

Begründung

zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 08.07 'Dreifachsporthalle Max-Ernst-Gymnasium und BTV-Sportzentrum' gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch

1.0 Gebietsbeschreibung

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 08.07 umfasst das gesamte Plangebiet des derzeit gültigen Bebauungsplanes Nr. 08.07 und wird wie folgt begrenzt:

Im Norden von der Theodor-Heuss-Straße

im Osten von der Von-Wied-Straße

im Süden von der Straße Am Daberger Hof

im Westen von der ostwärtigen Grundstücksgrenze der Bundesakademien.

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Kierberg, Flur 4, Flurstücke 2669 teilweise (tlw.), 2485, 2650 tlw. und 2489.

2.0 Planungsvorgaben

2.1 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan in der Fassung der 9. Änderung (Bekanntmachung vom 02.09.1999) als Grünfläche dargestellt. Am westlichen Rand ist eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung ‚Sportliche Zwecke‘ in der Größe von ca. 80 x 110 m eingezeichnet.

2.2 Bebauungsplan

Der Bebauungsplan Nr. 08.07, rechtsverbindlich seit dem 02.09.1999, setzt im westlichen Teil eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung: ‚Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Anlagen‘ fest. Innerhalb der ca. 105 x 60,00 m großen Fläche ist die überbaubare Fläche für eine Dreifachsporthalle für des Max-Ernst-Gymnasium und südlich davon ein Parkplatz mit 49 Stellplätzen festgesetzt. Die Zufahrt sollte von der Straße Am Daberger Hof erfolgen. Die übrige Fläche im Planungsgebiet ist als öffentliche Grünfläche, teilweise mit dem Zweck ‚Freizeit-Spielwiese‘, teilweise als extensive Wiese und Parkanlage festgesetzt.

3.0 Planungserfordernis

Die Aufstellung des Bebauungsplanes für die Schulsporthalle erfolgte vor dem Hintergrund eines eklatanten Defizites in der Abwicklung des Schulsportes am Max-Ernst-Gymnasium in Brühl-West. Andererseits hatten sich die Aktivitäten des Brühler Turnvereins 1879 e.V. (BTV), einem Großverein in Brühl mit 20 Abteilungen und rund 5000 Mitgliedern, in den letzten Jahren stark entwickelt, insbesondere in den Bereichen Gesundheit und Fitness sowie Freizeit- und Breitensport, Rehabilitations- und Behindertensport. Der Verein strebt den Bau eines eigenen Sportzentrums an, da die Stadt mit ihren eigenen Sportstätten nicht mehr in der Lage ist, dem großen Bedarf des Vereins an Sportflächen nachzukommen.

Bezüglich der Standortwahl eines solchen Sportzentrums ist zunächst festzustellen, dass auch eine Vereinssporthalle wegen der geringen Belegung an den Werktagsvormittagen vorzugsweise mit einer Schulsporthalle kombiniert werden sollte. Als einziger Alternativstandort im Stadtgebiet für ein solches integriertes Sportzentrum ist am Schulzentrum Süd zu sehen. Die dort eben fertiggestellte Dreifachsporthalle für die Gesamtschule müsste bei einer Erweiterung durch die vom BTV benötigten zusätzlichen Gebäudeteile jedoch erheblich umgebaut werden und würde für die großen Sportveranstaltungen wie Meisterschaftsspiele der Hallen- oder Basketball-Mannschaften auch nicht genügend Zuschauern Platz bieten. Zudem würde dieser Standort die Dreifachsporthalle für das Max-Ernst-Gymnasium am Daberger Hang nicht entbehrlich machen, da diese wegen der fußläufigen Erreichbarkeit vom Gymnasium her in Brühl-West errichtet werden soll.

Die Stadt Brühl hat deshalb dem BTV vorgeschlagen, Am Daberger Hang ein Sportzentrum zu schaffen, das sowohl den oben genannten Schulsport, als auch den ergänzenden Vereinssport des BTV aufnimmt.

Da jedoch die Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes Voraussetzung für den Antrag auf Fördermittel für den Schulsportteil war und dieser bis zum 15.10.1999 gestellt sein musste, wurde das Bebauungsplanverfahren auf der Bedarfsgrundlage für den reinen Schulsport zunächst zu Ende geführt. Die für die ‚große Lösung‘ erforderlichen neuen Gutachten über die voraussichtlichen klimatischen Auswirkungen eines größeren Bauvolumens hätte das Verfahren und damit den Förderantrag mindestens um ein Jahr verzögert.

