

**Bebauungsplan**  
**„Gymnasium und Turnhalle“**  
**in der Gemeinde Ahrensfelde, Ortsteil Ahrensfelde**



Quelle: Brandenburg Viewer

**Begründung**

**Verfahrensstand:**

**erneute Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB und  
erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange  
gem. § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4a Abs. 3 BauGB**

Stand: 16.05.2025

**Plangeber:**

Gemeinde Ahrensfelde,  
Bauamt  
Lindenberger Straße 1  
16356 Ahrensfelde

**Planverfasser:**

BSM  
Beratungsgesellschaft für Stadterneuerung und Modernisierung mbH  
Katharinenstraße 19 - 20  
10711 Berlin

**Umweltbericht:**

büro hemeier  
Rodorff & Partner – Landschaftsplanung  
Werner-Voß-Damm 54a  
12101 Berlin

## Inhaltsverzeichnis

<b>I.</b>	<b>PLANUNGSGEGENSTAND</b> .....	<b>5</b>
1	VERANLASSUNG UND ERFORDERLICHKEIT .....	5
2	BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETS .....	6
2.1	<i>Räumliche Lage und Geltungsbereich</i> .....	6
2.2	<i>Städtebauliche Situation und Bestand</i> .....	7
2.3	<i>Oberflächengewässer</i> .....	7
2.4	<i>Historische Entwicklung</i> .....	7
2.5	<i>Verkehrerschließung</i> .....	8
2.6	<i>Technische Infrastruktur</i> .....	8
2.7	<i>Denkmalschutz</i> .....	8
2.8	<i>Altlasten / Kampfmittel</i> .....	9
3	PLANERISCHE AUSGANGSSITUATION .....	10
3.1	<i>Ziele und Grundsätze der Raumordnung und der Landesplanung</i> .....	10
3.1.1	Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) und Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) .....	10
3.1.2	Regionalplanung Uckermark-Barnim .....	10
3.2	<i>Landschaftsplanung</i> .....	11
3.3	<i>Flächennutzungsplan (FNP)</i> .....	12
3.4	<i>Wohnungspolitische Umsetzungsstrategie (WUS)</i> .....	12
3.5	<i>Achsenentwicklungskonzept Ahrensfelde-Werneuchen</i> .....	13
3.6	<i>Geltendes Planungsrecht</i> .....	13
<b>II.</b>	<b>UMWELTBERICHT</b> .....	<b>15</b>
<b>III.</b>	<b>PLANINHALT UND ABWÄGUNG</b> .....	<b>16</b>
1	ENTWICKLUNG DER PLANUNGSÜBERLEGUNGEN .....	16
2	ZIELE UND WESENTLICHER PLANINHALT .....	17
3	ENTWICKELBARKEIT AUS DER RAUMORDNUNG .....	17
3.1	<i>Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung</i> .....	17
3.2	<i>Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan</i> .....	18
4	ABWÄGUNG UND BEGRÜNDUNG DER EINZELNEN FESTSETZUNGEN .....	18
4.1	<i>Art der baulichen Nutzung</i> .....	18
4.1.1	Flächen für den Gemeinbedarf .....	18
4.2	<i>Maß der baulichen Nutzung</i> .....	20
4.2.1	Grundflächenzahl (GRZ) .....	20
4.2.2	Zulässige Gebäudehöhen und Zahl der Vollgeschosse .....	21
4.3	<i>Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche</i> .....	22
4.3.1	Baugrenzen und überbaubare Grundstücksflächen .....	22
4.3.2	Bauweise .....	22
4.3.3	Abstandsflächen .....	23
4.4	<i>Verkehr</i> .....	23
4.4.1	Geplante Erschließung des Plangebietes .....	23
4.4.2	Verkehrsaufkommen .....	24
4.4.3	Verkehrsflächen .....	25
4.5	<i>Immissionsschutz</i> .....	26
4.5.1	Lärmschutz .....	26

