Begründung

zum Bebauungsplan Br 217

- Fußballpark Borussia -

Änderung Nr. 2

Satzung

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

STADT QUADRAT

StadtQuadrat GmbH . Gutenbergstr. 34 . D - 44139 Dortmund

Inhalt

1 Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation im Plangebiet 1
Räumlicher Geltungsbereich der Bebauungsplan-Änderung 1
Gegenwärtige Situation im Plangebiet und Umgebungsbereich 1
2 Ziele und Zwecke der Planung 2
3 Bestehendes Planungsrecht und übergeordnete Planungen 3
4 Städtebauliches Konzept 5
5 Festsetzungen des Bebauungsplanes 7
5.1 Sonstiges Sondergebiet 7
5.2 Maß der baulichen Nutzung 9
5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen 10
5.4 Grünflächen und Maßnahmen zur Grünordnung 11
5.5 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 11
5.6 Verkehrsflächen 12
5.7 Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser 12
5.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte 13
5.9 Baugestalterische Festsetzungen 14
5.10 Solardachpflicht 14
6 Umweltbelange 14
6.1 Artenschutz 15
6.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung 15
6.3 Klimaschutz 16
7 Verkehrliche Erschließung und ruhender Verkehr 17
8 Immissionsschutz 17
8.1 Schallschutz 17
8.2 Flutlichtausbreitung 21
9 Sonstige Belange 25
9.1 Versorgung 25
9.2 Kampfmittel 25
9.3 Altlasten 25
9.4 Bergbau 25
9.5 Denkmalschutz 26
9.6 Überflutungsschutz 26
10 Kosten 27
11 Städtebaulicher Vertrag 27
12 Städtebauliche Zahlenwerte 27
13 Gutachten 28

1 Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation im Plangebiet

Räumlicher Geltungsbereich der Bebauungsplan-Änderung

Das Plangebiet der Bebauungsplanänderung umfasst das im Stadtbezirk Brackel liegende Trainingsgelände des BV-Borussia Dortmund 09 (BVB), einschließlich geplanter räumlicher Erweiterungen. Das Plangebiet umfasst insgesamt eine ca. 20,7 ha große Fläche.

Der Änderungsbereich liegt südlich des vorhandenen Golfplatzes (Royal St. Barbara's Golf Club). Im Osten wird das Plangebiet vom angrenzenden Wohngebiet Hohenbuschei (Quartiere westlich Heinrich-Czerkus-Allee) und im Süden vom angrenzenden Wohngebiet an der Max-Michallek-Straße abgegrenzt. Westlich verläuft der Änderungsbereich entlang der Saint-Barbara-Allee.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst das gesamte bestehende Trainingsgelände des BVB. Zudem wird ein Teil der bestehenden Verkehrsfläche im Zufahrtsbereich des Trainingsgeländes sowie ein Teil der südlich angrenzenden, als Parkplatz genutzten Fläche in den Änderungsbereich einbezogen. Zusätzlich schließt der Änderungsbereich weitere, westlich angrenzende Flächen bis zur Saint-Barbara-Allee ein, die bislang im Bebauungsplan Br 203 als Gewerbegebiete (GE) festgesetzt sind.

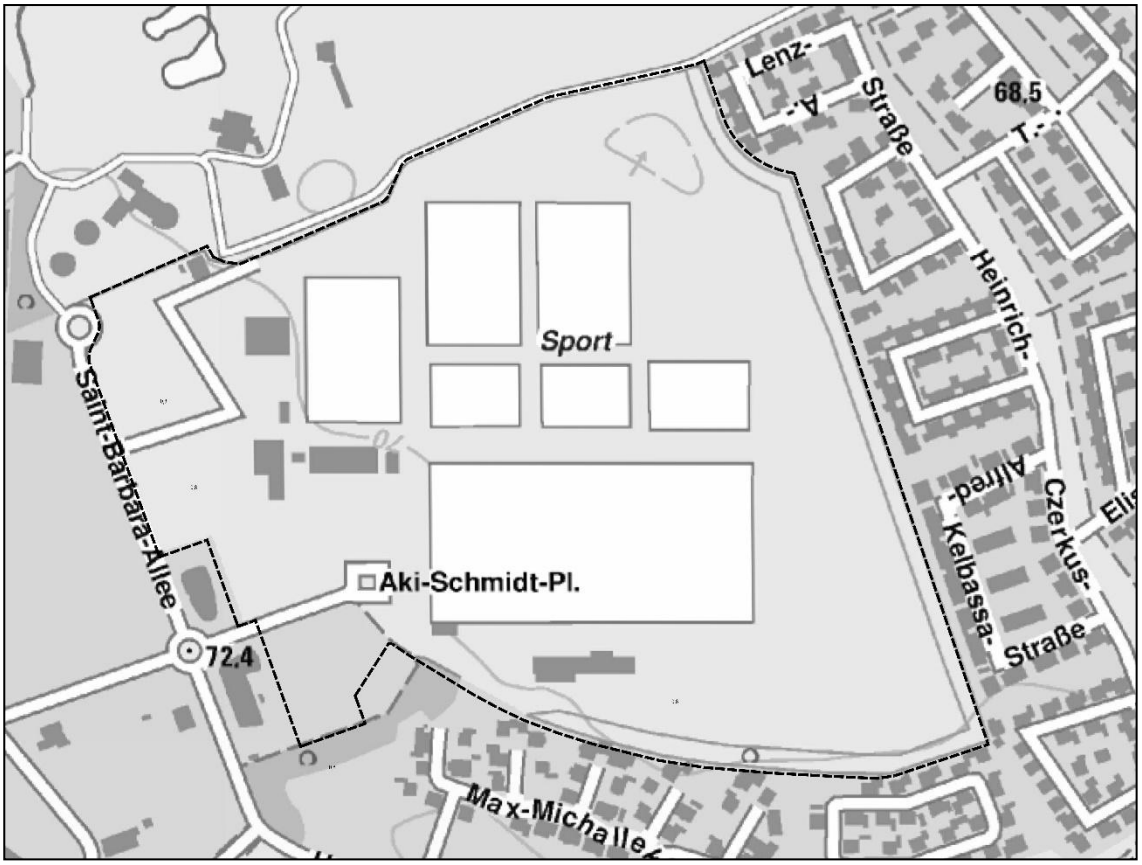


Abb. 1: Übersicht räumlicher Geltungsbereich Br 217 - 2. Änderung (ohne Maßstab)

Gegenwärtige Situation im Plangebiet und Umgebungsbereich

Auf der Grundlage des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Br 217 - Fußballpark Borussia - sowie dessen Änderung Nr. 1 sind auf dem Trainingsgelände des BVB bereits sechs Großspielfelder und zwei Kleinspielfelder realisiert worden. Zwei weitere Großspielfelder wurden im südöstlichen Bereich des Trainingsgeländes auf teilweise bislang im Bebauungsplan Br 217 – Änderung Nr. 1 als Grünfläche festgesetzten Flächen

angelegt. Zudem wurden Gebäude mit verschiedenen Funktionen realisiert, wie das Amateurzentrum, Nachwuchsleistungszentrum, Profizentrum, der sog. „Footbonaut“ (eine Trainingshalle für Schusspräzision und Reaktionsvermögen), die Geschäftsstelle Sport, das Pförtnergebäude und kleinere Nebengebäude. Des Weiteren befinden sich auf dem Gelände mehrere Stellplatzanlagen. Im östlichen Bereich grenzen eine private Grünfläche mit randlichen Gehölzpflanzungen sowie ein Regenrückhaltebecken im Nordosten an. Die randlichen Gehölzpflanzungen im Süden und Osten grenzen das Trainingsgelände deutlich von den angrenzenden Wohnquartieren des Wohngebiets Hohenbuschei ab.



Abb. 2: Luftbild des Trainingsgeländes (Geonetzwerk.metropolreRuhr- RVR - www.3d.ruhr)

Die westlich angrenzenden Flächen lassen bisher auf Grundlage des Bebauungsplans Br 203 - Hohenbuschei - Änderung Nr. 1 eine gewerbliche Nutzung zu. Zum Teil sind die Flächen ebenfalls Bestandteil des Trainingsgeländes, zum Teil liegen die Flächen brach.

2 Ziele und Zwecke der Planung

Ziel der Änderung Nr. 2 des Bebauungsplanes ist es, langfristige Entwicklungsmöglichkeiten für den Verein Borussia Dortmund 09 auf dem Trainingsgelände in Dortmund-Brackel sicherzustellen.

Die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes stellen sich wie folgt dar: Im Teilbereich westlich und südlich der Sportplatzflächen sind Änderungen der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungsart und eine Erweiterung der überbaubaren Grundstücksflächen vorgesehen, um Erweiterungen des Fußballparks zu ermöglichen.

Geplant sind hier insbesondere die Erweiterung des Nachwuchsleistungszentrums (einschließlich Wohnungen im Zusammenhang mit dem Sportinternat) und des Amateurzentrums. Zudem ist südlich der Sportplatzflächen eine Erweiterung des Profigebäudes

geplant. Darüber hinaus soll der Bebauungsplan ausreichend Entwicklungsspielraum für langfristige Erweiterungen ermöglichen. Als Art der baulichen Nutzung soll hier ein Sonstiges Sondergebiet „Sport-Trainingszentrum und sportaffine Nutzungen“ festgesetzt werden.

Die Baufelder der rechtskräftigen Bebauungspläne Br 217 und Br 203 sollen miteinander verbunden werden, um eine baufeldübergreifende Bebauung und effiziente Grundstücksausnutzung zu ermöglichen. Gleichzeitig soll im nordwestlichen Bereich des Bebauungsplanes Br 217 Änderung Nr. 1 die bisherige Festsetzung für ausschließliche Stellplatzflächen um die Möglichkeit erweitert werden, hier auch Gebäude errichten zu können. Gleiches gilt für ein Baufenster im östlichen Bereich des vorhandenen Hauptparkplatzes südlich des bestehenden Amateurzentrums. Im Bereich des Profigebäudes, welches sich südlich der Sportplätze befindet, ist ebenfalls eine Erweiterung der überbaubaren Grundstücksflächen vorgesehen.

Des Weiteren ist geplant, die im Bebauungsplan Br 217 festgesetzten Sportplatzflächen nach Süden und Osten zu erweitern, wodurch der zwischenzeitlich erfolgte Ausbau der Sportplatzflächen planungsrechtlich nachvollzogen werden soll. Die Grünfläche östlich der Sportplatzflächen soll erhalten bleiben und im Bebauungsplan entsprechend gesichert werden. Auf Teilen dieser Grünflächen ist zudem die Installation von Freiflächen-Solaranlagen vorgesehen.

Bei dem vorliegenden Änderungsverfahren wird ein sog. „Vollverfahren“ angewendet, sodass eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt wird.

3 Bestehendes Planungsrecht und übergeordnete Planungen

Regionalplan

Der Regionalplan Ruhr (2024) legt den Planbereich überwiegend als „Allgemeinen Siedlungsgereich“ (ASB) fest. Im westlichen Abschnitt des Änderungsbereichs entlang der Saint-Barbara-Allee legt der Regionalplan Ruhr randlich einen Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) fest.



Abb. 2: Auszug aus dem Regionalplan Ruhr

Die „Allgemeinen Siedlungsbereiche“ (ASB) sind nach der Planzeichendefinition des Regionalplans Ruhr für Flächen für Wohnen, Einzelhandel, wohnverträgliches Gewerbe, Wohnfolgeeinrichtungen und öffentliche und private Dienstleistungen sowie für siedlungszugehörige Grün-, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen vorzuhalten.

Mit Schreiben v. 20.10.2023 im Rahmen der Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung gem. § 34 Abs. 1 Landesplanungsgesetz teilt die Regionalplanungsbehörde beim Regionalverband Ruhr mit, dass die beabsichtigte Bauleitplanung im Bereich des regionalplanerisch festgelegten ASB im Einklang mit dem Regionalplan Ruhr steht.

Die Bereiche für gewerbliche und industriellen Nutzungen (GIB) dienen nach der Planzeichendefinition der Unterbringung insbesondere von emittierenden Industrie- und Gewerbebetrieben und emittierenden öffentlichen Betrieben und Einrichtungen sowie jeweils zuzuordnenden Anlagen. Vorliegend soll der als GIB festgelegte Randbereich entlang der Saint-Barbara-Allee in das SO-Gebiet „Fußballpark Borussia“ einbezogen werden.

