachen.

5.5 Immissionsschutzbezogene Festsetzungen

Die Festsetzungen zum Lärmschutz dienen dem Schutz der benachbarten Wohnbebauung, der Rehabilitationsklinik Bensberg, sowie der beiden vorhandenen Wohnhäuser im Plangebiet (Friedrich-Ebert-Straße 68a, 68b). Die festgesetzten Immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) weisen den einzelnen Baugebieten ein "Lärmkontingent" zu und garantieren, dass bei maximaler Ausschöpfung dieser Kontingente die entsprechenden Richtwerte der TA Lärm sowohl an den benachbarten Schutzobjekten, als auch innerhalb der Gewerbegebiete eingehalten werden können.

5.6 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Auf Grund der Aufstellung dieses Bebauungsplanes sind Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 21 BNatSchG zu erwarten, die durch geeignete Festsetzungen auf ihr unvermeidliches Maß zu beschränken, bzw. auszugleichen sind. Die Eingriffsfolgen können durch Maßnahmen im Plangebiet allein nicht vollständig ausgeglichen werden. Die erforderlichen externen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen in der ca. 600m weiter östlich gelegenen Tongrube Weiß (Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen).

Die grünordnerischen Festsetzungen dienen im gleichen Maße der Sicherung und Wiederherstellung des bioklimatisch wirksamen Vegetationsbestandes, der Regenwasserrückhaltung, der Verbesserung des Arbeitsumfeldes und der Einfügung des geplanten Gewerbegebietes in die umgebenden Bebauung und in die Landschaft.

Die nachteiligen ökologischen Auswirkungen, die mit der geplanten Versiegelung und dem zu erwartenden Verlust an Baumbestand einhergehen, werden dadurch teilweise ausgeglichen (Verzögerter Abfluss des Oberflächenwassers, Förderung der Ver-

dunstung, Verringerung des Staubgehaltes in der Luft, Verschattung der Freiflächen, etc.). Die ausschließliche Verwendung von standortgerechten Laubgehölzen ist Grundlage eines Biotop- und Artenschutzes, dem gerade an der Grenze zum Landschaftsschutzgebiet erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken ist.

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, Versickerung

Unverzichtbare Voraussetzung für ein intensive Begrünung und eine funktionsfähige Regenwasserbewirtschaftung (Versickerungsflächen, Mulden, etc.) ist die Sicherung eines Freiflächenanteils, der in erster Linie für ökologisch wirksame Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung steht und der nur in sehr geringem Umfang für Wege, Nebenanlagen oder andere bauliche Anlagen beansprucht werden darf. Die Sicherung unversiegelter, baumbestandener Freiflächen dient auch der Grundwasserneubildung.

Entsprechend dem grünordnerischen Leitbild sollen kompakte kleine Parks zwischen den Gebäudegruppen entstehen (baumumstandene Wiesen, Lichtungen), die für die Naherholung der Mitarbeiter zur Verfügung stehen und dem "Forschungscampus im Wald" seinen insgesamt grünen Charakter geben sollen. Die geplanten naturnahen Extensivwiesen nehmen ausgedehnte Mulden-Rigolen-Systeme auf, die der Versickerung von Niederschlagswasser dienen. Am Rande der Wiesen werden Gehölzgruppen (Hecken) und einzelne schattenspendende Bäume vorgesehen. Die eigentlichen Versickerungsmulden werden aufgrund hydraulischer Anforderungen nicht mit Gehölzen bepflanzt (Sicherung des Porenanteils).

Dachbegrünung

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 auch ein unverhältnismäßiger wirtschaftlicher Mehraufwand etwa durch aufwendige Tragkonstruktionen nicht zu befürchten. Die geringen Mehraufwendungen eines begrünten Flachdachs müssen auch im Zusammenhang mit bauphysikalischen Vorteilen (Kühlung im Sommer, erhöhter Schallschutz) und einer allgemeinen ästhetischen Aufwertung gesehen werden.

Bei gewerblich genutzten Gebäuden kann nicht ausgeschlossen werden, dass erhebliche Teile der Dachfläche durch haustechnische Anlagen in Anspruch genommen werden (Lüftung, Klima, Tiefgaragenabluft, etc.) oder der Belichtung dienen. Diese Flächenanteile eignen sich erfahrungsgemäß nicht für eine Dachbegrünung (Brandschutz, Zugänglichkeit, Wartung, etc.). 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 "obersten Geschosse" z.B. zwei- bis dreigeschossige Büro- und Laborriegel werden erfahrungsgemäß den höchsten Begrünungsanteil aufweisen, da hier nur wenige konkurrierende Flächenansprüche zu beachten sind (Belichtung, Haustechnik, Abdichtung),
- bei Dächern von eingeschossigen Bauteilen z.B. zwischen den Büro-/Laborriegeln, z.B. ebenerdige Produktionsgeschosse - muss zusätzlich mit verbindenden Erschließungselementen (Verbindungsstege, Flure, Treppen), versiegelten Dachterrassen, Lichthöfen und Rettungswegen gerechnet werden. Die Möglichkeiten zur Begrünung werden dadurch weiter eingeengt,

 ebenerdige Dächer von unterirdischen Lager- und Produktionsgeschossen, insbesondere wenn sie an der Erschließungsseite der Gebäude liegen, werden i.d.R. hauptsächlich als Verkehrsfläche für Anlieferung, für Kundenparkplätze oder als Aufstellfläche für die Feuerwehr genutzt. Hier ist nur mit geringen 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.

Festsetzungen zur Regenwasserbewirtschaftung

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich. Gemäß § 51 a Landeswassergesetz NW 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 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 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 belebten 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).

Feuerstätten und Kamine

Die geplanten Gebäude rücken bis auf 5 m an bestehende Waldflächen heran. Um trotz dieser geringen Abstände 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.

Externer Ausgleich

Trotz der umfangreichen geplanten Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet verbleibt auch unter Berücksichtigung bereits geleisteter Ausgleichsmaßnahmen im Vorfeld der Bauleitplanung ein Ausgleichsdefizit von ca. 63.000 Punkten (Bewertungsmethode der Arbeitshilfe Eingriffsbewertung des Landes Nordrhein Westfalen).

Dieser fehlende Ausgleich wird in Form von landschaftspflegerischen Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung des Amphibienvorkommens in der nahegelegenen Tongrube Weiß erbracht. Die einzelnen Maßnahmen (Offenlandpflege mit Ziegen, Pflege und Entwicklung von Glatthaferwiesen, Gehölzpflege, etc.) werden, bzw. wurden bereits im Vorgriff von der Stadt Bergisch Gladbach durchgeführt (§ 9 Abs. 1a i.V.m. § 135 a Abs. 2 BauGB). Der externe Ausgleich wurde mit der Unteren Landschaftsbehörde des Rheinisch-Bergischen Kreises und mit der Bezirksregierung Köln abgestimmt (Ökokonto).

Sonstige Empfehlungen des LPB

Die im LPB dargestellten zusätzlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Gestaltungsmaßnahmen, Kapitel 4 des LPB) wie z.B. einschlägige Bodenschutzmaßnahmen nach DIN, Baumschutz während der Bauzeit, sowie die dargestellten Saatgutmischungen für die extensive Wiese und die empfohlene Fassadenbegrünung können mangels bodenrechtlicher/städtebaulicher Relevanz nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Diese Maßnahmen werden im Städtebaulichen Vertrag bzw. in den Nebenbestimmungen zur Baugenehmigung niedergelegt, soweit dies abwägungsbeachtlich ist.

5.7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die Festsetzungen zur Dachform (Flachdach, überwiegend flachgeneigte Dächer) dienen der Sicherung des zugrundeliegenden Städtebaulichen Entwurfes und sind Ausdruck architektonischen Gestaltungswillens. 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. Bis auf eine Sammelwerbeanlage am Gebietseingang sind in einem Abstand von 15 m zur Friedrich-Ebert-Straße Werbeanlagen, die aus der freien Landschaft wahrgenommen werden können, nicht zulässig. Um die Anforderungen an ruhiges Wohnen nicht zu gefährden und das landschaftlich geprägte Ortsbild nicht zu beeinträchtigen sind darüberhinaus besonders störende und weithin wahrnehmbare Werbeanlagen wie Fahnen, Werbemasten und Laser-Licht-Anlagen nicht zulässig.

6. Umweltbericht

Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung sieht für "Städtebauprojekte, für die im bisherigen Außenbereich i.S. des § 35 BauGB ein Bebauungsplan aufgestellt wird" eine Umweltverträglichkeitsprüfung vor, sofern diese Projekte eine zulässige Grundfläche von 100.000 m² und mehr erreichen (18.7.2, Anlage 1, Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben).

Das vorliegende Bebauungsplanverfahren erreicht für sich alleine betrachtet diesen Grenzwert nicht (ca. 25 – 30.000 m² Grundfläche). Der Rahmenplan Bensberg sieht allerdings in seinem Handlungsschwerpunkt "Arbeiten/Gewerbe" deutlich größere potentielle Gewerbeflächen im engen räumlichen Zusammenhang vor, so dass insgesamt eine kumulierende Betrachtung nach § 3b Abs. 2 UVPG erforderlich und damit eine UVP- Pflicht der Planung begründet ist.