4.6	<i>Grünfestsetzungen / Pflanzbindungen</i> .....	34
4.6.1	Sicherung des Biotops.....	34
4.6.2	Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern .....	35
4.6.3	Baum- und Straucharten.....	37
4.6.4	Fassadenbegrünung.....	37
4.6.5	Umgang mit Niederschlagswasser .....	38
4.7	<i>Sonstige Festsetzungen</i> .....	40
4.7.1	Leistungsrechte .....	40
4.7.2	Geh- und Radfahrrechte.....	40
4.8	<i>Nachrichtliche Übernahmen</i> .....	41
4.9	<i>Hinweise</i> .....	41
4.10	<i>Städtebaulicher Vertrag</i> .....	41
4.11	<i>Flächenbilanz</i> .....	42
<b>IV.</b>	<b>AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS</b> .....	<b>43</b>
1	STADTPLANERISCHE AUSWIRKUNGEN .....	43
2	AUSWIRKUNGEN AUF DIE WOHNBEVÖLKERUNG UND DIE ARBEITSSTÄTTEN.....	43
3	AUSWIRKUNGEN AUF DEN BEDARF AN EINRICHTUNGEN DER SOZIALEN INFRASTRUKTUR UND GRÜNFLÄCHEN .....	43
4	AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT .....	44
5	VERKEHRLICHE AUSWIRKUNGEN.....	44
6	AUSWIRKUNGEN AUF DEN HAUSHALTSPLAN UND DIE FINANZIERBARKEIT .....	44
<b>V.</b>	<b>VERFAHREN</b> .....	<b>46</b>
1	AUFSTELLUNGSBESCHLUSS.....	46
2	FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT GEMÄß § 3 ABS. 1 BAUGB .....	46
3	FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄß § 4 ABS. 1 BAUGB .....	47
4	BETEILIGUNG DER FÜR RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG ZUSTÄNDIGEN STELLE .....	47
5	BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄß § 4 ABS. 2 BAUGB .....	47
6	BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT GEMÄß § 3 ABS. 2 BAUGB.....	48
<b>VI.</b>	<b>RECHTSGRUNDLAGE</b> .....	<b>49</b>

## **I. PLANUNGSGEGENSTAND**

### **1 Veranlassung und Erforderlichkeit**

Gemäß § 1 BauGB obliegt es den Kommunen, durch die vorbereitende (Flächennutzungsplan) und verbindliche (Bebauungsplan) Bauleitplanung die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Gemeindegebiet sowie die räumlich-funktionelle und gestalterische Entwicklung ihrer Gemeinde vorzubereiten und zu leiten. Bauleitpläne sind aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die Gemeinde Ahrensfelde ist einer der Gemeinden im Land Brandenburg, welche in den vergangenen 20 Jahren, seit 1990, eine durchgehend positive Bevölkerungsentwicklung aufweisen können. Im Jahr 2021 (Stichtag 31.12.2021) lebten in der gesamten Gemeinde Ahrensfelde 14.011 Menschen. Ein regionales Entwicklungsziel der Gemeinde ist die mittelfristige Erhöhung der Einwohnerzahl auf rund 15.000 bis 16.000 Einwohner. Aufgrund der Lage der Gemeinde im Verflechtungsbereich zu Berlin, der ausgezeichneten Verkehrsanbindung und den erfolgreichen Bemühungen sowohl die technische als auch die soziale Infrastruktur zu verbessern, ist der Zuzugstrend auch von Familien mit Kindern deutlich erkennbar. Darüber hinaus befördern der Wohnraummangel und die steigenden Mietpreise in Berlin die Zuwanderung aus dem Berliner Stadtgebiet und verstärkt den anhaltenden Suburbanisierungsprozess in den Umlandgemeinden.

Daraus resultieren konkrete Anforderungen für die Erweiterung des Wohnungs- und Gewerbeangebots sowie der sozialen Infrastruktur wie Kindergärten und Schulen im Gemeindegebiet Ahrensfelde. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden ist die Aufstellung des Bebauungsplans „Gymnasium und Turnhalle“, Ahrensfelde erforderlich, welcher mit dem Planungsziel der Schaffung einer rechtsverbindlichen und bauplanungsrechtlichen Voraussetzung für die Errichtung eines Gymnasiums und einer Turnhalle den zukünftigen Anforderungen Rechnung trägt.