Der Bebauungsplan Br. 217 – Änderung Nr. 2 trifft Festsetzungen zur zulässigen Art der Nutzung für das festgesetzte Teilgebiet SO 1-1, welches weitgehend den Bereich des GIB umfasst. Im Teilgebiet SO 1-1 sind u.a. gewerbliche Nutzungen zulässig, die typischerweise in einem Gewerbegebiet als nicht erheblich belästigender Gewerbebetrieb ihren Standort haben. Zum einen handelt es sich um Anlagen für sportliche Zwecke, die gem. § 8 Abs. 2 Nr. 4 zu den allgemein zulässigen Nutzungen in einem Gewerbegebiet zählen. Weiterhin zulässig sind Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, welche der Sportnutzung zugeordnet sind (z.B. Veranstaltungsräume, Presse- und Informationszentrum, Verwaltung / Management, etc.) sowie Anlagen und Einrichtungen für gesundheitliche, medizinische und kulturelle Zwecke (z.B. Sportmedizinische Institute, Labore, Forschungseinrichtungen, etc.). Auch diese Nutzungen entsprechen dem Nutzungsspektrum des § 8 Abs. 1 Nr. 1 (Gewerbebetriebe aller Art) und Nr. 2 BauNVO (Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude).

In den Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) sind nach Ziel 1.4-1 des Regionalplans Ruhr solche Nutzungen auszuschließen, die mit emittierenden gewerblich-industriellen Nutzungen nicht vereinbar sind. Die im Bereich des GIB geplanten Nutzungen sind mit emittierenden gewerblich-industriellen Nutzungen vereinbar. Der Standort des Nachwuchsleistungszentrums mit dem Sportinternat ist in dem Teilgebiet SO 1-2 verortet. Dieses befindet sich unter Berücksichtigung der regionalplanerischen Unschärfe in der Abgrenzung des GIB und des ASB im Bereich des ASB.

Die vorhandenen und geplanten Nutzungen im „Sport-Trainingszentrum“ sind mit den Zielen der Regionalplanung vereinbar. Eine Änderung des Regionalplans Ruhr ist nicht erforderlich.

Flächennutzungsplan (FNP)

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund vom 31.12.2004 stellt den größten Teil des Plangebietes als Grünfläche mit besonderer Zweckbestimmung Sportfläche dar. Der westliche Abschnitt des Plangebietes liegt in einem als Gewerbegebiet dargestellten Bereich. Der östliche Randbereich ist als Grünfläche dargestellt.

Da die Darstellung des Flächennutzungsplanes nicht den vorstehend erläuterten Planungsabsichten entspricht, soll dieser im Parallelverfahren (87. Änderung) geändert werden. Für den gesamten Bereich des künftigen Trainingsgeländes einschließlich der westlich angrenzenden Erweiterungsfläche ist eine Darstellung als Sondergebiet Fußballpark Borussia (SO FB) vorgesehen. Die Darstellung des östlichen Randbereichs als Grünfläche soll beibehalten werden.

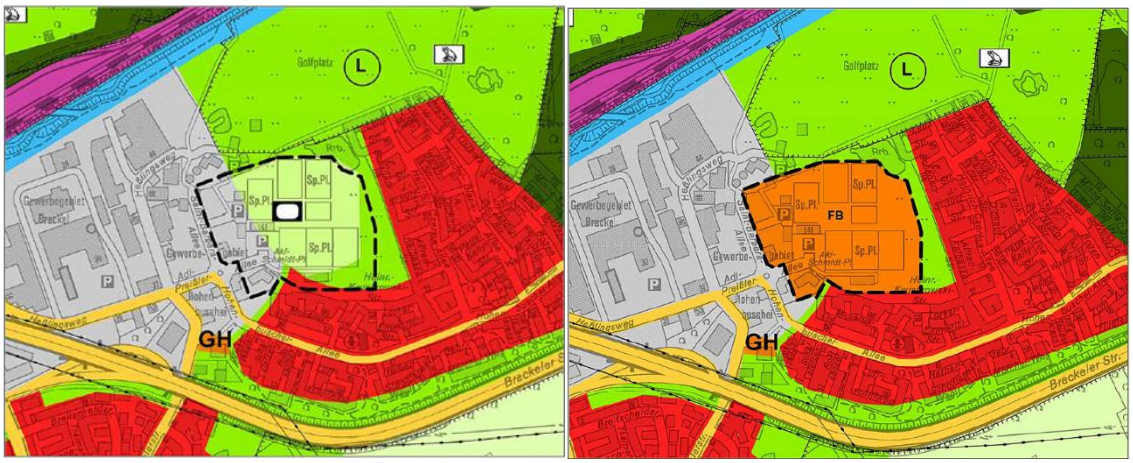


Abb. 3: Darstellung des aktuell gültigen FNP (links) und die 87. Änderung des FNPs (rechts)

Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Br 217 - Fußballpark Borussia - und auf Teilflächen des Bebauungsplanes Br 203 - Hohenbuschei -.

Das Plangebiet umfasst den gesamten Geltungsbereich der seit 2013 rechtsverbindlichen Bebauungsplans Br 217 - Fußballpark Borussia - (Änderung Nr. 1). Der Bereich ist überwiegend als Fläche für Sportanlagen und als private Grünfläche festgesetzt. Zudem sind kleine Bereiche als Verkehrsfläche und als Gewerbegebiet (im Bereich der Adi-Preißler-Allee) festgesetzt. Die bestehenden Sportplatzflächen, die ebenfalls Bestandteil des Geltungsbereichs sind, werden im seit 2007 rechtsverbindlichen Bebauungsplan Br 217 - Fußballpark Borussia - als Flächen für Sportanlagen festgesetzt. Die Flächen der Sportanlagen waren jedoch nicht Teil der Änderung Nr. 1.

Östlich der Saint-Barbara-Allee werden Teile der bisher als Gewerbegebiet festgesetzten Flächen der seit 2015 rechtsverbindlichen Änderung Nr. 1 des Bebauungsplans Br 203 - Hohenbuschei - einbezogen.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan Dortmund enthält im Bereich des Plangebiets keine Festsetzungen. Der nördliche und östliche angrenzende Bereich liegt innerhalb des Geltungsbereiches und ist mit dem Entwicklungsziel 6.183 „Beibehaltung der Funktion“ (Grünflächen am Fußballpark Borussia) belegt.

4 Städtebauliches Konzept

Der BV Borussia Dortmund 09 beabsichtigt einen weiteren Ausbau des Trainingszentrums. Neben dem Ausbau vorhandener Sportanlagen sieht das Konzept eine räumliche Erweiterung des Trainingsgeländes unter Einbeziehung von Flächen westlich und südwestlich der Bestandsanlagen vor.

Bei den geplanten Erweiterungsflächen handelt es sich um die im Bebauungsplan Br 203 - Hohenbuschei - bislang als Gewerbegebiet (GE) festgesetzten Teilflächen östlich der Saint-Barbara-Allee sowie südöstlich der Adi-Preißler-Allee. Diese Flächen werden nunmehr in die Gesamtplanung des „Sport-Trainingszentrums“ einbezogen. Hier handelt es sich um die Flurstücke 1981, 2198, 2199, 2200 und 2202 Gemarkung Brackel, Flur 1.

Auf der planungsrechtlichen Grundlage des Bebauungsplanes Br 203 - Hohenbuschei - wurde bereits westlich des zentralen Aki-Schmidt-Platzes ein Geschäftsstellengebäude

errichtet und südöstlich der Adi-Preißler-Alle eine Stellplatzfläche angelegt. Die weiteren Ausbaupläne sehen für den westlichen und nordwestlichen Teil des Plangebiets folgende Einrichtungen vor:

a) Erweiterung des bestehenden Nachwuchsleistungszentrums um Jugendzimmer (Wohnanlage) und eine Großküche mit Speiseraum,
b) Erstellung eines weiteren Großspielfeldes im Nordwesten mit direkter Anbindung an die Saint-Barbara-Allee.

Ergänzend zu diesen bereits konkret vorliegenden Entwicklungsabsichten des BV Borussia Dortmund 09, ergibt sich ein weiteres Baufeld an der Saint-Barbara-Alle, welches für künftige sportaffine Nutzungen (z.B. sportmedizinische Einrichtungen) in Anspruch genommen werden kann.

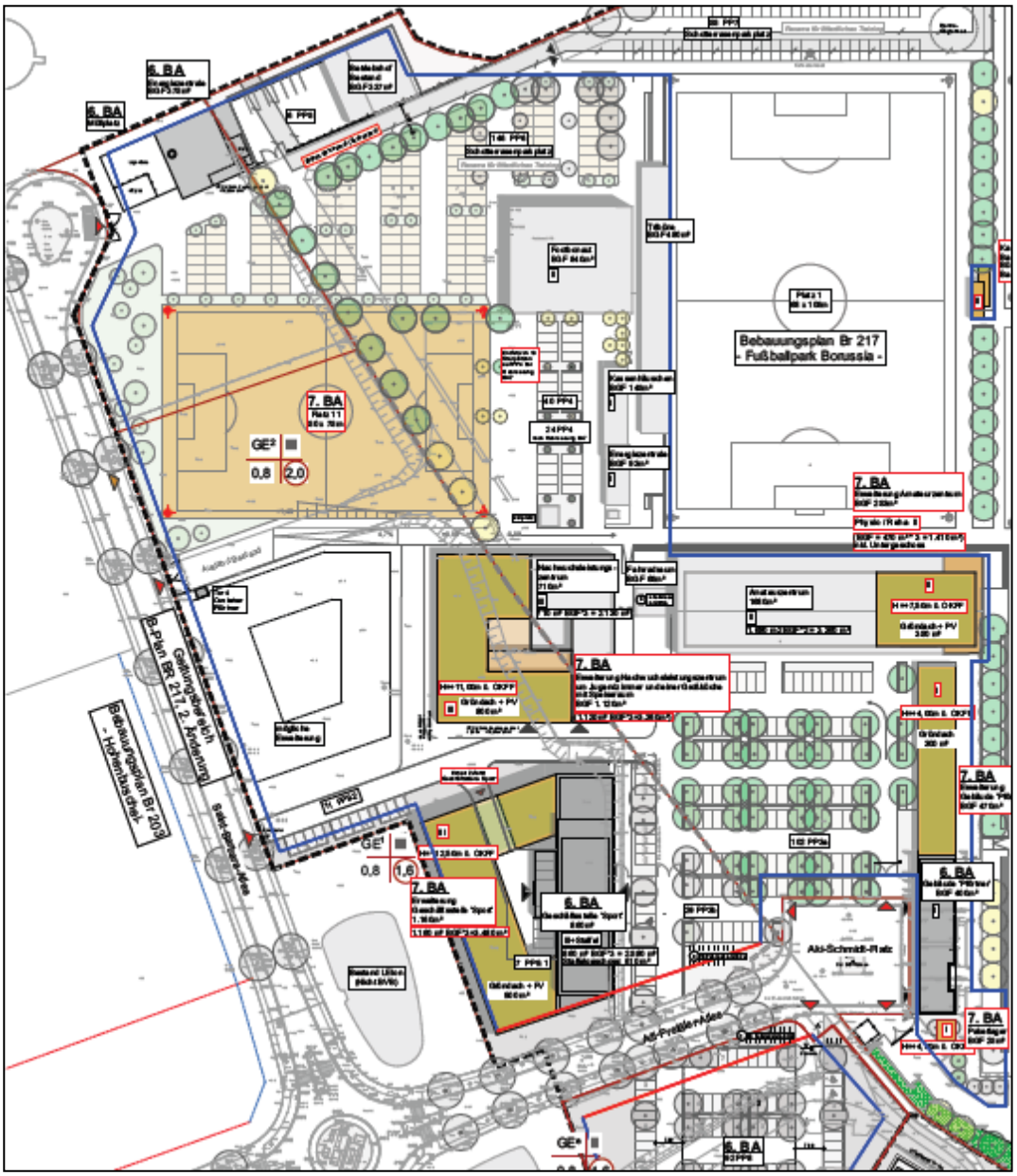


Abb. 4: Ausschnitt aus dem Entwicklungskonzept, westlicher Teil (SHA Scheffler Helbich Architekten, 2024)

Auf dem Gelände des bestehenden Trainingszentrums innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Br 217 - Fußballpark Borussia - sind nachfolgende Ergänzungen und Erweiterungen vorhandener Anlagen vorgesehen:

c) Erweiterung des Amateurzentrums,

d) Erweiterung des Profizentrums südlich der Sportplatzflächen,

e) Erweiterung des Gebäudes „Pförtner“ am Aki-Schmidt-Platz,

f) Aufstellung eines Kameraturms im Bereich der Sportplätze,

g) Errichtung einer Athletikhalle im Bereich zwischen den Sportplatzflächen.

Im Südosten des Trainingsgeländes wurde zwischenzeitlich ein weiteres Sportfeld (Rasenplatz) hinzugefügt, welches teilweise außerhalb der im Bebauungsplan Br 217 festgesetzten Fläche für die Anlage der Sportplätze liegt. Hier erfolgt im Zuge der Änderung Nr. 2 des Bebauungsplanes Br 217 eine Anpassung der Festsetzungen an den Bestand.

Östlich der Sportplatzflächen sind zudem Freiflächen-Solaranlagen geplant, die einen Beitrag zur Versorgung der Einrichtungen des Trainingsgeländes mit regenerativer Energie leisten sollen.