Nachdem nun die Rechtsgrundlage für die Schulsporthalle gesichert war, hat der Rat in seiner Sitzung am 13.12.1999 beschlossen, den am 02.09.99 in Kraft getretenen Bebauungsplan Nr. 08.07 zu ändern, um die Sicherung des Bau- und Planungsrechts für den Bau eines BTV-Sportzentrums mit integrierter Dreifachsporthalle zu ermöglichen.

4.0 Planungsziele

Ziel der städtebaulichen Planung ist die Schaffung des Bau- und Planungsrechts für den Bau der gegenüber der bisher zulässigen erheblich erweiterten Sporthallenanlage einschließlich deren Stellplätze und der geänderten Zufahrt. Ebenso sollen durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 08.07 die gegenüber der geltenden Fassung veränderten und erweiterten Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft festgeschrieben werden.

5.0 Bisherige Situation

5.1 Bestehende Nutzungen

Zurzeit ist das Gelände im Plangebiet teilweise als Ackerland genutzt; ein geringer Teil im Südosten ist Brachfläche mit einzelnen neu gepflanzten Bäumen.

5.2 Topographische Situation

Das Plangebiet ist eine von West nach Ost abfallende Fläche, die am westlichen Rand eine Böschung von 0,20 m bis zu 1,60 m Höhe aufweist, deren höchster Punkt 96,90 m über NN liegt. Der tiefste Punkt des Geländes an der Von-Wied-Straße liegt auf 80,00 m. Die Geländeneigung beträgt in der östlichen Hälfte um 4 %, in der westlichen um 6 – 7 %, in der südwestlichen Ecke um 11 %.

Im östlichen Bereich befindet sich die ca. 150,00 m lange und 5,00 m breite Trasse des ehemaligen Daberger Weges.

5.3 Bodendenkmal

Zurzeit gibt es keine konkreten Hinweise auf archäologische Bodendenkmäler. Eine Erfassung des archäologischen Kulturgutes durch Prospektion ist bisher nicht durchgeführt worden. Da es sich hier um ein städtisches Einzelbauvorhaben mit einer sehr begrenzten Ausdehnung handelt, wird ein Hinweis auf § 15 + 16 Denkmalschutzgesetz (DSchG) im Auftragsschreiben an die ausführende Firma für ausreichend gehalten.

5.4 Ökologische Gesichtspunkte

Wie der Umweltverträglichkeitsstudie der GEFAG, April 1998, zu entnehmen ist, kommt dem Gebiet aufgrund der überwiegenden Ausprägung als intensiv genutzte Ackerfläche nur mäßige Bedeutung für Belange des Arten- und Biotopschutzes zu.

Das Landschaftsbild ist durch die Akademiebauten geprägt. Ein freier Ausblick über den Planbereich hinaus nach Westen ist durch diese Verbaut.

Der klimatologischen Situation im Plangebiet kommt um so mehr Bedeutung zu. Der (ehemals) großflächig unbebaute Hang war das wichtigste Kaltluftproduzierende Gebiet für den Bereich der nördlichen und westlichen City-Randzone. Durch den Bau der Bundesakademien wurde dieses Kaltluftentstehungspotential erheblich gemindert. Auch der Kaltluftabfluss wurde stark eingeschränkt, so dass dieser heute in diesem Bereich nur noch über zwei Schneisen stattfinden kann: Zum einen entlang der L 184 und zum anderen mit etwas geringerer Wirkung zwischen dem Gebäude der Bundesfinanzakademie und der Bebauung südlich der Straße Am Daberger Hof.

6.0 Vorbelastung des Gebietes

6.1 Altlasten

Im Plangebiet sind keine Altlasten bekannt.

6.2 Lärmimmissionen

Die Geräuschsituation im Bereich des Bebauungsplanes 07.08 wird maßgeblich durch die stark befahrene Theodor-Heuss-Straße (L 184) bestimmt, deren Lärmemissionen sich ungehindert auf die Wohnbebauung der Straße Am Daberger Hof auswirken können. Die übrigen Straßen am Rande des Plangebietes weisen nur geringen Verkehr auf.

7.0 Planungsinhalte und Begründung

7.1 Festsetzungen für das Vorhaben

Wie bereits in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 08.07 dargelegt, wurde aufgrund von klimatischen Untersuchungen der Standort der Sporthalle so nahe wie möglich an die bestehenden Akademiebauten herangerückt, Damit der Schaden am verbleibenden Kaltluftpotenzial so gering wie möglich gehalten wird.