Im Landkreis Barnim besteht bereits ein Defizit an Gymnasiumplätzen, das sich in den nächsten Jahren noch verschärfen wird. Dieses Defizit wird im vom Kreistag verabschiedeten „Kindertagesstättenbedarfs- und Schulentwicklungsplan 2022-2027“ des Landkreises aufgezeigt. Als Maßnahmen zur Sicherstellung der Beschulung wird die kurzfristige Bereitstellung von zusätzlichen Kapazitäten an den bestehenden Standorten vorgeschlagen. Es werden daher die bestehenden Schulstandorte im Landkreis mit mehr Klassenzügen genutzt, als sie vorgesehen sind, es besteht eine Überbelegung. Als langfristige Lösung schlägt der Plan den bedarfsgerechten Ausbau der Schullandschaft, den Neubau von Schulen, vor. Des Weiteren sollen mit dem Ausbau auch die Standorte stärker über den Landkreis verteilt werden, um die Erreichbarkeit durch die Schülerinnen und Schüler zu erhöhen. Ein zusätzlicher Zuzug von Einwohnern in Ahrensfelde ist für den Bau des Gymnasiums daher nicht erforderlich.

Da die Entwicklung eines Gymnasiums und einer Turnhalle auf dem zur Verfügung stehenden Grundstücken derzeit planungsrechtlich nicht möglich ist, bedarf es neben der Aufstellung des Bebauungsplans „Gymnasium und Turnhalle“, Ahrensfelde auch die parallele Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Ahrensfelde.

Die Gemeindevertretung hat dazu in ihrer öffentlichen Sitzung am 16.01.2023 beschlossen, den Bebauungsplan „Gymnasium und Turnhalle“, OT Ahrensfelde für eine circa 3 ha große bisher kaum genutzte Fläche nordöstlich der Lindenberger Straße sowie eine circa 1,5 ha große derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche aufzustellen. Im Laufe des Verfahrens wurde die Größe der Fläche für den Standort des Gymnasiums von circa 3 ha auf circa 2,5 ha angepasst.

## **2 Beschreibung des Plangebiets**

### **2.1 Räumliche Lage und Geltungsbereich**

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Barnim im Bundesland Brandenburg in Randlage des Ortsteils Ahrensfelde in der Gemeinde Ahrensfelde. Die Fläche für das Gymnasium befindet sich nordöstlich der Lindenberger Straße. Im Nordosten wird das Plangebiet durch das Areal des Ostkirchhofs und im Südwesten durch die Lindenberger Straße begrenzt. Die nordwestlich angrenzenden Grundstücke sind teils unbebaut und kaum genutzt. Direkt südöstlich angrenzend befinden sich die Ulmenallee und der Bahnhof Ahrensfelde Friedhof. Die zweite Fläche für die Turnhalle liegt ca. 400 m Luftlinie westlich des Plangebiets für das Gymnasium. Im Norden und Ost grenzt der Geltungsbereich an bestehende Wohnbebauung an, im Süden befindet sich die offenen Sportanlagen des Vereins „SV 1908 Grün-Weiss Ahrensfelde“. Westlich grenzt eine offene Landschaft an. Des Weiteren bildet die westliche Grenze des Geltungsbereiches auch die Grenze des Gemeindegebietes zur Stadt Berlin.

Der Geltungsbereich für das Gymnasium umfasst eine Fläche von ca. 2,5 ha und betrifft die Flurstücke 229, 2221 und 2232 (jeweils teilweise) der Flur 2, Gemarkung Ahrensfelde, welche sich in Privateigentum befinden. Der Geltungsbereich, auf dem die Turnhalle errichtet werden soll, umfasst die Flurstücke 211, 213 bis 218, 219/1, 221 bis 227, 2265 und 2266 der Flur 2, Gemarkung Ahrensfelde.



Abbildung 1: Lage im Raum – Übersichtsplan M 1:100.000 (Quelle: BrandenburgViewer 2022)

## 2.2 Städtebauliche Situation und Bestand

Auf der Fläche des Gymnasiums befinden sich einzelne versiegelte Bereiche, ansonsten ist die Fläche unbebaut und liegt brach.

Durch die Fläche für die Turnhalle verläuft in Verlängerung der Fichtestraße ein unbefestigter Weg. Die sonstigen Flächen sind unversiegelt und landwirtschaftlich genutzt.

## 2.3 Oberflächengewässer

Innerhalb der Fläche für das geplante Gymnasium befindet sich im Bereich des Knotenpunktes Lindenberger Straße/Ulmenallee mit dem „Graben Ulmenallee“ ein Gewässer II. Ordnung. Der Graben ist teilweise verrohrt und verläuft im Süden unterhalb der Lindenberger Straße hindurch und im Osten mit Anschluss an die Wuhle unter der Ulmenallee und dem Bahndamm hindurch.