Geplante Gebäude werden die Anforderungen für den Klimafreundlichen Neubau -KFN- erfüllen. Die Gebäude müssen u.a. den energetischen Standard Effizienzhaus 40 für Neubauten und die Anforderungen an die Treibhausgasemissionen im Gebäudelebenszyklus erfüllen. Auch die Festsetzung einer Dachbegrünung leistet einen Beitrag zur Energieeffizienz des Gebäudes. Dachbegrünungen tragen zur Verminderung des Wärmedurchgangs und somit zu einer zusätzlichen Wärmedämmung bei. Gleichzeitig ist aufgrund der puffernden Wirkung ein verringerter Energiebedarf zur Gebäudekühlung in den Sommermonaten anzunehmen.

Photovoltaikanlagen leisten zudem einen Beitrag zur Erzeugung erneuerbarer Energien. In der Regel kann die Energie, die für die Wärmerückgewinnung von Lüftungsanlagen erforderlich ist, zu nahezu 100 % aus den Photovoltaikanlagen gewonnen werden. In dem Zusammenhang wird festgesetzt, dass auf den Dächern der Gebäudekörper auf mindestens 40 % der Bruttodachfläche verpflichtend Photovoltaik in Kombination mit extensiver Dachbegrünung umzusetzen ist.

5 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Wie vorstehend dargelegt, sollen mit der Änderung Nr. 2 des Bebauungsplanes Br 217 einschließlich der Einbeziehung von Teilflächen des Bebauungsplanes Br 203 östlich der Saint-Barbara-Alle, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine längerfristige Entwicklungsperspektive des BVB-Trainingszentrums geschaffen werden.

Mit dem bereits bestehenden Fokus auf sportliche Einrichtungen und Trainingsflächen sowie dem zukünftigen Ausbau dieser, unterscheidet sich das Trainingszentrum von den sonstigen Nutzungsarten der BauNVO.

5.1 Sonstiges Sondergebiet

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

Die beschriebenen Nutzungen entsprechen nicht den Baugebietstypen der §§ 2 bis 10 der BauNVO. Gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO sind Gebiete, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 der BauNVO wesentlich unterscheiden als sonstige Sondergebiete (SO) festzusetzen. Für sonstige Sondergebiete gem. § 11 Abs. 2 BauNVO sind dabei die Zweckbestimmung und die Art der zulässigen Nutzung festzusetzen.

Im Bebauungsplan zur Änderung Nr. 2 des Br 217 werden deshalb die bebauten und bebaubaren Teilflächen des Plangebietes als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Sport-Trainingszentrum und sportaffine Nutzungen“ festgesetzt.

Allgemein sind in dem Sondergebiet alle einem Sporttrainingszentrum zugeordneten Nutzungen zulässig. Zusätzlich dazu wird eine räumliche Differenzierung der Sondergebiete in SO1-1, SO 1-2, SO 2, SO 3 und SO 4 durchgeführt, um „Nutzungscluster" festzulegen.

Innerhalb dieses Sport- und Trainingszentrums sind die nachfolgenden Nutzungen zulässig.

Im Teilgebiet **SO 1-1** mit der Zweckbestimmung „Sport-Trainingszentrum und sportaffine Nutzungen" sind als Art der Nutzung zulässig:

- Anlagen für sportliche Zwecke (z.B. Sport- und Turnhallen, Sportplätze / Spielfelder, Mannschaftsumkleiden, zugeordnete Büro und Besprechungsräume, Fitnessstudios, etc.),
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, welche der Sportnutzung zugeordnet sind (z.B. Veranstaltungsräume, Presse- und Informationszentrum, Kartenverkauf, Ausstellungsräume, Verwaltung / Management, etc.),
- Anlagen und Einrichtungen für gesundheitliche, medizinische und kulturelle Zwecke (z.B. Sportmedizinische Institute, Labore, Forschungseinrichtungen, etc.),
- Technische Versorgungseinrichtungen und Nebenanlagen, welche der Sportnutzung zugeordnet sind (z.B. Technikräume, Lagerhallen, etc.),
- Schank- und Speisewirtschaften,
- Parkhäuser, Tief- und Großgaragen sowie Stellplätze und deren Zuwegungen,
- Sonstige dem Sondergebiet zugeordnete und der Sportnutzung dienende Nutzungen.

Klarstellend ist hier anzumerken, dass Einzelhandelsnutzungen (wie zum Beispiel Fanshops) nicht unter „sonstige dem Sondergebiet zugeordnete und der Sportnutzung dienende Nutzungen" fallen. Dies gilt auch für die zulässigen „Geschäfts- (…)gebäude, welche der Sportnutzung zugeordnet sind.

Ein Fanshop vertreibt schwerpunktmäßig zentrenrelevante Sortimente. Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Kernsortimenten sind nach dem Masterplan Einzelhandel 2021 außerhalb der festgelegten zentralen Versorgungsbereiche nicht zulässig und sind deshalb nicht Bestandteil der zulässigen Nutzungen im SO 1-1.

Im Teilgebiet **SO 1-2** mit der Zweckbestimmung „Nachwuchsleistungszentrum" sind als Art der Nutzung zulässig:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Sportler*innen (Sportinternat) und dem Sportinternat zugehörende Nutzungen,
- Stellplätze und Fahrradabstellanlagen und deren Zuwegungen.

Im Teilgebiet SO 1-2 wird die Zulässigkeit von Wohnnutzungen mit dem hier bereits vorhandenen Wohnheim im Nachwuchsleistungszentrum eröffnet. Weitergehend wird festgelegt, dass die Wohnnutzung sich auf den Personenkreis von Aufsichts- und Bereitschaftspersonen und die Sportler*innen beschränkt. Eine „allgemeine" Wohnnutzung innerhalb des Teilgebiets SO 1-2 wird somit ausgeschlossen.

Im Teilgebiet **SO 2** mit der Zweckbestimmung „Sport-Trainingszentrum" sind als Art der Nutzung zulässig:

- Anlagen für sportliche Zwecke (z.B. Sport- und Turnhallen, Sportplätze / Spielfelder, Mannschaftsumkleiden, zugeordnete Büro und Besprechungsräume, Fitnessstudios, etc.),

- Technische Versorgungseinrichtungen und Nebenanlagen, welche der Sportnutzung zugeordnet sind (z.B. Technikräume, Lagerhallen, etc.),
- Stellplätze und Fahrradabstellanlagen und deren Zuwegungen,
- Sonstige dem Sondergebiet zugeordnete und der Sportnutzung dienende Nutzungen.

Das Teilgebiet SO 2 ist dem Profibereich zugeordnet. Hier befinden sich die Umkleiden sowie Besprechungs- und Büroräume für den Trainerstab. Aufgrund des erkennbaren Raumbedarfs ist ein weiterer Ausbau vorgesehen.

Im Teilgebiet **SO 3** mit der Zweckbestimmung „Sportplätze“ sind als Art der Nutzung zulässig:

- Sportplätze und Übungsfelder (Rasen- und Kunstrasenplätze),
- Leichtathletikanlagen (z.B. Laufbahn),
- Flutlichtanlagen,
- Untergeordnete Gebäude i.S.d. § 51 BauO NRW für die Lagerung von Sportgeräten / Geräten für die Pflege und Instandhaltung der Sportplätze / Technikräume,
- Sonstige dem Sondergebiet zugeordnete und der Sportnutzung dienende Nutzungen sowie
- Zuwegungen zu den Sportanlagen.

Das flächenmäßig größte Teilgebiet SO 3 umfasst die Sportplätze 1 bis 10. Hier sind - mit Ausnahme untergeordneter Gebäude (z.B. Abstellräume für Sportgeräte) - keine Gebäude zulässig.

Das Sondergebiet **SO 4** mit der Zweckbestimmung „Solaranlagen“ dient der Unterbringung von Anlagen für die solarenergetische Nutzung.

Im Rahmen dieser Zweckbestimmung sind die Errichtung und der Betrieb von Freiflächenphotovoltaik-Modulen zur Gewinnung elektrischer Energie und/oder die Errichtung von Modulen für die solarthermische Nutzung sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO (z.B. Trafo- und Wechselrichtergebäude u.a.) zulässig.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird gem. § 16 Abs. 2 BauNVO durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse und der Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Die Grundflächenzahl GRZ wird in den SO-Gebieten So 1-1, SO 1-2 und SO 2 einheitlich mit 0,8 festgesetzt und entspricht damit dem Orientierungswert gem. § 17 BauNVO für sonstige Sondergebiete. Damit ist eine flächensparende und wirtschaftliche Grundstücksausnutzung möglich.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse wird auf drei Geschosse begrenzt. Dies entspricht der Geschossigkeit bereits vorhandener Gebäude im Bereich des Aki-Schmidt-Platzes als auch der Geschossigkeit im Umfeld. Die am Kreisverkehrsplatz der Adi-Preißler-Allee gelegenen Bürogebäude weisen ebenfalls drei Vollgeschosse auf. Ein viertes Geschoss kann als Nichtvollgeschoss i.S.d. Landesbauordnung errichtet werden.

Ergänzend zu der Zahl der zulässigen Vollgeschosse werden für die jeweiligen Baufelder die zulässigen Gebäudehöhen als Höchstmaß festgesetzt, da für bestimmte Gebäudetypen die Geschossigkeit keine hinreichende Höhenbestimmung darstellt. In den Teilgebieten SO 1-1 und SO 1-2 wird die Oberkante baulicher Anlagen mit 87,00 m über Normalhöhennull (im Plan m ü. NHN) festgesetzt. Bei einer durchschnittlich vorhandenen Geländehöhe zwischen 70,00 und 70,50 m ü. NHN im zentralen Bereich um den Aki-Schmidt-Platz und einer leicht ansteigenden Geländehöhe auf ca. 71,50 m ü. NHN im nordwestlichen Abschnitt des Plangebiets, ist somit ein hinreichender Spielraum bei der Höhenentwicklung baulicher Anlagen gegeben.

Im Teilgebiet SO 2 mit dem Profizentrum wird die zulässige Höhe baulicher Anlagen auf ein niedrigeres Maß von 82,50 m ü. NHN festgesetzt, um einen unangemessenen Höhenunterschied zu dem anschließenden Wohngebiet (Einfamilienhäuser) an der Max-Michallek-Straße zu vermeiden. Ausgehend von einer Geländehöhe von ca. 70,00 m ü. NHN ist somit eine maximale Gebäudehöhe von ca. 12,50 m möglich.

Innerhalb des Teilgebiets SO 3 mit den Sportplätzen sind lediglich untergeordnete Gebäude i.S.d. § 51 BauO NRW für die Lagerung von Sportgeräten / Geräten für die Pflege und Instandhaltung der Sportplätze / Technikräume zulässig.

Zwischen den Plätzen 1 und 4 ist die Errichtung eines Kameraturms vorgesehen, um das Training für die Spielanalyse aufnehmen zu können. Die zulässige Höhe des Kameraturms wird auf 80,00 m ü. NHN festgesetzt.

Die Solarmodule im Teilgebiet SO 4 werden bodennah aufgestellt. Zur planungsrechtlichen Eindeutigkeit wird auch hier die maximal zulässige Höhe der Module mit 72,50 m ü. NHN festgesetzt. Bei einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 69,50 m im östlichen Grundstücksbereich entspricht dies somit einer Modulhöhe von ca. 3 m über dem Geländeniveau.

5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)

Für zu errichtende Gebäude wird die offene Bauweise mit seitlichem Grenzabstand festgesetzt. Hierbei wird gem. § 22 Abs. 4 BauNVO eine von Abs. 1 abweichende Bauweise festgesetzt, sodass Gebäude ohne Längenbeschränkung über 50 m zulässig sind.

Die überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb der SO-Gebiete werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Unter Einbeziehung der Bestandsbebauung werden zusammenhängende überbaubare Flächen gebildet, wobei angemessene Abstände zu den öffentlichen Verkehrsflächen der Saint-Barbara-Allee und der Adi-Preißler-Allee sowie zu den Nachbargrundstücken eingehalten werden. Die vorhandenen Stellplatzflächen werden in die überbaubare Fläche mit einbezogen. Eine Umnutzung vorhandener Stellplatzflächen zugunsten hochbaulicher Anlagen wird somit eröffnet, ebenso die Unterbringung des ruhenden Verkehrs, z.B. in einem Parkhaus oder einer Parkpalette.