Aus diesem Grunde hat die Stadt Bergisch Gladbach eine Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) für das weitere Untersuchungsgebiet, eine darauf aufbauende Umweltverträglichkeitsstudie (UVS), sowie ergänzende Fachgutachten zu den einzelnen Umweltbelangen anfertigen lassen (Landschaftspflegerischer Begleitplan, Schallschutzgutachten, hydrogeologisches Gutachten), deren Ergebnisse an dieser Stelle zusammengefasst werden sollen.

6.1 Das Vorhaben

ausführliche Angaben zur Planung siehe Kapitel 5

Das schnell expandierende Biotechnologieunternehmen Miltenyi Biotec GmbH, das seit 1996 auf dem Gelände des ehem. Amtes für Studien und Übungen der Bundeswehr angesiedelt ist, will die z.T. mindergenutzten Altbauten abbrechen und die vorhandenen Provisorien (Bürocontainer, Zelt) durch moderne Labor-/Produktions- und Verwaltungsgebäude ersetzen. In einem zweiten Schritt ist vorgesehen, die angrenzenden Grundstücke zu erwerben und das Betriebsgelände zu erweitern.

Angesichts der angrenzenden Wohnbebauung, der benachbarten Rehabilitationsklinik und der umgebenden freien Landschaft sind besondere planungsrechtliche Rahmenbedingungen erforderlich, die ein verträgliches Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen und eine behutsame landschaftliche Einbindung ermöglichen.

Der Bebauungsplan setzt ein eingeschränktes Gewerbegebiet fest. Es sind nur Betriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Die Gebäudehöhe wird überwiegend auf drei Geschosse begrenzt, etwa 20% des Plangebiets werden intensiv begrünt. Die Erschließung stützt sich im wesentlichen auf das bereits heute im Plangebiet vorhandene Straßennetz.

Gesamtfläche des Plangebietes (Bruttobaugebiet) davon:	39.116 m ²	100 %
Gewerbegebiet (Nettobauland)	39.116 m ²	100 %
davon: - überbaubare Grundstücksfläche - Geh-, Fahr- und Leitungsrechte - Fläche zum Anpflanzen - sonstige nicht überbaubare Grundstücksfläche	19.117 m ² 1.851 m ² 8.389 m ² 9.759 m ²	48,9 % 4,7 % 21,4 % 25,0 %

6.2 Bestehende Umweltsituation

6.2.1 Baustruktur, Orts- und Landschaftsbild, Denkmalpflege

ausführliche Angaben zum Bestand siehe auch 2.3.

Das ca. 4 Hektar große Plangebiet liegt etwa 1,5 km östlich des Stadtteilzentrums Bensberg, unmittelbar südlich der Ortslage Moitzfeld, an der Friedrich-Ebert-Straße. 400 Meter südlich befindet sich die Autobahn A4. Im Westen schließt sich das Gelände der Rehabilitationsklinik Bensberg an. Das Plangebiet liegt am Südhang des Bockenbergs und ist im Süden und Westen von Waldflächen umgeben. Das Gelände fällt von Norden (ca. 224 m üNN) nach Süden ab (ca. 210 m üNN). Das Plangebiet ist überwiegend bebaut und durch vorhandene Straßen erschlossen.

Baustruktur

Im südlichen Plangebiet (südlich der Straße zur Rehabilitationsklinik Bensberg) befinden sich die mittlerweile sanierten und umgebauten Gebäude des ehemaligen Amtes für Studien und Übungen der Bundeswehr (I – II; Natursteinsockel, helle Putzfassade, Walmdach), verschiedene Nebenanlagen und ein ausgedehnter Schotterparkplatz. Parallel zur Friedrich-Ebert-Straße befinden sich im nördlichen Plangebiet ein Wohngebäude (Friedrich-Ebert-Straße 68b, II, versetztes Satteldach, helle Putzfassade), ein gemischt genutztes Gebäude (Nr. 68a, I, Walmdach, helle Putzfassade) und ein Ensemble aus altem Baubestand (Einfamilienhaus) und angebauten Bürocontainern (Nr.68, I-II, Miltenyi Biotec GmbH).

Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet ist Teil eines heterogen strukturierten Randbereichs südlich der Ortslage Moitzfeld. Kennzeichnend für das fragmentarische Erscheinungsbild sind:

- die großmaßstäblichen Verkehrsbauwerke, insbesondere die damit verbundenen Böschungen und Abgrabungen (Anschlussstelle Moitzfeld, Friedrich-Ebert-Straße in tiefem Einschnitt) und der von den Straßen ausgehende Verkehrslärm (bis zu 60.000 KFZ DTV auf der Autobahn),
- die guerende Hochspannungsfreileitung,
- die vereinzelten Siedlungsansätze (ehemalige Bundeswehrliegenschaft im Wald, einzelne Wohnhäuser auf der grünen Wiese, Hotel und Schießstand Bockenberg, Siedlung Meisheide),
- das kompakte Gewerbeensemble Technologiepark Bau-/Gartencenter,
- das unvermittelte Nebeneinander unterschiedlicher Baustrukturen (sechsgeschossiges Bettenhaus der Rehabilitationsklinik, unmittelbar daneben ein als Wohnung umgebautes Waschhaus, daneben unterschiedliche ein- bis zweigeschossige Wohngebäude),

Positive Ansätze sind in den umgebenden Wald- und Wiesenflächen, sowie in der bewegten Topographie zu erkennen. Die naturnahen Bachläufe und die Altbuchenbestände südlich des Plangebiets haben einen gewissen landschaftlichen Reiz. Das bewaldete Gebiet bietet aufgrund der Vegetation keine Aussichtspunkte, Wanderoder Wirtschaftswege fehlen. Aufgrund extensiver forstwirtschaftlicher Pflege sind Teile des südlich angrenzenden Waldes in einem erkennbar schlechten Zustand (Totholz, bodendeckende Krautschichten, Müll, Abgrabungen).

Denkmalpflege, Archäologie

Im Plangebiet befinden sich keine Baudenkmäler. Erkenntnisse über evtl. Bodendenkmale liegen nicht vor.

6.2.2 Flora und Fauna, Forstwirtschaft, Landwirtschaft

Vegetationsbestand, besonders geschützte Biotope

Im Plangebiet lassen sich folgende Biotopstrukturen erkennen:

- Gärten im Umfeld der jeweiligen Bebauung parkähnliches, gepflegtes Arbeitsumfeld, überwiegend intensiv gepflegte Rasenflächen mit Wegen und Terrassen, Pausen- und Sportbereiche (Volleyball), Ziersträucher, einzelne Bäume, Wohngarten, Vorgarten, begrünter Lärmschutzwall. Baumgruppen und Sträucher entlang der Grundstücksgrenzen und Wege, überwiegend Birke, Ahorn und Buche, große Artenvielfalt,
- Pionierwald im südlichen Plangebiet z.T. nachgepflanzter Baumbestand, z.T. spontaner Jungaufwuchs, in Teilflächen bereits wieder gerodet, um Bürocontainer aufzustellen. Überwiegend Sal-Weide, Zitter-Pappel, Sand-Birke, Berg-Ahorn und Wildkirsche, extensive Wiesen,
- Laubwaldrest südöstlich der Rehabilitationsklinik ca. 2.700 m² große Waldparzelle, alter Buchenbestand. Der Waldrest ist offensichtlich Teil eines zusammenhängenden Buchenwaldes entlang des südlich angrenzenden Siefen (parallel zur Friedrich-Ebert-Straße). Viele Bäume sind vorgeschädigt (hoher Totastanteil in der Krone, Zwieselkrone, Sonnenbrandrisse am Stamm, Schräglage). Dies ist augenscheinlich auf die fortschreitende Rodung der angrenzenden Flächen und den Verlust des Waldmantels zurückzuführen. Die fortschreitende Versiegelung des Kronentraufbereiches zur Anlage von Straßen und Parkplätzen trägt ebenfalls zu dieser Schädigung bei,
- Gebüsch, Feldgehölz östlich der Rehabilitationsklinik
 ca. 2.500 m² große Gehölzfläche, dichter Bewuchs entlang der Straße zur Rehabilitationsklinik, überwiegend Rotbuche, Sand-Birke, Wildkirsche und Sal-Weide,
- Ackerfläche nördlich der Straße "Meisheider Wald"
 ca. 4.500 m² große, bis vor kurzem intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche mit einem artenreichen Vegetationssaum.

Im Plangebiet befinden sich insgesamt 109 erhaltenswerte Bäume im Sinne der Baumschutzsatzung (Stammumfang von mindestens 90 cm in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden, Erhaltungszustand, Vitalität).

Das Plangebiet ist von der Biotopkartierung des Landes NRW nicht erfasst worden. Im Zuge der ökologischen Bestandsaufnahme wurden keine besonders geschützten Biotope gemäß § 62 LG NW festgestellt.