Entsprechend der öffentlichen Zweckbestimmung wird für den Standort der Sporthalle und deren Stellplätze eine Fläche für Gemeinbedarf, sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, festgesetzt. Diese überschreitet die im Flächennutzungsplan dargestellte Fläche in östlicher Richtung um ca. 9,00 m und in nördlicher Richtung um ca. 7,00 m. Im Maßstab des Flächennutzungsplanes bedeuten diese 9,00 m dort eine zeichnerische Differenz von 0,9 mm, die unter die Toleranzgrenze fällt, so dass auch diesbezüglich das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB als beachtet gelten kann. Die überbaubare Grundfläche ist genau östlich des Wohnblocks der Bundesfinanzakademie angelegt, um den dort geringen Kaltluftstrom in der Lücke zwischen dem Wohnblock und der Turnhalle der

Bundesakademie auch in östlicher Richtung nicht zu verstellen. Durch eine Erweiterung der Hallenbreite nach Osten von 6,20 m ist gewährleistet, dass auch die dem Ursprungsbebauungsplan zugrundeliegende Hallenkonzeption weiterhin zulässig ist.

Durch die Zulässigkeit von Überschreitungen der Baugrenzen unterhalb des Eingangsniveaus können die Baugrenzen auf den geplanten Baukörper oberhalb der Geländeoberfläche abgestellt und das Bauvolumen auf das vorliegende Planungskonzept beschränkt werden. In diesem Sinne sind auch die maximalen Höhen der einzelnen Hallenteile festgeschrieben, wobei wie bereits bei der Schulsporthalle, eine Absenkung des Hallenbodens um ca. 3,0 m unterhalb des Geländes vorausgesetzt wird. Damit soll das Landschaftsbild weniger beeinträchtigt und die höher über Boden fließenden Luftströme weniger gestört werden. Wenngleich die Ostfassade aufgrund der Ost-West-Ausdehnung des Gebäudekomplexes und der erforderlichen Niveaueinrichtung einiger Bereiche die natürliche Geländeoberkante um bis zu 10,50 m überragt, kann eine weitere Absenkung des Geländes aus Gründen der Belichtung und Belüftung der auf unterer Ebene befindlichen Räume nicht mehr gefordert werden.

Die zugehörigen Stellplätze werden nördlich der Halle angeordnet. Diese Lage ist aus Immissions- und klimatologischen Gründen gewählt, siehe hierzu auch die jeweiligen Themenabschnitte.

Die Größe der Stellplatzanlage ist nach der Ermittlung des Stellplatzbedarfs des vorliegenden Hallenkonzeptes unter Zugrundelegung der Richtzahlen für Sportanlagen ausgelegt. Die hierbei ermittelten ca. 150 Stellplätze sind im Bebauungsplan vorzusehen. Dabei wird davon ausgegangen, dass beim abendlichen Vereinssport sich bis zu 120 Personen gleichzeitig auf dem Gelände aufhalten und die meisten Teilnehmer sicherlich den Pkw zur Anfahrt benutzen, da nur wenige in fußläufiger Entfernung wohnen dürften. Es ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Halle am westlichen Stadtrand liegt und die nächstgelegene Bushaltestelle an der Bundesakademie bei Dunkelheit in völliger Abgeschiedenheit liegt und von SportlerInnen dann kaum akzeptiert würde. Eine Verringerung der Stellplätze unterhalb der Bedarfszahl würde zu regelmäßigen Parksuchverkehren und zu unerwünschten Störungen im angrenzenden Wohngebiet führen.

Eine regelmäßige Mitbenutzung der Parkplätze der Bundesakademien ist von dort abgelehnt worden, da diese bereits voll ausgelastet sind.