## 2.4 Historische Entwicklung

Der Bereich für das Gymnasium diente vorrangig der großflächigen gärtnerischen Produktion, wobei die Flächen überwiegend im Freilandanbau bzw. unter Folienzelten bewirtschaftet wurden. Für die Fläche der Turnhalle liegen keine Angaben vor.

Die historische Nutzung wurde ca. Anfang der 1990 Jahre aufgegeben.

## **2.5 Verkehrserschließung**

Das Plangebiet für das Gymnasium grenzt südöstlich an die Ulmenallee. Die Ulmenallee ist mit Kopfsteinpflaster befestigt. Beidseits der Fahrbahn ist ein alter Baumbestand. Auf der südlichen Seite ist ein Gehweg ohne massive Befestigung, mit wassergebundener Deckschicht. Die Ulmenallee endet als Sackgasse vor dem nördlich gelegenen Ostkirchhof. An den Fahrbahnrändern bestehen längs der Fahrtrichtung Abstellmöglichkeiten für Kfz. Die Ulmenallee führt im Süden auf die Lindenberger Straße welche das Plangebiet nach Südwesten begrenzt. Die Lindenberger Straße verbindet den Ortsteil Ahrensfelde mit dem nördlich gelegenen Ortsteil Lindenberg und nimmt damit eine überörtliche Funktion ein. Über die Lindenberger Straße erfolgt in südlicher Richtung in ca. 500 m die Anbindung an die Bundesstraße B 158 in Richtung Berlin und zum Berliner Ring (BAB 10) sowie in nördlicher Richtung in ca. 5 km Anschluss an die Bundesstraße B 2 nach Berlin und zum Autobahndreieck Barnim (BAB 10/BAB 11 Richtung Prenzlau).

Für den Ortsteil Ahrensfelde ist eine Ortsumfahrung geplant, um den Durchgangsverkehr aus dem Ortsbereich herauszuhalten. Wann die Umsetzung dieser Maßnahme erfolgt, ist derzeit nicht darstellbar.

Die Lindenberger Straße ist zweispurig ausgebaut, beidseitig bestehen befestigte Gehwege.

Auf der Lindenberger Straße besteht ein Verkehrsaufkommen von rund 11.000 Fahrzeugen pro Tag. Der Schwerlastanteil beträgt hierbei rund 3 %.

Das Plangebiet für die Turnhalle ist von Norden über die Fichtestraße, eine Wohnstraße, erschlossen. Über die Heinestraße erfolgt die Anbindung an die Lindenberger Straße.

Entlang der Lindenberger Straße befindet sich eine Busverbindung mit zwei Haltepunkten u.a. mit Anschluss nach Bernau bei Berlin und dem S-Bahnhof Ahrensfelde. Der Regionalbahnhof Ahrensfelde-Friedhof befindet sich ca. 300m südöstlich des Plangebietes mit stündlichem Regionalbahnverkehr zwischen Berlin-Ostkreuz und Werneuchen. Ab Dezember 2024 soll von Montag bis Freitag in der Zeit zwischen ca. 5 und 19 Uhr der Takt auf zwei Mal pro Stunde zwischen Werneuchen und Berlin verstärkt werden.

## **2.6 Technische Infrastruktur**

In der Ulmenallee und der Lindenbergerstraße befinden sich Trink- und Schmutzwasserleitungen sowie Gas-, Strom- und Fernmeldeleitungen. Die grundsätzliche Erschließung des Plangebietes ist damit gesichert.

Die Löschwasserversorgung ist gesichert. Grundsätzlich können mit der Bereitstellung von unterirdischen Löschwasserreservaten die Versorgung gewährleistet werden.

## **2.7 Denkmalschutz**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine dem Denkmalschutz unterliegende Anlagen. Es sind auch keine Bodendenkmale bekannt.

In der Lindenberger Straße 12 angrenzend an das Plangebiet befindet sich das denkmalgeschützte „Wohn- und Maschinenhaus des Zentralfriedhofs (Ostfriedhofs) Ahrensfelde“ (Nr. 09176364).