<u>Tierwelt</u>

Das Plangebiet ist überwiegend bebaut und ist einer erheblichen Lärmbelastung durch die angrenzenden Straßen ausgesetzt. Aufgrund der intensiven Nutzung und der hieraus resultierenden Störungen (Autoverkehr, Fußgänger, Haustiere) können im Plangebiet nur Vogel- und sonstige Tierarten vermutet werden, die regelmäßig im direkten Umfeld von Siedlungen gefunden werden. Besonders geschützte Tierarten, wie z.B. die in der Tongrube Weiß gefundenen Gelbbauchunken, sind im Plangebiet nicht anzutreffen, da deren typische Lebensräume hier fehlen und diese Tierarten durch die Trennwirkung der umgebenden Straßen nicht einwandern können. Eine gesonderte faunistische Bestandsaufnahme hat nicht stattgefunden.

Forstwirtschaft

Im Plangebiet befinden sich nach Einschätzung der Forstbehörde drei Waldflächen i.S. des Bundeswaldgesetzes:

- Schlagflur, Jungaufwuchs am südlichen Plangebietsrand,
- Waldrest mit altem Buchenbestand südlich der Rehabilitationsklinik,
- Feldgehölz östlich der Rehabilitationsklinik.

Für Teile dieser Flächen liegen bereits Umwandlungsgenehmigungen vor, bzw. wurden beantragt (zeitlich befristetes Aufstellen von Bürocontainern, Erweiterung des Hauptgebäudes). Die Umwandlungsverfahren werden parallel zur Bauleitplanung in enger Abstimmung mit der Forstbehörde durchgeführt.

Die Waldgebiete südlich des Plangebietes sind forstwirtschaftlich von geringer Bedeutung. Die schlecht zugängliche Hanglage mit dem steil eingeschnittenen Siefen, der insgesamt schlechte forstliche Pflegezustand und die fehlende Erschließung durch Waldwirtschaftswege deuten auf eine schlechte Ertragslage hin. Die Waldfunktionskarte aus dem Jahre 1976 schreibt den Waldflächen am Südhang des Bockenberges die Funktionen "Erholung" und "Lärmschutz – Immissionsschutz" zu (Lärmschutzwald der Stufe 1). Bei den Waldflächen im Plangebiet handelt es sich nicht um förmlich ausgewiesenen Schutzwald.

Landwirtschaft

Nördlich der Straße "Meisheider Wald" befindet sich eine ca. 0,45 ha große landwirtschaftlich genutzte Fläche. Es handelt sich dabei um einen Ackerboden mittlerer Ertragsfähigkeit, der zum Zeitpunkt der Bestandserfassung als Getreideacker genutzt wurde.

6.2.3 Kleinklima und Luft, Verschattung

Kleinklima

Für das Stadtgebiet Bergisch Gladbach liegen keine umfassenden klimatischen Untersuchungen vor. Das Plangebiet liegt im klimatisch begünstigten oberen Drittel eines nach Süden exponierten Hangs. Im Plangebiet und im weiteren Untersuchungsgebiet lassen sich drei typische Klimatope erkennen:

- Waldklimatop (eingestreute Waldreste, umgebende Waldflächen)

Waldflächen erfüllen klimatische Regenerationsfunktionen wie z.B. Temperaturausgleich (geringe Aufheizung am Tag) und Frischluftproduktion / Luftverbesserung (Anreicherung mit Sauerstoff, Bindung von Staubpartikeln, Lufthygiene, Filterfunktion). Daneben leisten sie in geringerem Umfang auch einen Beitrag zum Schallschutz,

- Freilandklimatop (Ackerfläche, umgebende Wiesen und Weiden)

die besondere Bedeutung der Freilandbiotope für das Kleinklima liegt in ihrer hohen thermischen Ausgleichsfunktion. Tagsüber nehmen sie nur wenig Wärme auf, kühlen aber nachts sehr stark aus,

Siedlungsklimatop (bestehende Wohnhäuser, Betriebsgelände der Miltenyi Biotec GmbH, angrenzende Wohngebiete,

aufgrund der geringen Baudichte und der intensiven Begrünung unterscheiden sich die kleinklimatischen Eigenschaften voraussichtlich nur unwesentlich von den Freilandklimatopen.

Zusammenfassend ist die klimatische Ausgangslage als ausgesprochen positiv zu beurteilen.

<u>Luft</u>

Untersuchungen zur Luftschadstoffbelastung liegen nicht vor. Aufgrund des Verkehrsaufkommens auf der Bundesautobahn A4 (ca. 60.000 KFZ DTV) und der Friedrich-Ebert-Straße (ca. 13.000 KFZ DTV) ist mit einer erheblichen Belastung durch KFZ- bedingte Luftschadstoffe zu rechnen. Durch die vorherrschende Windrichtung Südost werden die Schadstoffe in den Siedlungsraum Moitzfeld eingetragen. Für das Plangebiet bedeutet das, dass gerade dem vorhandenen Baumbestand, unabhängig von seiner forstwirtschaftlichen Wertigkeit, eine klimatische Bedeutung zukommt (Bindung von Staubpartikeln, Sauerstoffanreicherung).

Verschattung

Mit Ausnahme des Bettenhauses der Rehabilitationsklinik gibt es im Untersuchungsgebiet keinen Baukörper, der evtl. Nachbargrundstücke erheblich verschattet.

6.2.4 Lärm

Straßenverkehrslärm

Das Plangebiet ist einer erheblichen Lärmvorbelastung durch den Straßenverkehr, vor allem von der Friedrich-Ebert-Straße (ca. 13.000 KFZ DTV) und der Bundesautobahn A4 (ca. 60.000 KFZ DTV) ausgesetzt.

Am Tage erreichen die Beurteilungspegel bis zu 72 dB(A) an der Ostfassade des Wohn- und Geschäftshauses Friedrich-Ebert-Straße 68a und bis zu 67 dB(A) an der Ostfassade des Wohnhauses Friedrich-Ebert-Straße 68b. An der Ostfassade des ebenfalls an der Friedrich-Ebert-Straße gelegenen Büro- und Laborgebäudes werden bis zu 77 dB(A) erreicht. Die betreffenden Gebäude liegen im Außenbereich, der unter Lärmgesichtspunkten wie ein Mischgebiet beurteilt wird. Die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 für Mischgebiete [60 db(A)] werden deutlich überschritten.

In der Nacht erreichen die Beurteilungspegel bis zu 61 dB(A) an der Ostfassade des Wohn- und Geschäftshauses Friedrich-Ebert-Straße 68a und bis zu 56 dB(A) an der Ostfassade des Wohnhauses Friedrich-Ebert-Straße 68b. Die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 für Mischgebiete [50 dB(A)] werden deutlich überschritten.

<u>Fluglärm</u>

Von der Terrasse des bestehenden Hauptgebäudes aus kann man die Landebahn des Flughafens Köln/Bonn sehen. Der Flughafen liegt etwa 10 Kilometer südlich des Plangebiets. Einzelne Überflüge sind zu beobachten. Das Plangebiet befindet sich weder im gesetzlich festgesetzten Lärmschutzbereich noch im "Nachtschutzgebiet" (Förderung von Schallschutzmaßnahmen).

Im Rahmen der Lärmminderungsplanung gemäß § 47a BlmSchG durch die Stadt Bergisch Gladbach ist ein Fluglärmkataster erstellt worden. Demnach treten im Plan-

gebiet Dauerschallpegel von ca. 47 - 48 dB(A) und mittlere Spitzenpegel von bis zu 68 dB(A) auf. Einzelne Maximalpegel erreichen auch über 75 dB(A).

Die Orientierungswerte für Dauerschallpegel gemäß DIN 18005 für Mischgebiete [60 dB(A)] und die Orientierungswerte für Spitzenpegel nach DIN 45643 (weniger als 20 dB über dem Fluglärmbeurteilungspegel) werden tagsüber unterschritten. Zumindest tagsüber ist der Fluglärm angesichts der enormen Vorbelastung durch den Straßenverkehr nicht wahrnehmbar.

Gewerbelärm (Bestand)

Auch unter Berücksichtigung von weit abgelegenen Gewerbegebieten, wie z.B. der Grube Weiß und des Technologieparks werden die Richtwerte der TA Lärm für Mischgebiete um bis zu 15 dB(A) unterschritten, auch wenn diese Gewerbegebiete – anders als heute – ihre zulässigen "Lärmkontingente" vollkommen ausschöpfen würden. Die unmittelbare Nachbarschaft (Rehabilitationsklinik, Reines Wohngebiet) wird ebenfalls von dieser gewerblichen Vorbelastung beeinträchtigt. Beim Immissionsort 4, an dem Verwaltungsgebäude der Rehaklinik liegt die bestehende Vorbelastung 3 dB unter dem Richtwert der TA Lärm.

Die gegenwärtigen gewerblichen Aktivitäten der Firma Miltenyi Biotec GmbH sind durchweg als lärmarm einzustufen (Forschung und Entwicklung, Verwaltung). Der weitaus größte Teil der gewerblichen Vorbelastung ist dem Mitarbeiter- und Anlieferverkehr auf dem Betriebsgrundstück und auf den Privatstraßen zuzuordnen. Die Richtwerte der TA Lärm werden z.Zt. an den schutzwürdigen Nutzungen in der Nachbarschaft (Wohnen, Klinik) um mindestens 9 dB(A) unterschritten (ohne die Einwirkung von außen). Die gewerbliche Lärmbelastung liegt deutlich unter der Belastung durch den Straßenverkehr.