Über die Beschränkung der Zulässigkeit von Stellplätzen auf die im Bebauungsplan in der Fläche für Gemeinbedarf eingezeichneten Stellplätze, soll eine Freihaltung von Stellplätzen im übrigen Plangebiet gewährleistet werden, um damit verbundene Geräuschbelastungen an anderen Stellen zu verhindern. Die Zufahrt zur Sporthalle und den Stellplätzen erfolgt von der Von-Wied-Straße über den Teil der alten Straßentrasse in westlicher Richtung. Hierfür muss der in westlicher Richtung verlaufende Teil dieses alten Straßenstückes um ca. 100 m neue Straße verlängert werden. Die Breite der Erschließungsstraße von 5,0 m reicht für den dort zu erwartenden Begegnungsverkehr aus. Neben der geplanten Zufahrtsstraße können Fußwege innerhalb der Grünfläche entlang der Straße und von der Halle nach Süden als direkte fußläufige Verbindung zur Bushaltestelle am Eingang des Akademiegeländes, in wasserdurchlässiger Ausführung, das Erschließungssystem ergänzen.

7.3 Nebenanlagen

Durch den Ausschluss von Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) wird den Inhalten der Umweltverträglichkeitsprüfung, wie bereits in der Urfassung des Bebauungsplanes, Rechnung getragen, durch keinerlei Aufbauten und Nebengebäude die Kaltluftproduktion im Bereich der öffentlichen Grünfläche weitergehend einzuschränken. Zugelassen werden als Ausnahmen lediglich die der Versorgung mit Elektrizität, Wasser etc. dienenden Anlagen.

7.4 Grünflächen

Die außerhalb der Fläche für Gemeinbedarf liegenden Flächen im Plangebiet werden, wie bereits im geltenden Bebauungsplan, als öffentliche Grünflächen festgesetzt. Dies ist erforderlich, um die hier vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen für die durch die Sporthalle, die Stellplätze und die Zufahrt verursachten Eingriffe bodenrechtlich absichern zu können.

In diesem Zusammenhang sei auch erwähnt, dass mittlerweile die gesamte Fläche im Plangebiet bereits städtisches Eigentum ist.

Die Zweckbestimmung der einzelnen Teilflächen wird durch die dort vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen vorgegeben.

7.5 Inhalte und Festsetzungen für Ausgleichsmaßnahmen

Die Festsetzungen der Ausgleichsmaßnahmen gemäß den Inhalten der Umweltverträglichkeitsprüfung dienen der Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft und dem Erhalt der kleinklimatischen Funktion der Freiflächen des Daberger Hanges.

Fläche A:

Die ca. 16.700 m² Fläche zwischen der Stellplatzanlage mit der Zufahrtsstraße und der Theodor-Heuss-Straße (L 184) soll als extensive Wiese angelegt werden. Eine Anpflanzung von Bäumen oder Sträuchern soll mit Ausnahme des Saumes an der L 184 nicht erfolgen, um dem Kaltluftstrom dort kein Hindernis entgegen zu setzen. Außerdem sollen auf dieser Fläche die erforderlichen Funktionen für Arten- und Biotopschutz sowie den Schutz der Funktionen des Bodens erreicht bzw. erhalten werden. Die Umweltverträglichkeitsstudie beschreibt die Maßnahme und deren Durchführung zur Umwandlung der Ackerfläche in Wiese, und die Pflegemaßnahmen danach.

Fläche B:

Wie bereits in dem zurzeit gültigen Bebauungsplan soll diese öffentliche Grünfläche die Zweckbestimmung ‚Parkanlage‘ erhalten, da hier eine Nutzung als Spielfläche oder ähnliche ‚aktive‘ Nutzung wegen der Nähe zur Wohnbebauung nicht gewollt ist. Darüber hinaus sollen keine höher wachsende Anpflanzung erfolgen, um den hier fließenden Kaltluftstrom nicht zu stören. Deshalb bietet es sich auch an, dort eine extensiv genutzte Wiese, wie auf Fläche A anzulegen, die in direkter Nachbarschaft zur bestehenden Gehölzfläche östlich eine größere zusammenhängende Fläche mit einer Vielfalt von ökologischen Funktionen erhalten kann.

Fläche C:

Die Retentionsmulde in der Größe von ca. 11,5 x 40,00 m ist in die extensive Wiese integriert und wird wie diese angelegt und gepflegt.

Erhalt einer Gehölzfläche

Entsprechend dem Grundsatz der Vermeidung von Eingriffen soll im südöstlichen Bereich des Plangebietes eine vorhandene Brachenstruktur mit einzelnen Baumstandorten wie bereits im geltenden Bebauungsplan erhalten werden.

Spiel- und Freizeitwiese

Wie im geltenden Bebauungsplan ist auch im vorliegenden Entwurf eine jedoch weit geringere Fläche als Spiel- und Freizeitwiese vorgesehen. Mit der Schaffung eines Rasens als Vegetationsdecke soll die Verbesserung einer Kaltluftproduktionsfläche erreicht werden.