Zusätzlich befinden sich im näheren Umkreis des Geltungsbereiches für das Gymnasium der Ostkirchhof mit Kapelle, Verwaltungs- und Wohnhaus im Eingangsbereich sowie Brunnenanlagen (Nr. 09175519) sowie der Ehrenfriedhof für gefallene der Roten Armee (Nr. 09175014) unter Denkmalschutz. In der Begründung zum Denkmalwert des Ostkirchhofs wird auch die Zufahrtsstraße (Ulmenallee) einschließlich der vorhandenen Alleebäume beschrieben. Die Straße soll die Zufahrt zum Friedhof durch ihren repräsentativen Alleecharakter prägen und sei funktionaler Bestandteil der Friedhofsanlage. Ebenfalls relevant sei die Verbindung zum Bahnhof/Bahnsteig, der ursprünglich zum Transport der Leichen errichtet wurde.

Zusätzlich befindet sich an Lindenberger Straße zwischen Ulmenallee und der Bahnstrecke der „Ehrenfriedhof für Gefallene der Roten Armee“ (Nr. 09175014) unter Denkmalschutz.

## **2.8 Altlasten / Kampfmittel**

Ein Teil des Plangebietes liegt auf der bestätigten Altlastenfläche „S 01/4 ehemalige Gärtnerei Ahrensfelde“. Gemäß einem Hydrologischen Gutachtens aus dem Jahr 1992 bestand punktuell Sanierungsbedarf bezüglich vorhandener MKW-Belastungen und dem Vorkommen lithophiler Stoffe. Bezüglich der Belastung mit Schwermetallen (Kupfer, Zinn und Quecksilber) wurde eine gewisse Grundbelastung als Folge der Verwendung von Herbiziden und Insektiziden festgesellt. Des Weiteren verzeichnet das Gutachten konkrete Verdachtsflächen, wie z.B. den Aufbewahrungs- und Zubereitungsraum für Pflanzenschutzmittel, einen befestigten Aschelagerplatz eines auf Rohbraunkohlebasis betriebenen Heizhauses sowie ein zur Lagerung von Altöl genutzte Gebäude. Diese Flächen sind als Altlastenstandort (Reg.-Nr. 216601004 / ehemalige Gärtnerei Ahrensfelde) ausgewiesen.

Im Jahr 2022 erfolgte eine erneute Bodenuntersuchung (Maul+Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH – Orientierender Deklarationsbericht 2022-0479) mit 10 Rammkernbohrungen wovon 2 sich innerhalb des Geltungsbereichs befinden. Alle 10 Bohrungen wurden in Anlehnung an die TR LAGA untersucht. Im Ergebnis wurden für die untersuchten Mischproben die LAGA-Kategorien Z 0, Z 1.1, Z 1.2 bzw. Z 2 ausgewiesen. Es handelt sich dabei nach LAGA-Verordnung jeweils um nicht gefährlichen Abfall. An drei Bohrungen, wobei sich 2 innerhalb des Geltungsbereichs befindet, fanden zusätzlich Untersuchungen zum Wirkungspfad Boden-Mensch statt. Im Ergebnis der chemischen Analysen wurden an den untersuchten Mischproben keine Überschreitungen der Prüfwerte des Wirkungspfades Boden-Mensch im Hinblick auf die Nutzung des Geländes als Schulfläche ermittelt.

Für die Fläche der Turnhalle sind keine Altlasten bekannt.

Beide Teilbereiche liegen nicht in einer Kampfmittelverdachtsfläche.

### **3 Planerische Ausgangssituation**

#### **3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und der Landesplanung**

Bebauungspläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Diese sind insbesondere im Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR) sowie in den sachlichen Teilregionalplänen der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim dargelegt.

##### **3.1.1 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) und Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007)**

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 13.05.2019 (Brandenburg: GVBl. Nr. 35, S. 294 ff.), welcher am 01.07.2019 in Kraft getreten ist, konkretisiert als überörtliche und zusammenfassende Planung die Grundsätze der Raumordnung des am 01.02.2008 in Kraft getretenen Landesentwicklungsprogramms 2007 (LEPro 2007) und setzt einen Rahmen für die künftige räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion. Für den Bebauungsplan ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Raumordnungsgesetz aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 sowie dem LEP HR und dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Ahrensfelde.