6.2.5 Wasser

Oberflächengewässer, Niederschlagswasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Etwa 150 m westlich des Plangebietes verläuft der Böttcherbach, südlich des Plangebiets schneidet sich ein Siefen tief in den Südhang des Bockenbergs ein. Beide Gewässer wurden zum Schutz vor Erosion abschnittsweise mit Steinpackungen befestigt. Das anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet (Dachflächen, Verkehrsflächen) versickert in den Grünflächen, bzw. wird dem o.g. Siefen westlich der Friedrich-Ebert-Straße zugeführt.

Grundwasser

Entsprechend den geologischen Gegebenheiten existiert im Untersuchungsgebiet kein zusammenhängender, flächig ausgebildeter Grundwasserhorizont, vielmehr ist Grundwasser sporadisch in größeren Tiefen auf Klüften und im Bereich von Trennfugen in der Nähe von Störungen anzutreffen. Aufgrund der Hanglage und der anstehenden Gesteine ist zu erwarten, dass Sickerwasser in Poren und Klüften des Untergrundes versickert oder sich dort, wo das anstehende Gestein weniger durchlässig oder dicht ist, über diesen staut und hangparallel bergab bewegt (Schichtenwasser). Bohrungen haben ergeben, dass diese Stauwasserzone in unterschiedlichen Tiefen, aber vor allem auch oberflächennah anzutreffen ist. Im Plangebiet ist zu beobachten, dass nach längeren Regenereignissen Schichtenwasser in geringen Mengen aus vorhandenen Böschungen austritt.

Die Fundamentunterkanten der vorhandenen kleinmaßstäblichen Gebäude (i.d.R. eingeschossige Keller) liegen z.T. bereits im Schwankungsbereich des Schichtenwassers. Eine geringfügige Beeinflussung des Grundwassers durch die bestehende Bebauung ist daher nicht auszuschließen.

Wasserschutzzone

Das Plangebiet liegt innerhalb der Wasserschutzzone IIIB der Wassergewinnungsanlage Erker Mühle der GEW RheinEnergie AG Köln (in Köln-Brück, ca. 7 km westlich des Plangebiets). Das Wasser wird im Wasserwerk in einer Galerie aus 5 Vertikalfilterbrunnen zutage gefördert und ohne weitere Aufbereitung in das Trinkwasserversorgungsnetz gespeist. Im Jahr 1990 wurden im Wasserwerk ca. 4,75 Mio. m³ Trinkwasser gefördert.

Das Plangebiet liegt am äußersten östlichen Rand der Wasserschutzzone. Entlang der Friedrich-Ebert-Straße verläuft die Wasserscheide. Der Bereich östlich der Wasserscheide entwässert über den Eschbach, die Sülz, die Agger und die Sieg in den Rhein. Der Bereich westlich der Wasserscheide (Plangebiet) entwässert über den Böttcherbach, den Flehbach und die Strunde in den Rhein.

Die Wasserschutzgebietsverordnung vom 26.04.93 stellt eine Reihe von Maßnahmen unter Genehmigungsvorbehalt (Errichten von Parkplätzen, Straßenbau, Umwandlung von Wald, Abgrabungen), andere Maßnahmen werden grundsätzlich ausgeschlossen (Einleiten von Abwasser in den Untergrund, Kahlschlag von Wald über 3 ha).

6.2.6 Boden, Altlasten

Bodenaufbau

Die Bodenkarte von NRW weist im Plangebiet Braunerden, bzw. Pseudobraunerden aus (je nach dem Anteil bindiger Böden / Staunässebildung). Der tiefere Untergrund besteht aus Felsgestein (i.d.R. plattig bis bankig ausgebildete Sandsteine mit teilweisen Tonstein- Einschaltungen). Überlagert werden die Sandsteine durch stark verwitterte, teilweise mürbe angetroffene Festgesteine, denen schluffig-sandige Verwitterungs- und Lösslehme, sowie als Linsen Sandlössbildungen aufliegen.

Die höchste Feuchtigkeit wurde in den Schichten festgestellt, die den dichten Felsmaterialien aufliegen. Die oberen Schichten (durchschnittlich bis ca. 0,5 m) bestehen i.d.R. aus Anschüttungsmaterial (Sand, Betonreste, Schotter) und Mutterboden (z.B. Ackerland). Stellenweise ist deutlich erkennbar, dass das Gelände aufgeschüttet, bzw. aus dem Hang Terrassen angeschüttet, bzw. eingekerbt wurden.

In den überwiegend bebauten Teilbereichen des Plangebietes sind naturnahe ungestörte Bodenschichten nicht mehr zu erwarten. Durch die Versiegelung mit Gebäuden und Verkehrsflächen erfüllt der Boden in diesen Teilen keine der im Bundesbodenschutzgesetz genannten natürlichen Funktionen (keine belebte Bodenzone, kein uneingeschränkter Luft- und Feuchtigkeitsaustausch).

Wasserdurchlässigkeit

Der Boden verfügt über eine mäßige bis schlechte Wasseraufnahmefähigkeit. Die festgestellten Wasserdurchlässigkeitskoeffizienten reichen von $K_f = 6.4 \times 10^{-9}$ bis $K_f = 1 \times 10^{-7}$. Die günstigsten Versickerungsbeiwerte wurden im westlichen Plangebiet (südlich Haus 3) festgestellt.

Altlastenkataster

Im Plangebiet befinden sich keine im städtischen Altlastenkataster registrierten Verdachtsflächen. Aufgrund der ausgeübten Nutzung ist mit keiner aktuellen Gefährdung des Bodens zu rechnen (Wohnen, Büro, Labore, Landwirtschaft, Wald).

Militärische Vornutzung

Auch aus der militärischen Vornutzung des Geländes lässt sich kein Altlastenverdacht ableiten. Auf dem heutigen Gelände der Firma Miltenyi Biotec GmbH befand sich von 1939 - 1945 eine geheime Funkauswertungsstelle des militärischen Geheimdienstes (Abwehr) mit ca. 50 – 60 Soldaten (Funker, Wachdienst). Aus dem Aufgabenbereich der stationierten Truppe und dem vorhandenen Gebäudebestand kann geschlossen werden, dass weder ein umfangreicher Fahrzeugpark noch schwere Waffen oder Munitionsvorräte auf dem Gelände vorhanden waren, die ein Kontaminierung des Geländes verursacht haben könnten.

Nach kurzem Leerstand eröffnete das katholische Pfarramt St. Joseph (Moitzfeld) auf dem Gelände ein Waisenhaus. 1950 lebten im "Kinderheim St. Joseph" bis zu 300 Kinder und 50 Betreuungspersonen. Die Nutzung wurde 1958 aufgegeben. Das Gelände stand anschließend kurzzeitig leer.

Seit Januar 1960 hatte sich der "Stab für NATO- Übungen" der neu gegründeten Bundeswehr mit ca. 80 Mitarbeitern (überwiegend Offiziere und zivile Beamte) angesiedelt, die ursprünglich die Aufgabe hatte, NATO- Übungen, an denen die Bundeswehr oder andere deutsche Dienststellen und Einrichtungen teilnahmen, vorzubereiten und auszuwerten. Daneben waren Fragen der Gesamtverteidigung zu diskutieren und wissenschaftlich aufzubereiten. Der Aufgabenbereich erweiterte sich kontinuierlich, bis 1975 das "Amt für Studien und Übungen der Bundeswehr" als wissenschaftliches Studieninstitut (Denkfabrik) mit ca. 100 Mitarbeitern, Außenstellen in Ottobrunn und Trier und folgenden Aufgabenbereichen etabliert wird:

- militärpolitische und strategische Studien als Entscheidungshilfen für Zwecke der militärischen Planung und Führung im Bundesministerium der Verteidigung,
- Koordination, Begleitung von Rüstungsvorhaben (operations research),
- Organisation und Auswertung von NATO- und Bundeswehrübungen.

Das Amt gab den Standort 1994 auf. Aufgrund der Gliederung und des Aufgabenbereichs der Bundeswehreinrichtung erscheint eine großflächige Kontaminierung aufgrund militärischer Aktivitäten wenig wahrscheinlich. Die durchgeführten Bodenuntersuchungen haben keine entsprechende Hinweise erbracht. Nach Auskunft der Wehrbereichsverwaltung West vom 11.09.02 ist von einer reinen Büronutzung ohne jede Umweltrelevanz auszugehen.

Bergbau, geogene Vorbelastung,

Das Stadtgebiet Bergisch Gladbach zählt zum sog. Deutzer Erzrevier. Hier wurde bis in die 30er Jahre überwiegend Zink, Blei und Kupfer gefördert. Aufgrund der natürlichen Schwermetallvorkommen und evtl. Schadstofftransporte aus den umliegenden Lager- und Verarbeitungsflächen (Gruben, Schachtanlagen, Halden, z.B. Grube Weiß, Grube Leopold - heute Technologiepark) ist im gesamten Bereich grundsätzlich mit erhöhten Schwermetallbelastungen zu rechnen.