Deshalb soll diese Fläche sowohl von Gehölzen als auch von jeglichen befestigten Flächen oder Spielgeräten freigehalten werden.

Entsiegelung

Als weitere Ausgleichsmaßnahme ist die Entsiegelung des nicht wieder verwendeten Teils eines Weges geplant. Die ca. 470 m² große Fläche des früheren Daberger Weges wird vollständig rückgebaut und teils in die Spielwiese, teils in Fläche B integriert. Auf fach- und sachgerechte Entsorgung der alten Straßendecke kann nur hingewiesen werden, eine Festsetzung ist nicht möglich, da nur bodenrechtliche Festsetzungen getroffen werden dürfen. Die planungsrechtlichen Festsetzungen zur ökologischen Gestaltung der Parkplätze in Rasenfugenpflaster oder Rasengittersteinen dienen zum einen der Minderung des Oberflächenwasserabflusses und zum anderen der Klimaverbesserung durch Verminderung der Abstrahlungsfläche.

7.6 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft sowie zur Aufrechterhaltung der kleinklimatischen Funktion der Freiflächen rund um das Sporthallegebäude ist eine Fassadenbegrünung geplant. Aus klimatologischen Gründen werden die Nord- und Westwände mit immergrünen Pflanzen berankt. Sie bieten Schutz vor Schlagregen bei Westwinden und tragen zu einer verbesserten Wärmedämmung während der Heizperiode bei. Die nach Osten und Süden orientierten Wände werden mit Laub abwerfenden Pflanzen berankt. Sie gewährleisten eine Sonnenbestrahlung während der Herbst- und Frühjahrsmonate, was zu einer verbesserten Wärmespeicherung führt.

Zur landschaftsgerechten Einbindung der Parkplatzflächen werden je angefangener 15. Stellplatz eine hochstämmige Esche, Stammumfang mindestens 18 – 20 cm, gepflanzt.

7.7 Erhaltung und Entwicklung einer Gehölzfläche

Die in der Südostecke des Plangebietes vorhandene Grünfläche wird im Bebauungsplan wie bisher mit der Zweckbestimmung Parkanlage und der Bindung für Bepflanzungen festgesetzt. Damit soll die Erhaltung und Entwicklung dieser Gehölzfläche planerisch gesichert werden.

7.8 Beseitigung des Niederschlagswasser (Fläche C)

Gemäß § 51 a des Landeswassergesetzes von Nordrhein-Westfalen ist für Gebäude, die nach dem 01.01.1996 erstmals gebaut werden, das anfallende Dachflächenwasser über Versickerungsanlagen zu versickern, sofern es technisch möglich ist. Das im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 08.07 erstellte geohydrologische Gutachten der Eco-Umweltmanagement GmbH kommt nach Durchführung von drei Sondierungsbohrungen und zwei Versickerungsversuchen im Bereich östlich der jetzt geplanten Stellplätze zu dem Ergebnis, dass die unter dem Mutterboden befindliche ca. 2,00 m mächtige Lössüberdeckung eine Durchlässigkeit von $1,18 \times 10^{-6}$ m/s ergibt, die sich unterhalb der Empfehlung der ATV-Richtlinien befindet, die unterlagernden verlehnten Sande der Rhein- und Hauptterrasse jedoch eine Durchlässigkeit von $8,86 \times 10^{-6}$ m/s aufweist, so dass eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers innerhalb dieser Sande möglich ist. Demgemäß wurde die Versickerung über eine Versickerungsmulde mit einer unterhalb der Mulde gelegenen Rigole empfohlen, deren Sohle bis in die Sande der Rheinhauptterrasse einbindet. Die über diese Versickerungsmulde zu entwässernde Oberfläche wird mit 6.305 m² angesetzt, wobei die Stellplatzfläche von 3.625 m² aufgrund der Ausführung in Rasengittersteinen mit einem Abflussbeiwert von 0,2 gemäß DIN 1986 in Ansatz gebracht wird. Für die Mulde ergibt sich nach der Berechnung bei einer Muldentiefe (gleich Einstautiefe) von 30 cm einer Gesamtgröße von 454 m². Dies entspricht in etwa einer