Abweichend hiervon wird entlang der Adi-Preißler-Allee beidseitig eine Baulinie festgesetzt. Gebäude müssen mit der zur Adi-Preißler-Allee ausgerichteten Gebäudeseite zwingend auf dieser Linie errichtet werden. Die Festsetzung einer Baulinie in diesem Abschnitt der Adi-Preißler-Allee ist städtebaulich gerechtfertigt. Mit den beiden vorhandenen Bürogebäuden auf der nordöstlichen Seite des Kreisverkehrsplatzes wird die Zufahrt zum BVB-Trainingsgelände torartig betont. Ausgehend hiervon ist die Bildung einer stadträumlichen Kante beidseitig des Straßenraumes städtebaulich geboten. Das Verwaltungsgebäude des BVB auf der Nordseite der Adi-Preißler-Allee hat diese Linie bereits aufgenommen, so dass die geplante bauliche Erweiterung in südwestliche Richtung ebenfalls auf dieser Linie erfolgen sollte. Dies entspricht auch den Aussagen des

Entwicklungskonzepts für das Trainingsgelände, wie aus der Abbildung 4 ersichtlich wird.

Auf der Südseite der Adi-Preißler-Allee befindet sich eine größere Stellplatzanlage des BVB. Der Bebauungsplan eröffnet hier ebenfalls die Möglichkeit einer bis zu dreigeschossigen Bebauung. Zur eindeutigen Definition des Straßenraumes ist auch hier bei einer optional möglichen Bebauung eine Ausrichtung des oder der Gebäude zum Straßenraum auf der festgesetzten Baulinie erforderlich.

5.4 Grünflächen und Maßnahmen zur Grünordnung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25 a) und b) BauGB)

Die in den südlichen, nördlichen und östlichen Randbereichen des Trainingsgeländes befindlichen Rasenflächen werden als private Grünfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt.

Die an der südlichen und östlichen Plangebietsgrenze vorhandene Baumhecke wird als Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB festgesetzt. Die Baumhecke stellt ein wichtiges Gliederungselement zwischen dem Trainingszentrum und den angrenzenden Wohngrundstücken des Wohngebiets Hohenbuschei dar. Der dauerhafte Erhalt dieses Landschaftselements ist auch unter den Aspekten des Sichtschutzes und der Abschirmungen der Wohnquartiere gegenüber Lichtimmissionen von Bedeutung. Die am nordwestlichen Plangebietsrand vorhandene dreiecksförmige Gehölzpflanzung wird ebenfalls als zu erhaltend festgesetzt.

Gesondert als zu erhaltende Einzelbaumpflanzungen festgesetzt werden die zwischen oder am Rande der Sportplatzflächen vorhandenen Baumreihen (insgesamt 25 Bäume). Lücken innerhalb dieser Baumreihen sind durch Pflanzung von Bäumen gleicher Art zu schließen.

Im Hinblick auf die Begrünung von Stellplatzflächen gilt die Festsetzung, dass je 5 angefangene Stellplätze ein großkroniger, standortgerechter Laubbaum zu pflanzen ist.

Die Dachfläche des Wohnheims für die Nachwuchssportler*innen ist bereits mit einer extensiven Dachbegrünung belegt. Bei weiteren Neubaumaßnahmen sind die Flachdächer ebenfalls extensiv zu begrünen. Dies gilt auch bei der Aufstellung von PV-Anlagen auf den Dachflächen. Es erfolgt daher die Festsetzung, dass Flachdächer extensiv mit einer mindestens 8 cm starken Magersubstratauflage zu begrünen sind.

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

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Auf den nicht unmittelbar für den Trainingsbetrieb und den sonstigen hiermit verbundenen Anlagen vorbehaltenen Flächen, sollen ökologische Aufwertungsmaßnahmen durchgeführt werden, um den Eingriff in Natur und Landschaft zu vermindern.

Hierzu zählen die festgesetzten privaten Grünflächen und die großflächige Mulde des Regenrückhaltebeckens. Ebenso die für die solarenergetische Nutzung vorgesehenen Flächen im Teilgebiet SO 4.

Die im Nordwesten bereits vorhandene Gehölzgruppe wird durch eine weitere Gehölpflanzung mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern ergänzt.

Die weiteren, nicht mit Gehölzen belegten Grünflächen werden zu einer extensiven Wiesenfläche aufgewertet. Gegenwärtig werden diese Flächen intensiv als Rasenfläche gepflegt. Dazu ist die Fläche mit einer blütenreichen Saatgutmischung aus zertifiziertem regionalem Saatgut einzusäen und als extensive Wiese zu pflegen. Die Fläche ist

zweimal im Jahr zu mähen, wobei das Mahdgut abzutransportieren ist. Zudem ist ganzjährig auf den Einsatz oder das Einbringen jeglicher Düngung und von Pflanzenschutzmitteln zu verzichten.

Auch zwischen und unter den Modulreihen der Solaranlagen ist eine Grünlandeinsaat mit Regiosaatgut vorzunehmen. Die Fläche ist extensiv zu pflegen mit zweimaliger Mahd pro Jahr. Das Mahdgut ist abzufahren. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig. Um eine ausreichende Belichtung für die Wiesenvegetation zu gewährleisten, ist ein Abstand der Modultische zum Boden mit der Unterkante von mind. 80 cm einzuhalten.

Das im Nordosten des Plangebiets mit einer großflächigen Mulde ausgebildete Regenrückhaltebecken weist im Bestand bereits auf Teilflächen eine Röhrichtvegetation auf, die durch extensive Pflege zu erhalten und weiterzuentwickeln ist. Aufkommender Gehölzwuchs ist mechanisch zu beseitigen und abzutransportieren.

5.6 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Der im Plangebiet liegende und bereits ausgebaute Abschnitt der Adi-Preißler-Allee östlich des Kreisverkehrsplatzes wird entsprechend den bisherigen Festsetzungen im Bebauungsplan Br 203 und Br 217 als Verkehrsfläche übernommen und gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt.

Im Nordwesten grenzt das Plangebiet an die Saint-Barbara-Allee an, die im Bebauungsplan Br 203 als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt ist. Auch dieser Straßenabschnitt ist bereits nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes Br 203 hergestellt.

Der südlich von der Adi-Preißler-Allee verlaufende Weg zur öffentlichen Spielplatzfläche (Bolzplatz) des Wohngebiets Hohenbuschei wird als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Rad- und Gehweg“ festgesetzt.

5.7 Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Niederschlagswasser

Das gesamte Niederschlagswasser des Fußballparks (außer der Bereiche der Grünflächen und der Flächen des Betriebshofs im Nordwesten) wird in eine Zisterne am nördlichen Rand des Einzugsgebiets geleitet. Aus der Zisterne wird die Bewässerung der Rasenflächen fast komplett ermöglicht. Nur in seltenen Fällen wird eine Zuspeisung der Bewässerung aus der Trinkwasserversorgung notwendig.

Die Kapazität der Zisterne beträgt 1.000 m³. Wird das Volumen der Zisterne überschritten, weil z.B. in Regenzeiten keine Bewässerung der Rasenflächen erfolgt, wird das überschüssige Niederschlagswasser in das im Nordosten des Plangebiets liegende Regenrückhaltebecken (RRB) übergeleitet. Das RRB mit einem Volumen von 4.282 m³ wird entsprechend der Bestandssituation und der bisherigen Festsetzung im Br 217 - Änderung Nr. 1 als Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festgesetzt. Aus diesem RRB erfolgt eine Ableitung von 42 l/s in einen städtischen Regenwasserkanal, der in den Bachlauf der “Körne“ entwässert.

Das den seinerzeitigen Berechnungen zugrunde liegende Niederschlagswasserabflussmodell des Fußballparks wurde im Zuge dieses Änderungsverfahrens aktualisiert, da

eine Überleitung von Niederschlagswasser aus dem westlichen Einzugsgebiet Hohenbuschei in das Entwässerungssystem des Fußballparks vorgesehen ist.[1]

Das Gutachten kommt nach Auswertung des Abflussmodells im Prognosezustand zu folgenden zusammenfassenden Ergebnissen:

Im Zufluss zur Aufteilung kommen alle im Fußballpark auftretenden Niederschlagswasserabflüsse, außer denen der Grünflächen, zusammen.

Laut Auskunft des Fußballparks werden die Rasenflächen fast täglich bewässert, sodass ein hoher Wasserbedarf hierfür besteht. Es ist also möglich, dass die angenommene Aufteilung Bewässerung/Zisterne, gesteuert über die Bodenfeuchte, noch eine zu ungünstige Beanspruchung für die Zisterne hervorruft. Das heißt, wahrscheinlich kommt es bei der Annahme im Modell zu einer größeren Auslastung des RRB, als es in Wirklichkeit tatsächlich der Fall ist.

Der Vergleich von Ist-Zustand und Prognose zeigt die Auswirkung der angedachten Überleitung von Niederschlagswasser aus dem westlichen Einzugsgebiet Hohenbuschei. Es wird deutlich, dass dies nicht zu einer wesentlichen Änderung der Situation führt. Beim Zufluss zur Aufteilung wird sogar eine leichte Verminderung der Spitzenabflüsse erkennbar. Das liegt an der Erhöhung des versiegelten Anteils und der daraus resultierenden Erhöhung des vorauseilenden Abflussanteils aus der Versiegelung.

Das vorhandene Volumen des RRB mit 4.282 m³ liegt beim Ist-Zustand als auch bei der Prognose im Bereich zwischen einem 10- und einem 20-jährlichen Ereignis. Das errechnete benötigte Volumen liegt ab einem HQ10 bei der Prognose sogar etwas unter dem des Ist-Zustands.

Einer Überleitung des gesamten Niederschlagswassers aus dem westlichen Bereich des Plangebiets in das bestehende Entwässerungssystem ist somit möglich. Im Zusammenhang mit dem benötigten Wasser für die Bewässerung der Rasenflächen sogar wünschenswert, um noch weniger von der Zuspeisung aus der Trinkwasserversorgung abhängig zu sein.

Schmutzwasser

Die Entwässerung des Plangebiets erfolgt im Trennsystem. Das Schmutzwasser wird in den in der Adi-Preißler-Alle und Saint-Barbara-Alle liegenden Schmutzwasserkanal eingeleitet.

5.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Am Nordrand des Plangebiets verläuft eine Wasserleitung der Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH. Diese wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB mit einem Leitungsrecht zugunsten der Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH planungsrechtlich gesichert. Auf dem 5 m breiten Schutzstreifen des in Anspruch genommenen Flurstücks dürfen für die Dauer des Bestehens der Versorgungsanlagen keine Gebäude errichtet, keine Materialien gelagert, keine Veränderungen der Erdoberfläche durch Auf- oder Abtrag oder sonstige den Bestand oder den Betrieb der Versorgungsanlagen gefährdenden Einwirkungen vorgenommen werden.

Innerhalb des westlichen Abschnitts des Plangebiets verlaufen weitere Gas- und Wasserversorgungstrassen mit zugehörigen Hausanschlüssen. Sofern die vorhandenen

[1] Hydrotec Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH: Aktualisierung der Berechnung Niederschlagswasserabfluss für den Fußball-Park Borussia Dortmund, Essen, Februar 2022

Hausanschlussleitungen durch bauliche Erweiterungen überbaut werden würden, sind diese in Abstimmung mit dem jeweiligen Leitungsträger zu verlegen.

5.9 Baugestalterische Festsetzungen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW)

Die im Plangebiet vorhandenen Gebäude sind insgesamt mit Flachdach ausgebildet, was den funktionalen Anforderungen entspricht. Dementsprechend wird die Festsetzung getroffen, dass als Dachform ausschließlich das Flachdach (FD 0-10°) zulässig ist.

Sofern Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen erfolgen, sind Laubholzhecken zu pflanzen. Die Höhe der Einfriedung sollte eine Höhe von 2,0 m nicht überschreiten. Der Pflanzabstand zur Grundstücksgrenze muss mindestens 0,50 m betragen. Als Arten sind z. B. Hainbuche (Carpinus betulus), Buche (Fagus sylvatica) oder Liguster (Ligustrum vulgare) geeignet. Ergänzend zu Heckenpflanzungen ist die Anlage von innenliegenden, von der öffentlichen Fläche nicht sichtbaren Zäunen zulässig; dabei darf die Höhe des innenliegenden Zauns die Höhe der Hecke nicht überschreiten. Die Hecken sind dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen.

Die Vorgaben zur Einfriedung gewährleistet, dass eine Eingrünung und attraktive Gestaltung des Straßenraumes erfolgt. In der Gestaltung oder Farbgebung störende Zäune werden auf diese Weise verhindert. Gleichzeitig werden aber auch die erhöhten Sicherheitsbedürfnisse des BV-Borussia Dortmund 09 berücksichtigt.

Zu weitergehenden gestalterischen Festsetzungen ist kein städtebauliches Erfordernis erkennbar.