Als Ergebnis der Bodenuntersuchungen kann festgehalten werden, dass die in den Bodenproben festgestellten Schadstoffkonzentrationen i.d.R. weit unter den entspre-

chenden Grenzwerte der Bundesbodenschutzverordnung liegen. Lediglich bei zwei Proben liegen die Gehalte an PAK und Zink über den einschlägigen Grenzwerten hinsichtlich des Wirkungspfades Boden - Grundwasser (Probe 8/1: PAK 0,23 µg/l > 0,20 µg/l; Zink 0,625 > 0,5: Probe 10/1: PAK 0,24 µg/l > 0,20 µg/l). Von den vorgefundenen Bodenverunreinigungen gehen keine unmittelbaren Gefahren aus. Eine negative Beeinflussung des Grundwassers und der anderen zu betrachtenden Schutzgüter lässt sich aus der gewonnenen Datenlage nicht ableiten.

Das Plangebiet befindet sich auf dem Bergwerksfeld "Kons. Julien." Der Eigentümer des Bergwerksfeldes, die Firma VM Zink GmbH mit Sitz in Essen hat mit Schreiben vom 09.09.02 mitgeteilt, dass eine künftige Nutzung nicht vorgesehen ist.

6.2.7 Gefahrenschutz

Kampfmittel

Die Auswertung der dem Kampfmittelräumdienst zur Verfügung stehenden Luftbilder hat im Umfeld es 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.

Elektromagnetische Felder

Das nördliche Plangebiet (GE1, GE6) wird von einer 110 KV Hochspannungsfreileitung der RWE Net AG gekreuzt. Bei der Anordnung von Aufenthaltsräumen in einem 10 m breiten Streifen beidseits der Mittelachse sind die Anforderungen der 26. BImSchV vom 16.12.96 zu beachten.

6.2.8 Ver- und Entsorgung

siehe 2.3.3

Die stadttechnische Ver- und Entsorgung des Plangebietes ist gesichert (Energie, Trinkwasser, Schmutzwasser, Müllabfuhr, Feuerwehr).

6.3 Umweltschützende Maßnahmen, Festsetzungen im Bebauungsplan

Schutz gegen Gewerbelärm

Durch die Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes, in dem nur Gewerbebetriebe zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören und durch die flankierende Festsetzung von maximal zulässigen Lärmkontingenten für die einzelnen Bauflächen GE1 – GE5 (immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel, IFSP) werden die Grundzüge eines verträglichen Nebeneinanders von Gewerbe und Wohnen/Rehaklinik gelegt und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt.

Schutz gegen Verkehrslärm

Insbesondere an der stark belasteten Friedrich-Ebert-Straße müssen besondere bauliche Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm ergriffen werden (Lärmschutzfenster, Klimatisierung, schallgedämmte Be- und Entlüftung, etc.). Die festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen entsprechend der Lärmpegelbereiche stellen hier gesunde Arbeitsverhältnisse sicher. Die geplanten Gebäude an der Friedrich-Ebert-Straße werden darüberhinaus die dahinterliegenden Wohngebäude teilweise vom Verkehrslärm abschirmen.

Begrenzung der Versiegelung

Bei Umsetzung der Planung ist mit einem deutlichen Verlust an erhaltenswerten Bäumen und einer zunehmenden Versiegelung des Plangebietes zurechnen. Der Bebauungsplan minimiert diesen unvermeidlichen Eingriff durch Festsetzung kompakter, eng begrenzter überbaubarer Grundstücksflächen, durch eine sparsame Verkehrserschließung, die im wesentlichen auf den vorhandenen Straßen aufbaut, durch eine konsequente Freihaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen und durch Dachbegrünung. Die geforderte Überdeckung von Tiefgaragen mit mindestens 0,6 m Substrat trägt darüberhinaus zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen bei.

Begrenzung der Gebäudehöhe

Die Begrenzung der geplanten Gebäudehöhe erleichtert die Einbindung in die umgebende Landschaft und verringert die Verschattung der Wohngrundstücke im Plangebiet und in der Nachbarschaft.

Begrünung

Die Festsetzungen zur Gestaltung der nicht überbauten Grün- und Freiflächen und zur Dachbegrünung dienen im gleichen Maße der Entwicklung eines bioklimatisch wirksamen Vegetationsbestandes, der Regenwasserrückhaltung und der Entwicklung eines attraktiven Arbeitsumfeldes. Zwei besonders große und weitgehend ungeschädigte Buchen mit besonderer ortsbildprägender Funktion, sind als zu erhaltende Einzelbäume festgesetzt.

Regenwasserbewirtschaftung

Festsetzungen zur Versickerung bzw. Einleitung des Niederschlagswassers in den angrenzenden Siefen formulieren Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Regenwasserbewirtschaftung.

Feuerstätten und Kamine

Das Verbot offener Feuerstätten und Kamine von kohle- und holzbefeuerten Öfen in einem Abstand von 35 m zu den angrenzenden Waldflächen verringert die Waldbrandgefahr.

Externer Ausgleich

Die festgesetzten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in der nahegelegenen Tongrube Weiß stellen einen ausreichenden Ausgleich für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft sicher.

6.4 Umweltauswirkungen

+ = erkennbare Auswirkungen, ++ erhebliche Auswirkungen, - = keine erkennbaren Auswirkungen

6.4.1 Schutzgut Mensch

Überplanung, Verlagerung von Gewerbebetrieben (-)

Die Firma Miltenyi Biotec GmbH bricht im Zuge der Neuordnung des Betriebsgeländes einige Altbauten und Provisorien ab (z.B. ehem. militärisch genutzte "Baracken", Zelt, Container). Erhaltenswerte Gebäude, wie z.B. das Gebäude 1 werden in das Gesamtkonzept einbezogen. Diese schrittweise Verlagerung und Neuordnung erfolgt abschnittsweise voraussichtlich in den nächsten Jahren, beginnend im Süden des Plangebietes. Dritte sind nicht betroffen.

<u>Überplanung von vorhandenen Wohngebäuden</u> (+)

Das vorhandene Wohngebäude Friedrich-Ebert-Straße 68b und das gemischt genutzte Gebäude Friedrich-Ebert-Straße 68a werden durch ein gewerbliche Nutzung überplant, aber nicht in ihrem Bestand gefährdet. Ein Sozialplan ist nicht notwendig. Für die Eigentümer eröffnen sich folgende Handlungsalternativen:

- die Wohnnutzung wird wie bisher weitergeführt. Durch Festsetzungen nach § 1 Abs. 10 BauNVO wird für diese Gebäude ein erweiterter Bestandsschutz gewährt. Anbauten, Erweiterungen und Nutzungsänderungen sind demnach möglich, solange sie mit den Immissionsschutzregelungen vereinbar sind. Die Festsetzungen zum gewerblichen Lärmschutz, zur Begrenzung der Gebäudehöhe, sowie zur Begrünung des Plangebietes sichern ein Mindestmaß an Wohnumfeldqualität und stellen gesunde Wohnverhältnisse sicher,
- die Wohnnutzung wird aufgegeben und die beiden Gebäude werden in das "Campus"- Konzept übernommen (z.B. als Betriebswohnungen),
- die Wohnnutzung wird aufgegeben, die beiden Gebäude werden abgebrochen und das Gewerbegebiet wird wie im Städtebaulichen Entwurf beispielhaft dargestellt bebaut.

Qualität des Arbeits- und Wohnumfeldes (-)

Die intensive Begrünung des Plangebietes mit Einzelbäumen, Sträuchern und Wiesen gleicht den Verlust an vorhandener Vegetation teilweise aus und schafft die Voraussetzungen für ein attraktives Umfeld.

Orts- und Landschaftsbild (-)

Die bestehenden Gebäude nehmen weder im Gefüge des Ortsteils Moitzfeld, noch im unmittelbaren Umfeld eine städtebaulich dominante Rolle ein. Negative Auswirkungen auf das Ortsbild im Untersuchungsgebiet sind durch den geplanten Abbruch einzelner Gebäude nicht zu erwarten. Die Verdichtung und Ausweitung der baulichen Nutzung im Plangebiet geht zwar mit einem Verlust an erhaltenswerten Bäumen einher, insgesamt wird sich aber das erlebbare und erfassbare Landschaftsbild gegenüber der heutigen Situation nicht negativ entwickeln. Das Plangebiet wird nach wie vor im Süden und Westen von ausgedehnten Waldflächen umgeben. Durch die intensive Begrünung der Freiflächen u.a. mit bis zu 50 neu anzupflanzenden Einzelbäumen ist davon auszugehen, dass die geplanten Gebäude schon nach etwa 30 Jahren sämtlich von Bäumen überstanden sind (grüner "Campus" im Wald).