Muldengröße von 11,5 m Länge und 40 m Breite, mit Längsrichtung parallel zu den Höhenlinien. Voraussetzung dafür ist eine kiesgefüllte Rigole unterhalb der Mulde von 40 m Breite und 5,38 m Länge und einer Höhe von 2,20 m zur Durchstechung der schwer durchlässigen Lössschicht. Aufgrund der abschüssigen Topographie muss sich die Mulde im nordöstlichen Teil des Plangebietes zwischen der Theodor-Heuss-Straße und der geplanten Zufahrtsstraße befinden. Der Zulauf zur Mulde erfolgt nördlich der geplanten Zufahrtsstraße in einer offenen, nicht befestigten Rinne. Da die Versickerungsmulde nur aus einer Eintiefung von 30 cm besteht, kann sie eingesät und gepflegt werden, die die umliegende Grünfläche auch. Die Straße wird separat über eine Straßnbegleitende Mulde ohne Rigole entwässert.

8.0 Auswirkungen der Planung

8.1 Erweiterte Nutzung

Entsprechend den Zielen der Planung wird die Zulässigkeit einer gegenüber dem bisherigen Bebauungsplan wesentlich erweiterten Sporthalle herbeigeführt. Dieses Sportzentrum ermöglicht neben dem Schulsport des Max-Ernst-Gymnasiums dem BTV, seine vielfältigen Sportangebote unter einem Dach anzubieten und bildet außerdem den notwendigen Rahmen für die regelmäßigen Sportveranstaltungen des BTV.

8.2 Umweltverträglichkeit

Durch die Baumaßnahme entsteht ein Eingriff in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild sowie in die klimatischen Verhältnisse des Plangebietes. Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 6 des Baugesetzbuches (BauGB) sind die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sollen so gering wie möglich gehalten werden und sind gemäß § 8 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz bzw. § 4 Abs. 4 Satz 1 LG NRW durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Der Eingriff sowie die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sind in einer Umweltverträglichkeitsstudie des Büro für Landschafts- und Freiraumplanung Leser-Albert-Bielefeld ermittelt und bewertet. Des Weiteren wurden zur klimatischen Beurteilung der wesentlichen Erweiterung des Bauvorhabens gegenüber der reinen Schulsporthalle die Kaltluftabflüsse mit Hilfe von Messungen meteorologischer Parameter (Lufttemperatur, Windrichtung, Windgeschwindigkeit) erfasst und in einer gutachterlichen Stellungnahme durch die RWTÜV Anlagentechnik GmbH behandelt.

Ein erheblicher Eingriff wird durch die Versiegelung von derzeit unversiegelter Fläche durch das Gebäude, die Stellplätze sowie die Zufahrt hervorgerufen. Diese Versiegelung erhöht sich auf ca. 7.400 m² gegenüber der bisherigen Planung mit ca. 5.100 m².

Die Eingriffe in Flora und Fauna sind aufgrund der geringen Wertigkeit der betroffenen Ackerfläche jedoch von untergeordneter Bedeutung.

Ebenso wird das Landschaftsbild aufgrund der dahinter weit höher aufragenden Gebäude der Bundesfinanzakademie nicht wesentlich gestört. Auswirkungen auf die landschaftsgebundene Erholung ergeben sich lediglich durch die Zunahme des Kfz-Verkehrs auf der Von-Wied-Straße.

Die Ermittlung und Bewertung der klimatischen Verhältnisse erfolgte auf der Annahme, dass das Sportzentrum an der gleichen Stelle, wie die bisher festgesetzte Schulsporthalle gebaut würde. Die Hinderniswirkung, die das Gebäude dem nördlich davon vorbeifließenden Kaltluftstrom entgegensetzen würde, wird vom Gutachter als gering angesehen und wird sich durch das erweiterte Vorhaben auch nicht wesentlich mehr auswirken. Trotzdem wurde der

Empfehlung des Gutachters gefolgt, den Baukörper unmittelbar östlich sozusagen in den Windschatten des dreigeschossigen Wohnblocks der Bundesfinanzakademie zu rücken, so dass nun die Behinderung des Kaltluftabflusses minimiert wird.

8.3 Ausgleichsmaßnahmen

Als Ergebnis der Eingriffsbilanzierung lässt sich der Eingriff in Belange des Arten- und Biotopschutzes durch verschiedene landschaftspflegerische Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kompensieren. Auch der durch die Versiegelung hervorgerufene Eingriff in Belange des Schutzgutes Boden kann vollständig im Plangebiet kompensiert werden hierzu wird neben des bisher im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen die dort vorgesehene extensive Wiese auf Kosten der Spielwiese wesentlich erweitert. Des Weiteren sind auch die bisher im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen wie Fassadenbegrünung, Teilversiegelungen der Stellplätze und Baumpflanzungen im Bereich der Stellplätze hier vorgesehen.