5.10 Solardachpflicht

(§ 9 Abs. 1 Nr. 23b) BauGB)

Der Rat der Stadt Dortmund hat 2021 das Handlungsprogramm Klima / Luft 2030 beschlossen. Das Handlungsprogramm beschreibt das Arbeitspensum, um bis 2050 klimaneutral zu werden. Der Rat hat darüber hinaus beschlossen, dass Dortmund schon bis 2035 klimaneutral sein soll. Um dieses Klimaschutzziel zu erreichen, muss in Zukunft u.a. deutlich mehr regenerativer Strom und regenerative Wärme erzeugt werden. Dazu eignen sich insbesondere die Dächer von Gebäuden, da die Installation von Photovoltaik hier direkt mitgeplant und integriert werden kann. Flachdächer mit einer Neigung von 0 - 10 Grad müssen deshalb mit Photovoltaik ausgerüstet werden, deren Größe 40 % der Bruttodachfläche entsprechen. Die Module sind bei Flachdächern so anzuordnen, dass gleichzeitig eine Dachbegrünung möglich ist.

Die Prozentanteile sind so bemessen, dass bei Flachdächern ausreichend Platz, z.B. für seitliche Sicherheitsabstände und Wartungswege zwischen den Modulreihen, verbleibt. Im Plangebiet sind ausschließlich Flachdächer zulässig. Somit sind entsprechend den vorstehenden Ausführungen auf 40 % der Bruttodachfläche Photovoltaikanlagen zu installieren.

6 Umweltbelange

Die im Bebauungsplanverfahren zu erfassenden Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie § 1a BauGB sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB als Abwägungsmaterial zu ermitteln und zu bewerten. Dies erfolgt in einer Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB), in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben sowie zu bewerten sind.

Gemäß § 2a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan. Seine inhaltlichen Anforderungen haben den Ausführungen der Anlage zu § 2 Abs. 4 BauGB zu genügen. Diesbezüglich wird auf den Umweltbericht verwiesen, der als Teil B Bestandteil dieser Begründung ist.

6.1 Artenschutz

Im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags galt es festzustellen, ob es durch Umsetzung der Planung zu Verstößen gegen das besondere Artenschutzrecht kommen kann (grünplan, 2024).

In der Zusammenschau von Funden nach Aktenlage, Potenzialerfassung vor Ort sowie unter Berücksichtigung der Habitatansprüche relevanter Arten ist ein Brutvorkommen planungsrelevanter Vogel-Arten im Eingriffsbereich nicht zu erwarten.

Aufgrund der vorhandenen Gehölzbestände ist davon auszugehen, dass die Vorhabenfläche als Teilhabitat für gehölzbrütende europäische Vogel-Arten von Bedeutung ist. Die Inanspruchnahme der vorhandenen Grünstrukturen und die geplanten Gehölzrodungen lösen nach derzeitigem Erkenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG in Hinblick auf die Artengruppe der Vögel aus, wenn Gehölzrodungen und Baumfällungen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel im Zeitraum von 01. Oktober bis 28. Februar (vgl. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG) vorgenommen werden. Durch diese Maßnahme wird ein Verlust von Nestern, Eiern und Jungvögeln vermieden und der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Trotz fehlender Hinweise ist vorsorglich davon auszugehen, dass einzelne Fledermäuse – insbesondere Zwergfledermäuse - zumindest zeitweise Gebäudeteile z. B. als Sommer- oder Zwischenquartier nutzen können. Um den Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für ggf. gebäudenutzende Fledermausarten z.B. einzelne Zwergfledermäuse sicher ausschließen zu können, ist vorsorglich die Beachtung einer Bauzeitenregelung für Abbrüche von Gebäuden oder Gebäudeteilen erforderlich.

Die teilweise wasserführende Retentionsmulde im Nordosten des Plangebiets könnte grundsätzlich als Laichgewässer für Kreuzkröten dienen; die Rasenflächen im Umfeld bietet jedoch keine geeigneten Landlebensräume, so dass ein Vorkommen der planungsrelevanten Art unwahrscheinlich ist. Retentionsmulde und Umfeld werden durch das Vorhaben auch nicht berührt, so dass keine zusätzlichen Beeinträchtigungen (Zerschneidungswirkungen) verursacht werden. Um ein Einwandern der Kreuzkröte und ihr Niederlassen in temporär mit Niederschlagswasser gefüllte Kleingewässer und Fahrspurrillen in das Plangebiet zu vermeiden, sind im Vorfeld baulicher Eingriffe entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (Amphibienschutzzäune) durchzuführen.

Insgesamt ist daher eine Auslösung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das Vorhaben nicht gegeben.

Der Bebauungsplan enthält die entsprechenden Hinweise zu den Vermeidungsmaßnahmen mit Vorgaben für den Gebäudeabbruch und zum Fledermausschutz, zeitliche Vorgaben zur Gehölzentnahme sowie zum temporären Amphibienschutz (Schutzzäune). Darüber hinaus werden zum Schutz der Tierwelt Hinweise zur Verminderung betriebsbedingter Lichtemissionen gegeben.

6.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Durch das geplante Vorhaben entsteht ein Eingriff in Natur und Landschaft, der gemäß § 1a BauGB i. V. m. § 15 BNatSchG auszugleichen ist.

Die Bewertung der vorhandenen und geplanten Biotoptypen erfolgt auf der Grundlage der Biotoptypenwertliste der Stadt Dortmund (Stand: Aug. 2009), in denen jedem Biotoptyp ein festgesetzter ökologischer Wert zugeordnet ist.

Auf der Grundlage der Biotoptypenkartierung ergibt sich im Ausgangszustand ein Wert von 1.230.117 Wertpunkten. Der Ausgangszustand Biotoptypen gibt für den Bereich des Fußballparks Borussia den Stand der Änderung Nr. 1 des Bebauungsplans Br 217 wieder. Für den westlichen Teil des Plangebiets wird der Bebauungsplan Br. 203 "Hohenbuschei", Änderung Nr. 1 herangezogen.

Die nach den Festsetzungen dieses Bebauungsplans sich ergebenden Biotoptypen weisen im Planungszustand eine Biotopwert von insgesamt 1.202.444 Wertpunkten auf.

Die Differenz zwischen dem Bestands- und dem Planungswert ergibt eine negative Biotopwertdifferenz von 27.673 Punkten, sodass die Kompensation nicht innerhalb des Plangebietes vollständig erbracht werden kann und externe Maßnahmen erforderlich werden. Der externe Ausgleich wird auf der beim Umweltamt der Stadt Dortmund geführten privaten Ökokontofläche „Am Zitter“ OK0052, Flurstück 771 der Flur 4, Gemarkung Kley erbracht. Der Nachweis der Ausbuchung der genannten Biotoppunkte auf der externen Ökokontofläche erfolgte mit Datum vom 23.10.2025.

6.3 Klimaschutz

Bauleitpläne sollen gemäß § 1 Abs. 5 BauGB dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern. Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

In der Klimaanalyse der Stadt Dortmund (RVR, Oktober 2019) ist für das Plangebiet als Klimatop überwiegend ein "Parkklima" zugeordnet

Sowohl tagsüber als auch in der Nacht treten die Park- und Grünanlagen als Kälteinseln hervor und können somit als Kaltluftproduktionsflächen fungieren. Auch der nördlich angrenzende Golfplatz weist überwiegend ein "Parkklima" auf und stellt einen wichtigen Ausgleichsraum dar.

Für die bebauten und versiegelten Flächen im Westen des Plangebiets ist überwiegend ein "Gewerbeklima" dargestellt. In diesem Klimatoptyp prägen Gewerbegebiete mit den dazugehörigen Produktions-, Lager- und Umschlagstätten, die sich durch einen hohen Versiegelungsgrad und geringen Grünflächenanteil auszeichnen.

Der überwiegende Flächenanteil des Plangebiets mit den Sportplatzflächen, Grünflächen und dem Regenrückhaltebecken verzeichnet weiterhin einen hohen Anteil unversiegelter Flächen. Die diesbezüglichen Flächen umfassen einen Anteil von 14,84 ha entsprechend 71,6 % des Gesamtgebiets. Einschränkend ist allerdings anzumerken, dass die Kunstrasenplätze gegenüber Rasenplätzen ein anderes Temperaturverhalten aufweisen und somit mehr Wärme aufnehmen. Dennoch wird Kunstrasen im Allgemeinen nicht so heiß wie versiegelte Oberflächen, die Wärme stark absorbieren und speichern. Die genannten Flächen können daher weiterhin dem „Parkklima“ zugeordnet werden.

Für den westlichen und südwestlichen Abschnitt des Plangebiets mit den bebauten und bebaubaren Flächen in den Teilgebieten SO 1-1-und SO 1-2 ist weiterhin das „Gewerbeklima“ bestimmend. Mit der Festsetzung einer Dachbegrünung der Flachdachgebäude und der Verpflichtung auf Stellplatzflächen je fünf Stellplätze einen Laubbaum zu pflanzen, werden die mikroklimatischen Auswirkungen der Bebauung gemindert.

Anhaltspunkte für eine Luftschadstoffbelastung im Plangebiet durch verkehrsbedingte oder gewerblich-industrielle Immissionen liegen nicht vor.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Auf der Rasenfläche östlich der Sportplätze ist die Aufstellung von Modulen für die solarenergetische oder solarthermische Nutzung auf zwei Teilflächen in der Größenordnung von insgesamt ca. 1,2 ha vorgesehen. Die festgesetzte Freiflächen-Solaranlage ist eine emissionsfreie nachhaltige Energiegewinnungsform und stellt insoweit einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz dar. Des Weiteren wird der Strombezug aus dem allgemeinen Versorgungsnetz reduziert und somit der Anteil an CO2-freier Stromproduktion erhöht.

7 Verkehrliche Erschließung und ruhender Verkehr

Das Plangebiet ist leistungsfähig an das Straßenverkehrsnetz angebunden. Über die Adi-Preißler-Allee und in Verlängerung des Heßlingswegs besteht ein unmittelbarer Anschluss an die L 663n Brackeler Straße und damit an das regionale und überregionale Straßennetz.

Eine Anbindung an den ÖPNV besteht über die Buslinie 436 mit der Haltestelle Adi-Preißler-Allee. Die Buslinie verkehrt tagsüber jeweils im 20-Minutentakt nach DO-Asseln und nach DO-Hörde Bahnhof.

Auf der Grundlage der Stellplatzsatzung der Stadt Dortmund vom 21.02.2019 hat das Architekturbüro SHA Scheffler Helbich Architekten einen differenzierten Stellplatznachweis geführt.

Für die Bestandssituation (Gebäudenutzungen und Sportplätze, einschl. Zuschauerplätze) wurde ein Gesamtbedarf von 380 Stellplätzen ermittelt. Für die in absehbarer Zeit geplanten Erweiterungen (Erweiterung Nachwuchsleistungszentrum, Amateurzentrum) wird ein zusätzlicher Stellplatzbedarf von 40 Stellplätzen ermittelt, so dass insgesamt nach gegenwärtigem Planungsstand von einem Gesamtbedarf in Höhe von 420 Stellplätzen auszugehen ist. Im Bestand sind insgesamt 547 Stellplätze im Plangebiet vorhanden, so dass ein weit ausreichendes Stellplatzangebot zur Verfügung steht. Mögliche Minderungen des Stellplatzbedarfs aufgrund der unmittelbaren Anbindung an die Buslinie 436 sind hierbei nicht berücksichtigt.

Im Bebauungsplan Br 217 – Änderung Nr. 2 werden die vorhandenen Stellplatzflächen in die überbaubare Fläche einbezogen. Eine Aufgabe vorhandener Stellplätze durch die Errichtung von Gebäuden auf bislang für die Unterbringung des ruhenden Verkehrs genutzten Flächen wird somit eröffnet. Im jeweiligen bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren ist in diesen Fällen der Nachweis zu erbringen, dass ein hinreichendes Gesamtstellplatzangebot entsprechend den Vorgaben der Stellplatzsatzung der Stadt Dortmund weiterhin vorhanden ist. Bei künftigen Planungen ist die aktualisierte Stellplatzsatzung vom 21.10.2022 dem Nachweis zugrunde zu legen.

8 Immissionsschutz

8.1 Schallschutz

An das Trainingsgelände schließt südlich und östlich das Wohngebiet Hohenbuschei an. Es ist daher zu prüfen, ob durch die geplanten Erweiterungen und Nutzungsintensivierungen mögliche Schalleinwirkungen auf die benachbarten Wohnnutzungen einwirken, die als erheblich einzustufen sind.

Bereits zur Änderung Nr. 1 des Bebauungsplanes Br 217 wurde eine Geräuschuntersuchung durchgeführt. Hierin wurden sowohl die Geräusche aus dem unmittelbaren Trainings- und Spielbetrieb als auch die Verkehrsgeräusche von den Stellplatzflächen, die auf die Nachbarnutzung einwirken können, berücksichtigt. Im Ergebnis dieser Untersuchungen hat sich gezeigt, dass sonntags und während der morgendlichen und abendlichen Ruhezeit an Werktagen der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) sicher eingehalten bzw. unterschritten wird. Es kommt lediglich während der Teilbeurteilungszeit tagsüber außerhalb der Ruhezeiten auf einer kleinen Fläche im südwestlichen Bereich des angrenzenden Wohngebiets zu einer geringfügigen Überschreitung des Immissionsrichtwertes.