Straßenverkehrslärm (+)

Bestand: DTV Gewerbe = ca. 500 KFZ

Gegenwärtig arbeiten ca. 250 - 300 Mitarbeiter am Standort Bockenberg. Auf dem Betriebsgelände der Firma Miltenyi Biotec GmbH im Plangebiet befinden sich ca. 200 Stellplätze, die überwiegend nur einmal umgeschlagen werden. Die Mitarbeiter kommen morgens zur Arbeit und fahren abends wieder weg. Nur wenige Mitarbeiter werden z.B. in der Mittagspause etwas im Ort erledigen und dazu das Auto benutzen. Berücksichtigt man noch den Anlieferverkehr, so ist von einer voraussichtlichen durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke von ca. 200 x 2,5 = 500 KFZ DTV im Plangebiet auszugehen (Anzahl der Fahrzeugbewegungen).

Planung: DTV Gewerbe = ca. 1.500 KFZ (Annahme, Prognose)

Nach vollständiger Umsetzung der Planung (Annahme: bis zu 10 Jahre Planungsund Bauzeit) werden ca. $30.000~\text{m}^2$ BGF Gewerbefläche (ohne Tiefgarage) entstehen. Bei ca. $35~\text{m}^2$ Nutzfläche pro Mitarbeiter (MA) muss man mit $30.000~\text{x}~0.8:35~\text{m}^2/\text{MA} = \text{ca.} 685~\text{Mitarbeiter}$ rechnen. Berücksichtigt man, dass verglichen mit den heute etwas beengten Verhältnissen in der Firma Miltenyi Biotec GmbH voraussichtlich der Anteil an weniger personalintensiven Flächen zunehmen wird (z.B. Lager), so kann man von ca. 600 Mitarbeitern bei vollständiger Auslastung ausgehen (= 600 Stellplätze). Berücksichtigt man noch den Anlieferverkehr, so ist von einer voraussichtlichen durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke von ca. 600~x~2.5=1.500~KFZ DTV im Plangebiet auszugehen.

Der planbedingte Verkehrszuwachs auf der Friedrich-Ebert-Straße (Bestand ca. 13.000 KFZ DTV) bei vollständiger Auslastung des Gewerbegebietes beträgt (ca.) 1.500 - 500 = 1.000 KFZ DTV oder ca. 7,6 %. Berücksichtigt man noch den im Zeitraum von ca. 10 Jahren zu erwartenden Verkehrszuwachs auf der Friedrich-Ebert-Straße durch die allgemeine Zunahme der Motorisierung (1 % /Jahr), kann man davon ausgehen, dass der reale planbedingte Verkehrszuwachs mittelfristig bei etwa 6 % liegt. Die damit verbundene planbedingte Zunahme des Lärms aus öffentlichem Verkehr um weniger als 1 dB kann als geringfügig betrachtet werden. Spürbar höher wird das Verkehrsaufkommen auf den Privatstraßen im Plangebiet. Da dieser Lärm jedoch dem Gewerbelärm zuzuordnen ist, wird er hier nicht behandelt.

Am Tage erreichen die Beurteilungspegel bis zu 77 dB(A) an den zur Friedrich-Ebert-Straße orientierten Fassaden (GE 4) und noch bis zu 65 dB(A) an der südwestlichen Plangebietsgrenze im Wald (Einfluss der Autobahn). Die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 für Gewerbegebiete [65 db(A)] werden an den zur Friedrich-Ebert-Straße orientierten Fassaden deutlich überschritten. Mit wachsendem Abstand zur Friedrich-Ebert-Straße und verursacht durch die Abschirmung der Gebäude nimmt der Lärmpegel ab, so dass im Plangebiet überwiegend Beurteilungspegel < 65 dB(A) auftreten. Durch geeignete passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster Schallschutzfassade, Klimatisierung, schallgedämmte Belüftung, etc.) werden gesunde Arbeitsverhältnisse auch in den stark belasteten Bereichen an der Friedrich-Ebert-Straße sichergestellt.

In der Nacht erreichen die Beurteilungspegel bis zu 67 dB(A) an den zur Friedrich-Ebert-Straße orientierten Fassaden (GE 4) und bis zu 60 dB(A) an der südwestlichen Plangebietsgrenze im Wald (Einfluss der Autobahn). Aufgrund der erforderlichen Rücksichtnahme auf die benachbarte Wohnbebauung und die Rehabilitationsklinik, sowie unter Berücksichtigung der betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen kann ein Nachtbetrieb ausgeschlossen werden.

Gewerbelärm (+)

Zur Zeit liegen keine Immissionskonflikte durch Gewerbelärm vor. Betrachtet man die Belastung der Nachbarschaft (Wohnen, Rehabilitationsklinik) durch den derzeitigen Betrieb der Firma Miltenyi Biotec GmbH (Fahrverkehr, Parkplatz) und die gewerbliche Vorbelastung aus den weiter entfernten Gewerbegebieten, so zeigt sich, dass die Richtwerte der TA Lärm an allen schutzwürdigen Nutzungen (Immissionsorte, IO1 – IO6, siehe Schallgutachten) deutlich unterschritten werden.

Zur grundsätzlich entspannten Gewerbelärmsituation trägt u.a. bei, dass die vordringlich schutzbedürftigen Nutzungen der Rehaklinik ca. 40 m Abstand von der Erschließungsstraße haben (Bettenhaus), bzw. durch das Bettenhaus vom Verkehrslärm auf der privaten Erschließungsstraße abgeschirmt werden (Behandlungstrakt, Park). Unmittelbar angrenzend an die private Erschließungsstraße liegt ein I – II geschossiges Wohn- und Verwaltungsgebäude (Immissionsort 4).

Die gewerbliche Lärmbelastung der Nachbarschaft wird mit der fortschreitenden Intensivierung und Ausweitung der gewerblichen Nutzung zunehmen. Durch geeignete Festsetzungen (Art der baulichen Nutzung, maximal zulässige IFSP) ist sichergestellt, dass keine Immissionskonflikte durch planbedingten Gewerbelärm in der Nachbarschaft und an den bestehenden Gebäuden im Plangebiet auftreten. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden eingehalten.

Sonstige gewerbliche Emissionen (-)

Die Produktionsprozesse der Firma Miltenyi Biotec GmbH verursachen weder Luftschadstoffbelastungen noch Geruchsbelästigungen.

KFZ bedingte Luftschadstoffe (+)

Es liegen keine Erkenntnisse zur bestehenden Luftschadstoffbelastung vor. Durch die Planung wird sich das Verkehrsaufkommen in den angrenzenden Straßen unter Berücksichtigung des allgemeinen Mobilitätszuwachses mittelfristig um ca. 6% erhöhen. Die KFZ- bedingte Luftschadstoffbelastung wird entsprechend zunehmen .

Verschattung (-)

In der Planung sind keine zwingenden Festsetzungen zur Lage oder zur Höhe baulicher Anlagen vorgesehen. Alle geplanten Gebäude müssen die Regelabstände der BauO NRW einhalten (z.B. 0,5 H innerhalb des Gewerbegebietes, 0,8 H nach Außen und zu den bestehenden Wohnhäusern im Plangebiet), soweit die beteiligten Nachbarn nicht einer Verringerung der Grenzabstände zustimmen. Damit ist eine ausreichende Belichtung der Gebäude und vor allem der Wohngrundstücke gewährleistet.

Elektromagnetische Felder (+)

Im Baugebiet GE 1 werden gewerblich genutzte Gebäude unterhalb einer 110 KV Hochspannungsfreileitung angeordnet. In einem Geländestreifen von 18,5 m Breite beidseits der Mittelachse sind sämtliche Baumaßnahmen mit der RWE Net AG abzustimmen (Baubeschränkung, maximale Gebäudehöhe 227,50 m üNN). Bei der Anordnung von Aufenthaltsräumen in einem 10 m breiten Streifen beidseits der Mittelachse sind die Anforderungen der 26. BImSchV vom 16.12.96 zu beachten.

6.4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, Forstwirtschaft, Landwirtschaft

Baumschutz, Vegetation (++)

Durch die Planung wird erheblich in zusammenhängende Gehölz- und Laubwaldflächen eingegriffen. Die Bäume, die aufgrund ihres Stammumfangs grundsätzlich unter den Schutz der Baumschutzsatzung fallen, wurden erfasst und in der Planunterlage vermerkt. Von diesen sind nach Beurteilung des Erhaltungszustandes und der Vitalität 109 tatsächlich erhaltenswert. Die meisten dieser Bäume (ca. 80 %) stehen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und können damit grundsätzlich erhalten werden. Unter Berücksichtigung notwendiger Nebenanlagen, Straßen, Wege, Feuerwehraufstellflächen und des Baubetriebs muss allerdings davon ausgegangen werden, dass weit mehr Bäume gefällt werden müssen.

Insgesamt gehen ca. 1,4 ha naturnahe Vegetationsflächen verloren (Laubwald, Vorwald und Gebüsch). Durch die Festsetzung von ca. 0,8 ha unversiegelter Pflanzflächen, der geplanten Anpflanzung von mindestens 52 Einzelbäumen in den Pflanzflächen und zusätzlich 12 Einzelbäumen in den sonstigen überbaubaren Grundstücksflächen wird dieser Verlust an Vegetationsflächen zumindest zum Teil ausgeglichen. In geringem Umfang trägt auch die festgesetzte Dachbegrünung zur Anreicherung des Vegetationsbestandes bei.