Zusammenfassen bleibt festzuhalten, dass eine 100 %ige Kompensation der Eingriffe im Plangebiet durch die Standortoptimierung der Sporthalle und die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden kann.

8.4 Verkehrslärm

Die lärmtechnischen Auswirkungen der geplanten Sporthalle wurden durch die ergänzende Berechnung aufgrund der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 08.07 untersucht. Bezüglich der Lärmauswirkungen auf die umgebende Wohnbebauung stellt die neu gewählte Lage (die Halle nach Süden und die Kfz-Stellplätze im Norden) in Verbindung mit der direkten Zufahrt von der Von-Wied-Straße die bessere Lösung dar, da der Verkehr der Sporthalle weitgehend aus den Wohngebieten herausgehalten wird. Die Berechnungen des Ingenieurbüros Accon Köln GmbH haben ergeben, dass durch den zu erwartenden Mehrverkehr auf den Anbindungsstraßen kein höherer Verkehrslärmpegel an den umliegenden Wohngebäuden zu erwarten ist, da die Lärmbelastung durch den Verkehr der Theodor-Heuss-Straße bereits derzeit so hoch ist, dass die Sportanlage zu keiner rechnerischen Erhöhung der Immissionspegel führen wird. Auch die aufgrund einer speziellen Verkehrszählung nach 22.00 Uhr durchgeführten Berechnungen haben ergeben, dass der Lärmpegel der Theodor-Heuss-Straße in der Zeit von 22.00 – 22.30 um 20 dB(A) und in der Zeit von 23.00 – 24.00 Uhr um 16 dB(A) über den Richtwerten der SALVO (Sportanlagenlärmschutz-Verordnung) liegt. Der Betrieb einer Sportanlage ist trotz Richtwertüberschreitungen dann zulässig, wenn die von ihr ausgehenden Geräusche durch ständig vorherrschende Fremdgeräusche überlagert werden. Ständig vorherrschend sind Fremdgeräusche nach Nr. 1.4 des Anhangs zur SALVO dann, wenn sie in mehr als 95 % der Nutzungszeit die Geräusche der Sportanlage übertreffen. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass nach diesen Bewertungsmaßstäben ab 23.00 Uhr noch bis zu 100 Bewegungen von Pkw's beim Verlassen des Parkplatzes zulässig sind.

9.0 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die Anbindung des Sportzentrums an den ÖPNV gestaltet sich zurzeit über die Linie 990 (Verbindung Ertftstadt Brühl-Wesseling). Die nächstgelegene Haltestelle an den Akademien befindet sich im unmittelbaren fußläufigen Entfernungsbereich (auf ca. 350 m) zum Eingang der geplanten Sporthalle.

10.0 Erschließungskosten

Die Neubaukosten der geplanten Erschließungsstraße belaufen sich auf ca. 75.000,- €. Die Kanalbaukosten werden auf ca. 30.000,- € geschätzt.

11.0 Ver- und Entsorgung

Der Anschluss des geplanten Sporthallengebäudes an das öffentliche Ver- und Entsorgungsnetz der Stadt Brühl wird hergestellt.

Das anfallende Niederschlagswasser wird gemäß den Ausführungen unter Punkt 7.8 entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des § 51 a Landeswassergesetz versickert. Festgesetzt wurde eine Muldenversickerung, kombiniert mit einem Rigolensystem. Das zu diesem Zweck erstellte hydrogeologische Gutachten weist die Versickerungsfähigkeit im westlichen Bereich des Plangebietes nach.

Diese Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 08.07 hat mit dem Bebauungsplan gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) vom 27. August 1997 (BGBl I S. 2141) in der Zeit vom 07. Juli bis einschließlich 17. August 2000 öffentlich ausgelegen.

Brühl, 31. 03. 2003



Der Bürgermeister
In Vertretung

(Wolfgang Mues)

1. und Technischer Beigeordneter

Diese Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 08.07 ist am 17. März 2003 vom Rat der Stadt Brühl beschlossen worden.

Brühl, 31. 03. 2003



Rat der Stadt Brühl

(Michael Kreuzberg)
Bürgermeister