Im Rahmen der Änderung Nr. 2 des Bebauungsplanes ist zu prüfen, ob es durch die geplanten Erweiterungen mit dem neuen Platz 10 und dem Torwartplatz, der Erweiterung des Profigebäudes im Teilgebiet SO 2 und den Erweiterungen in den Teilgebieten SO 1-1 und SO 1-2 (Erweiterung Nachwuchsleistungszentrum) zu einer kritischen Erhöhung der Sportlärmimmissionen kommt.

Darüber hinaus sind die auf das Plangebiet einwirkenden Geräusche aus Verkehrslärm und dem benachbarten Gewerbegebiet (Gewerbelärm) zu berücksichtigen. Deren Immissionen auf die geplanten schutzwürdigen Nutzungen im Plangebiet, insbesondere das sportnahe Wohnen, sind zu untersuchen.

Im Hinblick auf die durch Verkehr und Gewerbe auf das Plangebiet einwirkenden Geräusche gibt es für Sondergebiete hinsichtlich der Schutzbedürftigkeit im Rahmen der schalltechnischen Bewertungen keine einheitliche Einordnung. Dennoch ist der Nachweis zu führen, dass hier gesunde Wohn- (im Hinblick auf das Nachwuchsleistungszentrum) und Arbeitsverhältnisse geschaffen werden. Hierzu erfolgt die Einstufung der Schutzwürdigkeit des Plangebiets aufgrund der vorhandenen und geplanten Nutzungen, als Gewerbegebiet. Konkret ist für die schutzwürdigen Nutzungen der Nachweis zu führen, dass hierfür die Orientierungswerte von 65/55 dB(A) tags/nachts aus Verkehrslärm und 50 dB(A) gem. TA Lärm aus Gewerbelärm eingehalten oder unterschritten werden.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung führen zu folgender Beurteilung.[2]

Sportlärm

Nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) sind in dem Allgemeinen Wohngebiet Hohenbuschei nachfolgende Immissionsrichtwerte einzuhalten. Am Tag außerhalb der Ruhezeiten 55 dB(A), innerhalb der Ruhezeiten 50 dB(A) und im Nachtzeitraum 40 dB(A).

Die Schallausbreitungsberechnungen erfolgen für den Tag außerhalb und innerhalb der Ruhezeit und den kritischen nächtlichen Beurteilungszeitraum für die der Sportanlage nächstgelegenen vorhandenen oder geplanten Gebäude mit schutzwürdigen Nutzungen. Damit erlauben die Ergebnisse eine genaue Beurteilung der Schallsituation für den im Anhang zur 18. BImSchV geforderten maßgeblichen Immissionsort vor der Mitte des geöffneten Fensters eines schutzbedürftigen Raums.

Zur generellen Beurteilung der von dem Trainingsgelände auf das benachbarte Wohngebiet Hohenbuschei einwirkenden Geräusche aus dem Sport- und Trainingsbetrieb ist zunächst festzuhalten, dass in der Nacht, also innerhalb des Zeitraumes von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr auf dem Trainingsgelände keinerlei sportliche Aktivitäten stattfinden.

[2] Krebs+Kiefer: Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Br 217 „Fußballpark Borussia“, 2. Änderung in Dortmund, Darmstadt, 23.06.2022, Ergänzende Prüfung der Belange des Schallimmissionsschutzes Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens, Darmstadt, 10.10.2024

An Werktagen wird im Allgemeinen Wohngebiet der höchste Beurteilungspegel für den Immissionsort IP 12 (nordwestliches Gebäude Max-Michallek-Straße 10) und IP 15 (Max-Michallek-Straße 46) mit 49 dB(A**)** prognostiziert. Der zulässige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) wird somit an Werktagen, an denen im Regelbetrieb ausschließlich Training außerhalb der Ruhezeit, das heißt bis maximal 20.00 Uhr stattfindet, unterschritten. Die Ergebnisse für den Sonntag zeigen, dass im Allgemeinen Wohngebiet für den Ruhezeitraum mittags ein Beurteilungspegel von 53 dB(A) am IP 15 und IP 16 (Max-Michallek-Allee) prognostiziert wird, somit der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) unterschritten wird. Außerhalb der Ruhezeiten wird mit einem Beurteilungspegel von 48 dB(A) der gültige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) erheblich unterschritten.

Innerhalb des Plangebiets befindet sich im Teilgebiet SO 1-2 das Nachwuchsleistungszentrum mit Wohnnutzung für die Sportler*innen, welches weiter ausgebaut werden soll. Als Bestandteil des Trainingszentrums innerhalb des SO-Gebiets hat diese Nutzung zwar nicht den Schutzanspruch eines Wohngebiets, trotzdem ist auch hier eine gewisse Schutzwürdigkeit gegeben. Es werden hier die Immissionsrichtwerte analog eines Misch- oder urbanen Gebietes mit 60 bzw. 63 dB(A) angesetzt. Aus dem Sportlärm treten am Jugendwohnheim an Werktagen tagsüber innerhalb bzw. außerhalb der Ruhezeiten Beurteilungspegel von maximal 49/50 dB(A) auf, so dass die vorgenannten Immissionsrichtwerte deutlich unterschritten werden. Auch an Sonntagen werden mit maximal 56/57 dB(A) innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten die Immissionsrichtwerte deutlich unterschritten.

In Anbetracht des Sachverhaltes, dass für den betrachteten Planfall keine Immissionskonflikte mit der umgebenden Wohnbebauung als auch mit der Wohnnutzung innerhalb des Nachwuchsleistungszentrums zu erwarten sind, besteht hinsichtlich des Sportlärms kein Erfordernis für bauliche oder organisatorische Schallschutzmaßnahmen. Auch durch die Spitzenpegel sind keine Immissionskonflikte an den schutzwürdigen Nutzungen zu erwarten.

Gewerbelärm

Die auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschimmissionen aufgrund gewerblicher Tätigkeiten führen zu keinen relevanten Auswirkungen. Ausweislich der im Gutachten in den Anlagen 4.1.1 bis 4.4.1 dargestellten Beurteilungspegel wird der Immissionsrichtwert von 65 dB(A) für das als Gewerbegebiet eingestufte Sondergebiet bei freier Schallausbreitung im Tageszeitraum mit 58 dB(A) um 7 dB(A) unterschritten. Im Nachtzeitraum wird bei freier Schallausbreitung am nördlichen Rand des SO 1-1-Gebiets und am Westrand entlang der Saint-Barbara-Allee der Immissionsrichtwert um bis zu 7 dB(A) überschritten.

Wie aus der nachfolgenden Abbildung 5 ersichtlich, beschränken sich die Überschreitungen im ungünstigsten Fall der berechneten Immissionshöhe von 8,4 m ausschließlich auf Randbereiche. Der nördliche Randbereich mit Beurteilungspegeln über 50 dB(A) liegt weitgehend außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche. Die vorhandenen Nutzungen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche weisen mit dem „Footbonaut“ und der Heizzentrale keine Schutzbedürftigkeit im Nachtzeitraum auf. Die Überschreitung des Immissionsrichtwerts im Westen an der Saint-Barbara-Allee beschränkt sich auf den äußersten Randbereich des Plangebiets.

Relevant für die Beurteilung der Immissionssituation im Nachtzeitraum sind die sich im Teilgebiet SO 1-2 mit der im Nachwuchsleitungszentrum verbundenen Wohnnutzung ergebenden Beurteilungspegel. Da in diesem Bereich eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte nicht ausgeschlossen werden kann, sind im Baugenehmigungsverfahren entsprechende Nachweise zum Schallschutz zu führen. Sollten die Immissionsrichtwerte nicht eingehalten werden können, sind geeignete Schallschutzmaßnahmen, wie

z.B. nicht öffenbare Fenster, vorzusehen. Der Bebauungsplan enthält aufgrund dessen einen Hinweis zum Gewerbelärm.

Einwirkungen auf das Plangebiet durch Lärmimmissionen aus gewerblich-industrieller Nutzung stehen somit den vorhandenen und geplanten Nutzungen im Fußballpark nicht entgegen.

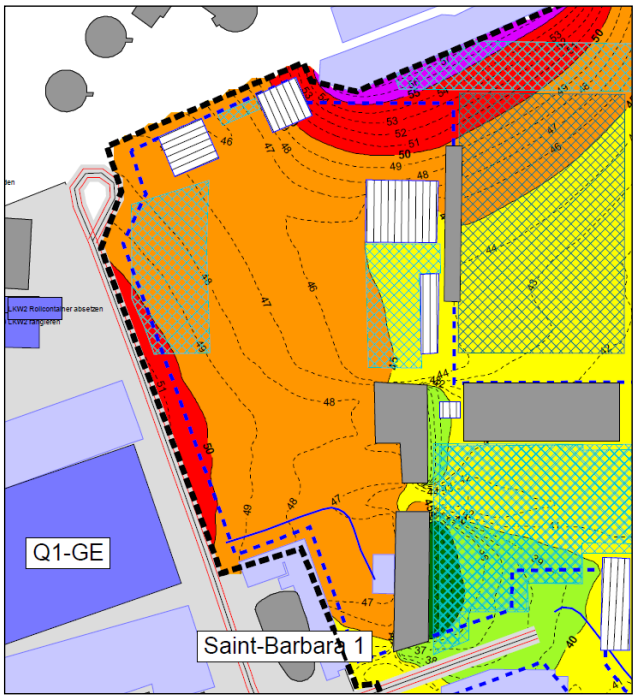


Abb. 5: Beurteilungspegel im Nachtzeitraum aus Anlagenlärm nach TA Lärm (Krebs + Kiefer, Anhang 4.3.2, 2022)

Straßenverkehrslärm

Die aus dem Straßenverkehr auf das Sondergebiet einwirkenden Geräuschimmissionen bewegen sich bei freier Schallausbreitung im Tageszeitraum zwischen 49 und 63 dB(A) und im Nachtzeitraum zwischen 41 und 59 dB(A). Der Orientierungswert der DIN 18005 von 65/55 dB(A) tags/nachts für das als Gewerbegebiet eingestufte Sondergebiet wird somit im Nachtzeitraum um bis zu 4 dB(A) überschritten. Diese Überschreitung ergibt sich jedoch wiederum nur in den Randbereichen der Saint-Barbara-Alle und der Adi-Preißler-Alle im unmittelbaren Nahbereich der Straßen. Ausweislich der Gebäudelärmkarte in Anlage 3.4 des Gutachtens wird auch an der Westseite der geplanten Erweiterung des Jugendwohnheims im Nachtzeitraum ein Beurteilungspegel von 47 dB(A) nicht überschritten.

Gleichwohl empfiehlt der Gutachter die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen für das Sondergebiet. Hierzu werden nach DIN 4109 die „maßgeblichen Außenlärmpegel“ ermittelt, die flächenhaft unter Berücksichtigung der vorhandenen Bebauung die Belastung aus dem Straßenverkehr berechnet. Weiterhin wurden die Belastungen aus dem Anlagenlärm ermittelt. Grundsätzlich wird zur Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels für den Tagzeitraum der jeweils höhere Wert aus dem tatsächlich vorhandenen Beurteilungspegel und dem gebietsspezifischen Immissionsrichtwert herangezogen. Für den Nachtzeitraum wird bei einer Überschreitung des Immissionsrichtwerts, sofern dieser den Immissionsrichtwert am Tag um weniger als 10 dB(A) unterschreitet, der um 10 dB(A) erhöhte Beurteilungspegel aus dem Nachtzeitraum herangezogen. Der jeweils höhere Wert ist maßgebend. Hierbei wurde der maßgebliche Außenlärmpegel zum einen für Räume, die überwiegend am Tag genutzt werden und zum anderen für

Räume, die überwiegend für den Nachtschlaf genutzt werden können, berechnet und der höhere Wert in Ansatz gebracht.

Im Ergebnis werden in den Baufenstern maßgebliche Außenlärmpegel im Bereich von 56 bis 66 dB(A) ermittelt. Hieraus resultieren entsprechend DIN 4109-1:2018-01 Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R'w,ges der Außenbauteile im Bereich von R'w,ges = 32 bis 36 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches bzw. R'w,ges = 32 dB für Büroräume und ähnliche Nutzungen.

Entsprechend der gutachterlichen Empfehlung wird für das Sondergebiet eine Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zum Schutz vor Lärmeinwirkungen aufgenommen.

Fazit

Zusammenfassend belegen die schalltechnischen Untersuchungen, dass im Plangebiet in Hinblick auf die angestrebten Nutzungen, unter Berücksichtigung der passiven Schallschutzmaßnahmen keine Konfliktpotentiale hinsichtlich des Verkehrslärms und des Anlagenlärms bestehen. Hinsichtlich des Sportlärms werden die Immissionsrichtwerte an den nächstgelegene Immissionsorten im Wohngebiet Hohenbuschei ebenfalls unterschritten. Gegebenenfalls sind bei der Planung des Nachwuchsleistungszentrums bauliche Schallschutzmaßnahmen zu berücksichtigen; dies steht jedoch der grundsätzlichen Möglichkeit seiner Errichtung nicht entgegen.