Besonders empfindlich erweist sich die artenarme Quellflur entlang des Siefens südlich des Plangebietes. Die festgesetzte Einleitungsmenge für Niederschlagswasser verhindert eine schädliche Bodenerosion.

Tiere (+)

Mit dem Verlust an Vegetationsfläche und durch die generelle Intensivierung der Nutzung im Plangebiet geht ein Verlust an Lebensraum für Tiere und Vögel einher. Der Lebensraumverlust führt zu einem zeitlich begrenzten Rückgang der vorhandenen Tierarten während der Bauphase und generell zu einer Verschiebung des Artenspektrums, noch stärker hin zu den Arten der Hausgärten und der Parks. Durch die intensive Begrünung des Plangebietes werden Lebensräume für unterschiedliche Tierarten geschaffen (Insekten, hausgartentypische Kleinsäugetiere und Vögel).

Die festgesetzten externen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in der nahegelegenen Tongrube Weiß stellen zumindest gleichwertige Lebensräume (u.a. für besonderes bedrohte Arten, z.B. Amphibien) wieder her.

Forstwirtschaft (+)

Die vorhandenen Waldreste stellen wegen ihrer Art der Bestockung (minderwertige, junge Weichhölzer auf der Schlagflur und geschädigte Buchen im Laubwald) keinen besonderen forstwirtschaftlichen Wert dar. Da sich der Eingriff aus ca. 1 ha Waldfläche beschränkt, sind die Auswirkungen auf die Forstwirtschaft insgesamt als gering zu bezeichnen.

Landwirtschaft (+)

Durch die Planung gehen landwirtschaftlich genutzte Flächen nördlich der Straße "Meisheider Wald" verloren. Da sich der Eingriff auf ca. 0,45 ha verinselte Ackerfläche beschränkt, sind die Auswirkungen auf die Landwirtschaft insgesamt als gering zu bezeichnen.

6.4.3 Schutzgut Klima (+)

Durch die unvermeidliche Versiegelung des Plangebiets und die damit verbundene Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen wird das kleinklimatische Potential dauerhaft beeinträchtigt. Der kleinklimatisch wirksame Vegetationsanteil wird vor allen Dingen während der Bauphase zeitlich begrenzt zurückgehen. Nach Umsetzung der umfangreichen Pflanzfestsetzungen (Dachbegrünung, Anpflanzen von Bäumen, Hecken, ca. 20 % unversiegelte Freifläche) kann dieser Vegetationsverlust teilweise wieder ausgeglichen werden.

Die Begrenzung der Höhenentwicklung der geplanten Gebäude und die Gliederung des Baugebietes durch Grünflächen verhindert eine negative Beeinflussung der lokalen Windsysteme und Kaltluftströmungen. Die Frischluftversorgung der angrenzenden Wohngebiete und der Rehabilitationsklinik werden nicht beeinträchtigt.

Niederschlagswasser wird durch das Substrat auf den Flachdächern und in den unversiegelten Freiflächen zurückgehalten, so dass an heißen Sommertagen und - nächten eine Abkühlung durch Verdunstung stattfinden kann. Der Anteil der thermisch wirksamen Gesteinsoberflächen wird durch die großzügige Anlage von Vegetationsflächen spürbar verringert, die geplanten Bäume beschatten die verbleibenden befestigten Flächen und verhindern eine zusätzliche Aufheizung. Die geplanten Pflanzungen gewährleisten eine gewisse Sauerstoffproduktion und Staubbindung.

6.4.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer (+)

Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Durch die festgesetzte maximale Wassermenge, die in den südlich angrenzenden Siefen eingeleitet werden kann, muss das Regenwasser zeitlich begrenzt zurückgehalten und gedrosselt an den Siefen abgegeben werden. Auf diese Weise wird der Wasserabfluss im Siefen verstetigt und Erosionsschäden weitgehend vermieden. Aufgrund der hohen Empfindlichkeit des Quellbiotops im unteren Abschnitt des Siefens, kann eine geringfügige Beeinträchtigung durch den veränderten Wasserabfluss dennoch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Grundwasser (-)

Durch die geringe Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens im Plangebiet gelangt bereits heute nur wenig Niederschlagswasser direkt über Klüfte im Felsgestein in tieferliegende Grundwasserhorizonte. Das meiste Regenwasser dringt nur geringfügig in den Boden ein und fließt als Schichtenwasser überwiegend hangparallel bergab. Diese oberflächennahen Schichtwassersysteme werden im Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen durch die zu erwartenden unterirdischen Bauteile verändert (Tiefgarage, unterirdische Lager- und Produktionsebenen). Das Schichtenwasser wird gezwungenermaßen seine Fließrichtung kleinräumig anpassen müssen, ohne das tiefer gelegene Hangabschnitte jedoch dadurch vom Zufluss des Schichtenwassers abgeschnitten werden.

Das Regenwasser im Plangebiet wird durch Dachbegrünung und einer möglichst großen Vegetationsfläche zeitlich begrenzt zurückgehalten und in geringen Mengen durch Verdunstung wieder an die Atmosphäre abgegeben. Durch geeignete flankierende Maßnahmen (z.B. Regenwasserteiche, Wasserbecken, Zisternen, etc.) kann die Rückhaltung noch weiter erhöht werden. Teile des Regenwassers versickern im Plangebiet (z.B. im südwestlichen Plangebiet), der Rest wird nach entsprechender

Rückhaltung an den südlich angrenzenden Siefen abgegeben, in dem es auch heute talabwärts aus den Schichten zu Tage tritt (Quellsiefen). Das Grundwasserdargebot im Untersuchungsgebiet wird durch die Planung nicht verändert.

Wasserschutzzone (-)

In § 3 Abs. 2 Nr. 3 der Wasserschutzgebietsverordnung heißt es: "In der Zone III B sind verboten: das Einleiten von Abwasser.....(wie z.B. Versickern oder Versenken),...ausgenommen das Versickern von Niederschlagswasser aus Wohngebieten"... Danach wäre jegliches Versickern von Niederschlagswasser aus Gewerbegebieten generell verboten. Nach Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde und dem Betreiber des Wasserwerks stellt sich die Ausgangslage allerdings etwas differenzierter dar.

Oberflächenwasser aus Baugebieten mit geringem Gefährdungspotential - wie z.B. ein Wohngebiet - kann grundsätzlich versickert werden (Regelvermutung). Wenn durch die besonderen Umstände des Einzelfalls nachgewiesen werden kann, dass die hohen Schutzansprüche der Verordnung auch bei einem Gewerbegebiet eingehalten werden können, steht einer wasserrechtlichen Genehmigung grundsätzlich nichts im Wege (Atypik, kein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großen Mengen, besonders sorgfältige Behandlung des verschmutzten Regenwassers von Verkehrsflächen). Das anfallende Regenwasser von begrünten Dachflächen ist aus hygienischer Sicht unproblematisch. Regenwasser von Verkehrsflächen muss aber aufgrund des zu erwartenden Verkehrsaufkommens besonders behandelt werden (kontrollierte Sammlung des Wassers, Reinigung z.B. durch Öl-/Benzinab- scheider oder Sandfang, Versickerung nur über belebten Bodenschichten).

Angesichts der geplanten Nutzungen ist nicht von einem Schadstoffeintrag in den Untergrund auszugehen. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wird abschließend in der Wasserschutzgebietsverordnung geregelt. Durch die Planung werden die Schutzansprüche des Wasserwerks Erker Mühle nicht beeinträchtigt.

6.4.5 Schutzgut Boden

Versiegelung (++)

Durch die Planung wird die Versiegelung im Plangebiet weiter erhöht. Die damit verbundenen negativen Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens (Boden-Luft-Austausch, Verdunstung, Wasserrückhaltung, Grundwasserneubildung) werden durch möglichst kompakte Anordnung der überbaubaren Grundstücksflächen, eine sparsame Erschließung und durch die Sicherung von 20 % zusammenhängender, unversiegelter Fläche zumindest teilweise ausgeglichen.

Altlasten (-)

Die vorgefundenen Schadstoffkonzentrationen in den oberflächennahen Schichten steht einer Nutzung als Gewerbegebiet nicht im Wege und hat daneben keine Auswirkungen auf die geplante Regenwasserbewirtschaftung (z.B. Auswaschung von Schadstoffen). Von der geplanten Nutzung (Gewerbebetriebe im Wasserschutzgebiet, Tiefgaragen, Büros, Labore, Lager- und Werkstattflächen, Gärten) geht keine Gefährdung des Bodens aus. Angesichts der benachbarten Nutzungen ist ein Schadstofftransport über das Grundwasser nicht zu befürchten (Schadstofffahnen).

6.4.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

<u>Denkmalschutz</u>, <u>Bodendenkmalpflege</u> (-)

Im Plangebiet befinden sich keine Baudenkmale. Die abzubrechenden Gebäude sind unter kulturhistorischen Gesichtspunkten nicht erhaltenswert (z.B. architektonisch wertvolles Gebäude). Es liegen keine Hinweise evtl. vorhandene Bodendenkmale vor.