Aufgrund des Sachverhaltes, dass die hier vorgestellten Berechnungen allesamt im Sinne oberer Abschätzungen durchgeführt wurden, kann erwartet werden, dass die tatsächlich aus dem Betrieb der geplanten Gesamtanlage resultierenden Geräuschimmissionen unterhalb den hier ausgewiesenen Beurteilungspegel liegen werden.

8.2 Flutlichtausbreitung

Die möglichen Auswirkungen der auf den Sportplätzen vorhandenen Flutlichtanlagen auf schützenswerte Einrichtungen, hier insbesondere die Wohnnutzung im benachbarten Wohngebiet Hohenbuschei, wurden bereits im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Br 217 gutachterlich untersucht. Im Rahmen der Änderung Nr. 2 des Bebauungsplanes Br 217 erfolgte eine Weiterführung des Gutachtens, in welchem Änderungen zwischen Planung und Ausführung bei der Beleuchtung berücksichtigt, die geänderte Anordnung des Platzes Nr. 8 mit dem Platz Nr. 10 und einem Torwartübungsplatz im Südosten eingearbeitet sowie neue Gebäudeteile, wie das erweiterte Sportinternat bewertet werden.[3] Im Nordwesten wurde zudem - anstelle einer ursprünglich geplanten Sporthalle - ein weiterer Sportplatz Nr. 11 berücksichtigt.

Das Trainingsgelände verfügt über eine Beleuchtung mit Flutlichtmasten. Dafür werden asymmetrische Fluter mit einer bündelnden und streuenden Lichtverteilung eingesetzt. Die Leuchten sind mit einer Halogenmetalldampflampe mit einer Leistung von 2000 W bestückt. Die Fluter werden an Masten montiert. Die Lichtpunkthöhe variiert zwischen 16 m und 20 m.

Lichtimmissionen von künstlichen Lichtquellen gehören nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen. Die im

[3] Dr.-Ing. Sven-Holger Kloss: Lichtimmissionsgutachten für B-Plan Br. 217, 2. Änderung BVB Trainingszentrum Dortmund, Bielefeld, 16.03.2022, Aktualisierung, 09.10.2024

Immissionsschutz auftretenden Lichteinwirkungen bewegen sich grundsätzlich im Bereich der Belästigung. Physische Schäden am Auge können nicht ausgeschlossen werden.

Zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen künstlicher Lichtquellen hat der Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) die „Richtlinie zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ (Licht-Richtlinie) verabschiedet. Inhaltlich baut diese Richtlinie auf einer Veröffentlichung der Deutschen Lichttechnischen Gesellschaft (LiTG) auf, die sich über lange Jahre intensiv mit dieser Problematik beschäftigt hat. Ausgehend von diesen Regelwerken hat im Jahr 2014 das Land NRW den Runderlass: „Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung“ veröffentlicht. Als Ergebnisse dieser Untersuchungen können sich Lichtimmissionen als Umwelteinwirkung für den Betroffenen auf zwei Arten bemerkbar machen. Zum einen kann eine Lichtquelle mit einer hohen Helligkeit (hohe Leuchtdichte) eine Blendwirkung beim Betroffenen hervorrufen, auch wenn sich die Lichtquelle in größerer Entfernung befindet und keine nennenswerte Aufhellung im unmittelbaren Umgebungsbereich stattfindet.

Zum anderen kann eine Aufhellung des Wohnbereiches, insbesondere des Schlafzimmers als Belästigung empfunden werden. Diese Aufhellung wird lichttechnisch durch die Beleuchtungsstärke, gemessen in Lux (lx), beschrieben, die angibt, wie viel Lichtstrom (Lichtmenge) auf eine Fläche auftrifft. In der erwähnten Stellungnahme werden Empfehlungen für Richtwerte benannt, die nicht überschritten werden sollen.

Die Beleuchtungsstärke ist dabei in der Fensterebene oder bei Terrassen und Balkonen an den begrenzenden Hauswänden zu messen.

Die Beleuchtungsstärke wurde auf Häuserwänden an vier Standorten der vorhandenen Wohnbebauung im Süden, Südosten und im Nordosten des Trainingsgeländes ermittelt. Weiterhin wurde die Beleuchtungsstärke für das Sportinternat auf dem Trainingsgelände sowie die beiden Gewerbebauten im Südwesten an der Adi-Preissler-Allee berechnet. Für die weiter entfernt liegenden Gebäude sinkt die Beleuchtungsstärke mit größer werdender Entfernung, so dass für diese Standorte keine weiteren Untersuchungen notwendig werden.

Grundsätzlich ist zunächst anzumerken, dass nach 22.00 Uhr kein Trainingsbetrieb mehr stattfindet. Die Nutzung der künstlichen Beleuchtung des Geländes erfolgt in den Abendstunden und insbesondere in der dunklen Jahreszeit. Die durchgeführten Berechnungen führen zu folgender Beurteilung der Lichtimmissionen.

Beleuchtungsstärke

Am Immissionsort Wohnbebauung Nordost (Erich-Schanko-Straße) liegt die mittlere Beleuchtungsstärke unter dem empfohlenen Richtwert. Die Maximalwerte, die insbesondere im unteren Teil des Gebäudes erreicht wurden, liegen jedoch über den empfohlenen Richtwerten. Da der untere Bereich von den Bäumen und Gehölzen an der Grundstücksgrenze verschattet wird, kann angenommen werden, dass die Richtwerte an diesem Standort nicht überschritten werden. Auch wenn es sich nicht um immergrüne Gewächse handelt, kann selbst in der Winterzeit durch Äste und Zweige eine abschirmende Wirkung festgestellt werden.

Am Immissionsort Wohnbebauung Südost werden die Richtwerte sowohl für die mittlere Beleuchtungsstärke als auch für die Maximalwerte deutlich überschritten. Ursächlich hierfür ist die geplante Beleuchtung von Platz 10 und dem Torwartplatz. Für die Berechnung wurden die Leuchtenstandorte und die Ausrichtung der Leuchten von der Lichtberechnung des Herstellers übernommen. Diese scheinen unter Immissionsgesichtspunkten nicht optimal gewählt. Es ist eine Überarbeitung der Lichtberechnung erforderlich, die den Immissionsschutz der Anwohner stärker berücksichtigt als die optimale Ausleuchtung der Plätze. Sollten die Richtwerte nach einer Überarbeitung für diesen

Standort eingehalten werden, ist auch für den Standort Wohnbebauung Südost mit keiner Überschreitung der Richtwerte zu rechnen.

Am Standort Wohnbebauung Süd 1 liegen sowohl die mittlere Beleuchtungsstärke als auch die Maximalwerte unter den empfohlenen Richtwerten.

Am Standort Wohnbebauung Süd 2 liegen die Maximalwerte über den empfohlenen Richtwerten. Wie auch bei dem Standort Wohnbebauung Nordost kann auch in diesem Fall angenommen werden, dass durch die abschirmende Wirkung der Bäume und Gehölze die Maximalwerte im unteren Bereich der Wand unter den empfohlenen Richtwerten liegen.

An den Wänden der beiden Gewerbebauten ergeben sich keine Überschreitungen der Richtwerte für die mittlere Beleuchtungsstärke und die Maximalwerte der Beleuchtungsstärke.

Das Nachwuchsleistungszentrum mit dem Sportinternat ist verstärkt von den einwirkenden Lichtimmissionen betroffen. Ursächlich hierfür ist die unmittelbare Nähe zu dem bestehenden Sportplatz 1 sowie dem geplanten Sportplatz 11. Da sich in dem Sportinternat nur Personen aufhalten, die eine hohe Affinität zum Sport und zum Fußball insbesondere haben, scheint es aus sachverständiger Sicht als ausreichend, wenn Verdunkelungsmöglichkeiten durch Jalousien oder ähnliches vorhanden sind, durch die eine empfundene Belästigung durch die Lichtimmissionen individuell reduziert werden kann.

Leuchtdichte

Die Berechnung der Leuchtdichte wurde für vier besonders kritische Beobachterstandorte durchgeführt. Kritisch bedeutet möglichst nah an den Lichtquellen und so tief angeordnet, dass ein direkter Blickkontakt mit der Leuchte möglich ist.

Die Berechnungsergebnisse zeigen für die geplanten Leuchten auf dem Platz 10 kritische Werte auf. Hier liegen die berechneten k-Werte, die ein Maß für die Blendung einer Lichtquelle darstellen, über den empfohlenen Richtwerten. Die erhebliche Überschreitung der k-Werte durch die Leuchten von Platz 10 liegt, wie bei dem Bewertungskriterium der Beleuchtungsstärke, an der suboptimalen Ausrichtung der Leuchten in der Lichtplanung des Herstellers bezüglich des Aspektes der Lichtimmissionen.

Auf den Plätzen 8 und 9 können durch Ausrichten der Leuchten und den Einsatz von Blenden die Richtwerte an der östlichen Wohnbebauung eingehalten werden.

Die Leuchten an Platz 2 und 3 führen zu keiner Überschreitung der Richtwerte.

Die Beleuchtung der übrigen Plätze ist aufgrund ihrer großen Entfernung zu möglichen Beobachtungsstandorten oder durch die Nähe zu Gewerbegebieten, für die andere Richtwerte gelten, unter Blendungsgesichtspunkten unkritisch.

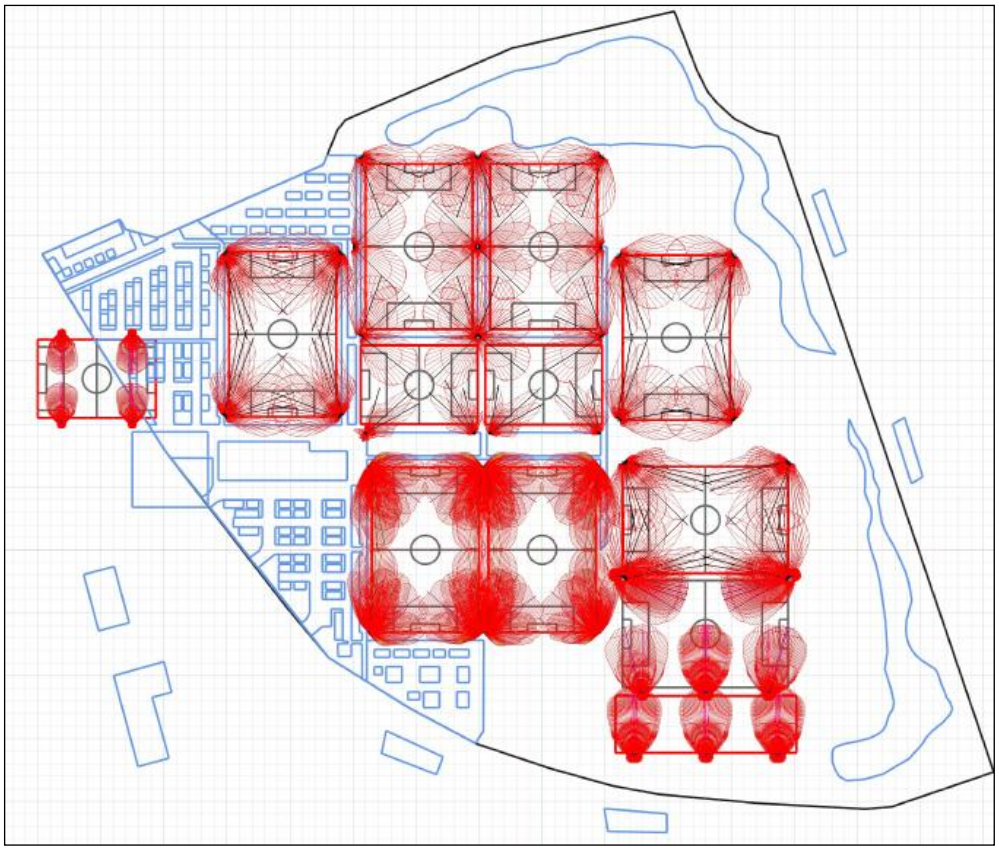


Abb. 6: Leuchtenstandorte auf den vorhandenen und geplanten Spielfeldern (Kloss, 2024)

Fazit

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass zum Schutz der benachbarten Wohnbebauung im Wohngebiet Hohenbuschei vor belästigenden Lichtimmissionen an den Bestandsleuchten auf den Plätze 8 und 9 Optimierungsmaßnahmen durchzuführen sind. Die Planung der Beleuchtungsanlagen auf dem Platz 10 und dem geplanten Torwartplatz ist unter dem Aspekt des Schutzes der Nachbarschaft neu aufzustellen.

Der Bebauungsplan enthält die generelle Festsetzung, dass sämtliche Beleuchtungsanlagen so zu installieren und zu betreiben sind, dass an den relevanten Immissionsorten des Wohngebiets die mittlere Beleuchtungsstärke E, gemessen in Lux (lx) den Wert von 3 im Tageszeitraum entsprechend den empfohlenen Richtwerten nicht überschreiten darf. Für den Faktor der Leuchtdichte ist der Proportionalitätsfaktor k von 64 für den Zeitraum 20h-22h einzuhalten.

Ergänzend wird für die Wohnnutzung im Nachwuchsleistungszentrum (Teilgebiert SO 1-2) festgesetzt, dass die Wohnräume zum Schutz vor den Lichtimmissionen der benachbarten Sportplätze mit innen- oder außenliegenden Rollos oder Jalousien auszustatten sind.

Der Nachweis der Einhaltung der vorgenannten Richtwerte hat im jeweiligen Baugenehmigungsverfahren zu erfolgen.

9 Sonstige Belange

9.1 Versorgung

Die Versorgung des Plangebiets mit den Medien Strom, Gas, Wasser und Telekommunikation ist durch die bereits bestehenden Anschlüsse an die Versorgungsnetze gegeben. Bauliche Erweiterungen können an diese angeschlossen werden. Sofern Netzerweiterungen oder die Errichtung von Versorgungsanlagen (z.B. Trafostation) erforderlich werden, können diese gem. § 14 Abs. 2 BauNVO in den Baugebieten zugelassen und errichtet werden, auch wenn im Bebauungsplan hierfür keine besonderen Flächen festgesetzt sind.

9.2 Kampfmittel

Das Plangebiet befindet sich in einem Bombenabwurfgebiet. Sofern Bodeneingriffe erforderlich sind, ist eine vorherige Luftbildauswertung beim Ordnungsamt zu beantragen.

Ergänzend enthält der Bebauungsplan einen allgemeinen Hinweis: Ist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und es ist unverzüglich der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe durch die örtliche Ordnungsbehörde oder Polizei zu verständigen.

9.3 Altlasten

Der Bereich der Änderung Nr. 2 des Br 217 ist im Kataster der Stadt Dortmund über Altstandorte und Altablagerungen nicht erfasst. Beim Erweiterungsgebiet handelt es sich jedoch um einen als GE-Fläche aufbereiteten Bereich, bei dem grundsätzlich die Genehmigung zum Einbau von Bodenmaterial der Zuordnungsklasse Z 1.2 Dortmunder Einbauwerte bestand. Dieses Material erfüllt nicht die Anforderungen, wie sie an den Untergrund von nicht versiegelten Freiflächen im Umfeld von wohnbaulich oder ähnlich genutzten Flächen (hier: Wohnheim Leistungszentrum) zu stellen sind. Vor diesem Hintergrund muss bei der geplanten Nutzungsänderung sichergestellt werden, dass im Bereich von Grünflächen sowie Zier- und Begleitgrün die durchwurzelbare Bodenschicht den Anforderungen der Bundes-Bodenschutzverordnung in der ab dem 01.08.2023 gültigen Fassung entspricht. Dies ist voraussichtlich durch Bodenaustausch, Bodenaufbringung oder eine Kombination daraus zu erreichen. Ist im Bereich von technischen Bauwerken der Einsatz von mineralischen Ersatzbaustoffen geplant, sind die Vorgaben der ErsatzbaustoffV zwingend einzuhalten.

9.4 Bergbau

Das Plangebiet liegt über den auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeldern „Asseln VII“, „Hellweg II“, „Hellweg III“, „Neu Hamm“ und „Hörder Kohlenwerk“ sowie über dem auf Eisenerz verliehenen Bergwerksfeld „Ende gut“.

Nach Mitteilung der Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 6 Bergbau und Energie ist nach den vorliegenden Unterlagen in dem Planbereich kein heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau dokumentiert. Mit bergbaulich bedingten Einwirkungen auf die Tagesoberfläche ist demnach in den beiden in Rede stehenden Planbereichen nicht mehr zu rechnen.

Ergänzend wird mitgeteilt, dass der Planbereich über dem Bewilligungsfeld „Harpen-Gas“ liegt. Die Bewilligung gewährt das zeitlich befristete Recht zur Aufsuchung und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen. Bergschäden infolge von Bodenbewegungen bei der beantragten Art der Gewinnung von Kohlenwasserstoffen sind nicht zu erwarten.

Laut Arbeitskarte der potenziellen Methangasaustritte liegt das Plangebiet in Zone 1 (blau). Methangasaustritte sind daher wenig wahrscheinlich.

9.5 Denkmalschutz

Baudenkmäler sind im Plangebiet und seiner direkten Umgebung nicht vorhanden.

In Bezug auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern ist nichts bekannt. Der Bebauungsplan enthält einen allgemeinen Hinweis zu Bodeneingriffen und der Meldepflicht von Bodenfunden.

9.6 Überflutungsschutz

Das Plangebiet und seine direkte Umgebung liegen deutlich außerhalb des Überschwemmungsgebiets der Körne und damit nicht im Einzugsbereich des Lippe-Systems. Damit liegen auch keine Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten für das Plangebiet vor. Erhöhte Risiken vor Überschwemmungen durch oberirdische Gewässer sind für das Plangebiet auch unter Aspekten des Klimawandels nicht erkennbar.

Unabhängig von den im vorliegenden Fall nicht erkennbaren Risiken von Überschwemmungen durch oberirdische Fließgewässer, können Überflutungen infolge von Starkregenereignissen zu einer Gefährdung führen.

Die Starkregengefahrenkarte der Stadt Dortmund weist für Teilflächen des Plangebiets Wasserhöhen bei seltenen als auch extremen Regenereignissen zwischen 0,10 – 0,50 m aus. Eine Überflutung bebauter Flächen im westlichen Abschnitt des Plangebiets ist nicht erkennbar. Ebenso sind auch die Sport- und Trainingsplätze nicht von Überflutungen betroffen. Bei Starkregen sammelt sich das abfließende Wasser am Tiefpunkt im Bereich der nordöstlichen Grünflächen und dem dort liegenden Regenrückhaltebecken. Die anfallenden Wassermengen werden somit auf dem eigenen Grundstück abgeleitet und zurückgehalten, ohne dass es zur Überflutung von schützenswerten Einrichtungen im Plangebiet als auch auf Nachbargrundstücken kommt.

Ergänzend wurde eine Überflutungsgefahrenbetrachtung in Form einer qualitativen Abschätzung mit Beschreibung der jetzigen und zukünftigen Situation sowie Erläuterungen zum Überflutungsschutz auf Grundlage der Starkregengefahrenkarte und anderer vorliegenden Daten vorgenommen (Kaiser Ingenieure, 2024, aktualisiert 12.05.2025).

Im Hinblick auf von außen in das Plangebiet möglicherweise einströmende Wassermassen bei Starkregenereignissen wird festgestellt, dass lediglich im Süden die Fließrichtung zweier Stichstraßen des Wohngebiets Hohenbuschei nach Norden geht, so dass dort ein kleines Siedlungsgebiet von ca. 0,67 ha einen Zustrom bei Starkregen nach Norden auf das BVB-Gelände aufweisen kann. Das Gelände des östlich und angrenzenden Wohngebiets Hohenbuschei zeichnet sich durch eine Regenwasserbewirtschaftung über öffentliche Grünflächen mit Mulden und straßenbegleitende Muldenrigolen für die Regelentwässerung und Starkregenfälle aus. Dazu wurde das Gelände zum BVB-Trainingsgelände hin angehoben und mit einer durchgängigen ca. 0,5 m hohen L-Stein-Mauer aufgekantet, so dass von dort kein Zustrom droht.

Bei der Errichtung von Neubauten sowie Stellplatzflächen ist bei der konkreten Planung sicherzustellen, dass deren Höhenlage (Oberkante Fußboden Erdgeschoss) über den Fließwegen liegt. Hierzu gibt der im Rahmen der Überflutungsgefahrenbetrachtung erstellte Lageplan mit Höhenangeben und Fließwegen entsprechende Hinweise.

Schadlose Fließwege sind im Bestand überwiegend bereits vorhanden nach Osten, Norden und Nordosten in Richtung von Senken und dem Regenrückhaltebecken. Ein Fließweg aus dem Plangebiet heraus ist im Nordosten bereits vorhanden, weitere Fließwege sind nicht erforderlich.

Der Bebauungsplan enthält folgenden Hinweis, der im Rahmen der Ausführungsplanung von den Bauherren zu beachten ist:

Zum vorsorglichen Schutz vor Schäden durch Oberflächenwasser infolge von Starkregenereignissen werden folgende Maßnahmen zum eigenverantwortlichen Objektschutz am Grundstück und Gebäude empfohlen:

Alle Öffnungen der Baukörper, wie z.B. Hauseingänge, Kellerlichtschächte, Treppen zum Keller, Terrassenzugang etc. sind über der Höhe der im Bereich des Gebäudes angrenzenden öffentlichen /privaten Verkehrs- und Wegeflächen anzuordnen. Es wird ein Höhenunterschied von mind. 15 cm empfohlen. Sollte dies nicht möglich sein, sind andere bauliche Maßnahmen, wie z.B. Bodenschwellen, Aufkantungen/Aufmauerungen, fest installierte Abdichtungen an Fenster- und Türöffnungen und Lichtschächten, abflusssensible Geländegestaltungen etc. vorzusehen. Ebenso wird empfohlen die Zuwegungen zu Haus und Garage gegenüber der im Bereich des Gebäudes angrenzenden öffentlichen/ privaten Verkehrs- und Wegeflächen ausreichend zu erhöhen. Zum Schutz gegen Rückstau aus dem öffentlichen Kanal ist bei der privaten Entwässerungsplanung unbedingt darauf zu achten, dass die Rückstauebene gemäß Entwässerungssatzung der Stadt Dortmund eingehalten wird. Entwässerungsgegenstände für Schmutzwasser sowie Flächen, die unterhalb dieser Ebene mit Niederschlagswasser beaufschlagt werden, sind über geeignete Rückstausicherungen gegen Rückstau aus der öffentlichen Abwasseranlage gem. DIN 1986-100 zu sichern.

10 Kosten

Die anfallenden Kosten aus dem Bebauungsplanverfahren werden von der Borussia Dortmund GmbH & Co. KGaA übernommen und sind in einem städtebaulichen Vertrag geregelt. Der Stadt Dortmund entstehen hieraus keine Kosten.

11 Städtebaulicher Vertrag

Mit dem Vorhabenträger ist ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen worden. Zu den Regelungsinhalten zählen die Sicherung städtebaulicher Qualitäten, Vorgaben zum Standard-Energieeffizienz, zu den Beleuchtungen auf dem Trainingsgelände, zu den möglichen Betriebszeiten, zu grünordnerischen Maßnahmen (insbesondere Dach- und Fassadenbegrünung, Stellplatzbegrünung), artenschutzrechtliche Vorgaben sowie Regelungen zur Installation der Freiflächen Solar-Anlagen.

12 Städtebauliche Zahlenwerte

Bezeichnung	Flächengröße (m²)	(%)
Gesamt	207.203	100,0
Sonstige Sondergebiete	162.736	78,53
SO 1-1	45.157	
SO 1-2	3.151	
SO 2	8.536	
SO 3	93.913	
SO 4	11.979	
Verkehrsflächen	1.939	0,94
Flächen für Ver- und Entsorgung	10.290	4,97
Grünflächen	32.238	15,56

13 Gutachten

Krebs + Kiefer: Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Br. 217 „Fußballpark Borussia“, 2. Änderung - Prüfung der Belange des Schallimmissionsschutzes im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens, Darmstadt, 23.06.2022

Krebs + Kiefer: Ergänzende Prüfung der Belange des Schallimmissionsschutzes Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens, Darmstadt, 10.10.2024

Dr.-Ing. Sven-Holger Kloss: Lichtimmissionsgutachten für B-Plan Br 217 BVB Trainingszentrum, Bielefeld, 16.03.2022, Aktualisierung, 09.10.2024

Hydrotec Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH: Aktualisierung der Berechnung Niederschlagswasserabfluss für den Fußballpark Borussia Dortmund, Essen, Februar 2022

Kaiser Ingenieure: Änderung Nr. 2 B-Plan Br 217 – Fußballpark Borussia – Erweiterung des BVB-Trainingsgeländes – Überflutungsgefahrenbetrachtung und Checkliste für die Wassersensibilität, Dortmund, 13.09.2024, aktualisiert 12.05.2025

Grünplan Büro für Landschaftsplanung: Artenschutzrechtlicher Beitrag zum Bebauungsplan-Verfahren Br 217 - Fußballpark Borussia - 2. Änderung in Dortmund, Dortmund, Juni 2021 / Sept. 2022 / Dez 2023 / Sept. 2024

Dortmund, den 11.11.2025

H ü h n e r

(Bereichsleiterin 61/4)