6.5 Alternativen

Im Vorfeld der Bebauungsplanung wurden die bestehenden Gewerbegebiete im Stadtgebiet auf evtl. mindergenutzte Flächen oder Reserveflächen untersucht.

Unter Berücksichtigung der Standortkriterien (Erreichbarkeit, Beschränkungen durch benachbarte Nutzungen, Flächengröße, Planungsrecht, ökologische Wertigkeit), der kurzfristigen Verfügbarkeit der Fläche und der Übereinstimmung mit übergeordneten kommunalen Entwicklungsplanungen, wurde das Plangebiet als geeignete Potential-fläche bestimmt.

6.6 Zusammenfassung des Umweltberichts

Schutzgut Mensch

Durch die Intensivierung und Ausdehnung der gewerblichen Nutzung rückt ein Gewerbegebiet an bestehende Wohnbebauung und eine Rehabilitationsklinik heran. Eng verknüpft mit der zunehmenden gewerblichen Aktivität im Plangebiet ist eine steigende Belastung der Anwohner durch den planbedingten Verkehr (Lärm, Luftschadstoffe, Verkehrsgefährdung) und die gewerblichen Emissionen (Lärm). Allerdings wird dieser zusätzliche Lärm angesichts der enormen Vorbelastung durch den Straßenverkehrslärm von der Autobahn A4 und der Friedrich-Ebert-Straße kaum wahrnehmbar sein. Die Richtwerte der TA Lärm werden eingehalten.

Schließlich verändert sich das Erscheinungsbild des Plangebietes. Baumbestand und reizvolle landschaftliche Elemente gehen verloren (z.B. Waldrand, Ackersaum, Getreidefelder). Bestehende Wohngebäude werden überplant, ohne jedoch in ihrem Bestand gefährdet zu sein.

Durch geeignete Festsetzungen minimiert der Bebauungsplan die o.g. Belastungen durch eine grundsätzlich moderate Bebauung (Höhenbeschränkung, kompakte überbaubare Grundstücksflächen), durch eine sparsame Erschließung und durch Auflagen zum gewerblichen Lärmschutz. Sichtschutzpflanzungen zwischen dem geplanten Gewerbe und der angrenzenden Wohnbebauung, sowie eine intensive Begrünung des Plangebietes erleichtern die Einbindung in die umgebende Bebauung und gleichen die negativen Einflüsse auf das Orts- und Landschaftsbild wieder aus.

Angesichts der enormen Verkehrsbelastung der Friedrich-Ebert-Straße kann der planbedingte Verkehrszuwachs vernachlässigt werden.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Forstwirtschaft, Landwirtschaft

Durch die Planung wird in zusammenhängende Gehölz- und Laubwaldflächen eingegriffen. Insgesamt gehen 1,4 Hektar naturnahe Vegetationsflächen und damit auch Lebensraum für Tiere verloren. Durch eine Vielzahl von Pflanzfestsetzungen (Dachbegrünung, Baum- und Heckenpflanzungen) und die konsequente Sicherung zusammenhängender Freiflächen wird dieser Verlust zumindest teilweise ausgeglichen. Externe Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in der nahegelegenen Tongrube Weiß gleichen den Verlust an Lebensraum für Tiere teilweise aus. Der forst- und landwirtschaftliche Verlust ist als geringfügig zu betrachten.

Schutzgut Klima

Durch die unvermeidliche Versiegelung des Plangebiets und die damit verbundene Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen wird das kleinklimatische Potential dauerhaft - wenn auch geringfügig - beeinträchtigt. Angesichts der ungleich wirksameren positiven klimatischen Einflüsse der umgebenden freien Landschaft hat dies aber keine erkennbaren negativen Einflüsse auf die benachbarte Wohnbebauung oder die Rehabilitationsklinik.

Schutzgut Wasser

Durch die Bebauung werden die Grundwasserverhältnisse im Plangebiet nicht wesentlich verändert. Anfallendes Regenwasser wird im Plangebiet zeitlich begrenzt zurückgehalten, versickert in den Untergrund, bzw. wird in einen vorhandenen Siefen eingeleitet. Regenwasser von potentiell verschmutzten Verkehrsflächen wird dabei

besonders gereinigt, so dass eine Verschmutzung des Grundwassers ausgeschlossen werden kann (Wasserschutzzone). Eine geringfügige Beeinträchtigung des empfindlichen Quellbiotops im südlichen Teil des Siefens kann nicht völlig ausgeschlossen werden.

Schutzgut Boden

Durch die Planung wird die Versiegelung im Plangebiet weiter erhöht. Die damit verbundenen negativen Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens (Boden-Luft-Austausch, Verdunstung, Wasserrückhaltung, Grundwasserneubildung) werden durch möglichst kompakte Anordnung der überbaubaren Grundstücksflächen, eine sparsame Erschließung und durch die Sicherung von 20 % zusammenhängender, unversiegelter Fläche zumindest teilweise ausgeglichen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine Baudenkmale. Die abzubrechenden Gebäude sind unter kulturhistorischen Gesichtspunkten nicht erhaltenswert (z.B. architektonisch wertvolles Gebäude). Es liegen keine Hinweise evtl. vorhandene Bodendenkmale vor.

7. Planverwirklichung

7.1 Städtebaulicher Vertrag

Die Firma Miltenyi Biotec GmbH oder ihr Rechtsnachfolger schließt vor Rechtskraft des Bebauungsplanes einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB mit der Stadt Bergisch Gladbach, in dem die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen, technische Fragen der Grundstücksentwässerung und sonstige Erschließungsregelungen abschließend festgelegt werden.

7.2 Grundstücksverkehr, Umlegung, Baulasten

Eine förmliche Umlegung ist nicht notwendig. Die Firma Miltenyi Biotec GmbH wird vor Rechtskraft des Bebauungsplanes die öffentlich rechtliche Erschließung der Anlieger an der Straße "Meisheider Wald" durch Baulasten sicherstellen.

7.3 Kosten für die Stadt Bergisch Gladbach

Für die Stadt Bergisch Gladbach fallen keine Kosten an.

8. Literaturverzeichnis

- Lit.1 Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln Bezirksregierung Köln, 2001
- Lit.2 Flächennutzungsplan der Stadt Bergisch Gladbach Bergisch Gladbach, 1978
- Lit.3 Räumlich funktionales Entwicklungskonzept Bergisch Gladbach, Stadt Bergisch Gladbach, 1988
- Lit.4 Strukturuntersuchung Moitzfeld Stadt Bergisch Gladbach, 1992
- Lit.5 Zentrenkonzept Bergisch Gladbach Stadt- und Regionalplanung Dr. Paul G. Jansen, Köln 1999
- Lit.6 Gewerbeflächenkonzept Rheinisch-Bergischer Kreis Rheinisch-Bergische Wirtschaftsförderungsgesellschaft, Bergisch Gladbach, 2002
- Lit.7 Rahmenplan Bensberg, Rahmenkonzept Bockenberg Stadt Bergisch Gladbach, 2002
- Lit.8 Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) für die Rahmenplanung Bensberg Stadt Bergisch Gladbach, 2002
- Lit.9 Umweltverträglichkeitsstudie zum Bebauungsplan Nr. 5582 Bockenberg 1 Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung, Bonn, 2002
- Lit.10 Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 5582 Bockenberg 1 Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung, Bonn, 2002
- Lit.11 Schalltechnische Untersuchung über die zu erwart. Lärmemissionen und -immissionen im Bereich des B-Plans Nr. 5582, Bockenberg 1, ADU Cologne, Köln 2002
- Lit.12 Gutachten zu geohydrologischen Untersuchungen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 5582 Bockenberg 1, GEOS GmbH, Bergisch Gladbach 2002
- Lit. 13 Gutachten zu umwelthygienischen Untersuchungen im Bereich des B-Plans Nr. 5582, Bockenberg 1, GEOS GmbH, Bergisch Gladbach 2002
- Lit.14 Wasserschutzgebietsverordnung Erker Mühle Bezirksregierung Köln, 1993
- Lit.15 Straßenzählung 2000, Verkehrsstärken an den Straßen des überörtlichen Verkehrs Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr, Düsseldorf 2000
- Lit.16 Stichprobe zur Verkehrssituation an der Einmündung zur Firma Miltenyi Biotec GmbH Büro Prof. Ulrich Coersmeier, Köln, 2002
- Lit.17 Erinnerung an das "Ü-Gebäude" in Moitzfeld/Meisheide, Paul Reinehr in "Rheinisch Bergischer Kalender 2001, Bergisch Gladbach 2002
- Lit.18 20 Jahre Amt für Studien und Übungen der Bundeswehr, Festschrift 1979 Stadtarchiv Bergisch Gladbach (WM 3073)
- Lit. 19 Regenwasserbeseitigungskonzept, ISAPLAN Ingenieur GmbH, Leverkusen 2003
- Lit. 20 Verkehrsgutachten "Gewerbeansiedlungen Bockenberg und Obereschbach in Bergisch Gladbach, blanke verkehr.concept, Bochum Dezember 2004

Bebauungsplan Nr. 5582 Bockenberg 1 in Bergisch Gladbach - Moitzfeld

Begründung