Um die Entwicklung verkehrsvermeidender Siedlungsstrukturen zu begünstigen, Zersiedelungstendenzen entgegenwirken und zu einer Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und der Neuversiegelung von Böden beizutragen, beinhaltet das LEPro 2007 zudem die Konzentration der Siedlungsentwicklung (§ 5 Abs. 1 Satz 1), den Vorrang der Innen- vor Außenentwicklung (§ 5 Abs. 2) und die Entwicklung verkehrssparender Siedlungsstrukturen (§ 5 Abs. 3) als zentrale Grundsätze. Die Siedlungsentwicklung soll auf zentrale Orte ausgerichtet werden. Gemäß Grundsatz § 6 Abs. 3 LEPro sollen zudem siedlungsbezogene Freiräume für die Erholung gesichert und entwickelt werden.

Der LEP HR ordnet die Gemeinde Ahrensfelde und damit auch den Geltungsbereich des Bebauungsplans als Gestaltungsraum Siedlung ein (Ziel 5.6 Abs. 1 der Raumordnung). In Berlin und im Berliner Umland ist der Gestaltungsraum Siedlung der Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen. In diesen Bereichen ist eine quantitativ uneingeschränkte Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen über die Eigenentwicklung hinaus möglich. Nach dem Grundsatz 5.1 des LEP HR soll die Siedlungsentwicklung unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen dabei innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen die sich durch die klimabedingte Erwärmung, insbesondere der Innenstädte, ergeben, berücksichtigt werden.

##### **3.1.2 Regionalplanung Uckermark-Barnim**

Der sachliche Teilregionalplan „Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ ist mit Bekanntmachung am 23. Dezember 2020 im Amtsblatt für Brandenburg in Kraft getreten. Der Teilregionalplan trifft Festlegungen zur Raumstruktur sowie zu Grundfunktionalen

Schwerpunkten. Grundfunktionale Schwerpunkte sind besonders funktionsstarke Ortsteile geeigneter Gemeinden. Diesen Ortsteilen bietet der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg erweiterte Möglichkeiten in den Bereichen Wohnsiedlungsentwicklung und Entwicklung des großflächigen Einzelhandels. Aussagen zur Gemeinde Ahrensfelde trifft der Teilregionalplan nicht.

Der integrierte Regionalplan für die Region Uckermark-Barnim wurde am 21. Mai 2024 von der Regionalversammlung beschlossen und ist am 23. Oktober 2024 in Kraft getreten. Der Regionalplans legt den Geltungsbereich des Bebauungsplans als Vorbehaltsgebiet Siedlung fest. Neue Wohnsiedlungsflächen sollen bevorzugt in diesen Vorbehaltsgebieten Siedlung entwickelt werden. Bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ist der Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen in diesen Gebieten ein besonderes Gewicht beizumessen. Zusätzlich sollen innerhalb der Vorbehaltsgebiete Siedlung die Wohnbauflächen auf die bestmögliche Erreichbarkeit der sozialen und technischen Infrastruktur zugeschnitten sein.

### 3.2 Landschaftsplanung

Das **Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg** wurde im Jahr 2001 aufgestellt und formuliert Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und die Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs. Für das Plangebiet ist im Landschaftsprogramm die Verbesserung der Umwelt- und Lebensqualität in den Siedlungsbereichen als Ziel formuliert. Weiterhin soll die Grundwasserneubildung gesichert und das Grundwasser vor flächenhaften Stoffeinträgen geschützt werden sowie die Flächeninanspruchnahme, die zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung führt, vermieden werden. In Bezug auf das Landschaftsbild ist als Entwicklungsziel die Verbesserung des vorhandenen Potenzials formuliert. Aufgrund der Durchlüftungsverhältnisse ist für das schutzgutbezogene Ziel im Bereich des Klimas und der Luft die Sicherung der Luftqualität angestrebt und bodennahe emittierende Nutzungen in Kaltluftaustauschgebieten zu vermeiden. Die Kulturlandschaft wird aktuell mit eingeschränkter Erlebniswirksamkeit bewertet und mit dem Ziel versehen, die siedlungsnahen Freiräume im Berliner Umland für die Naherholung zu entwickeln.

Der Entwurf des **Landschaftsrahmenplan LRP+ des Landkreises Barnim** mit Stand vom Dezember 2018 beinhaltet eine Darstellung von Bestand, Bewertung, Entwicklungszielen und Maßnahmen für den Landkreis Barnim in Text und Karten. Ziel des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist die Sicherung der biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen.

Der **Landschaftsplan Ahrensfelde** wurde am 08.10.2013 durch den Bauausschuss und am 21.10.2013 durch die Gemeindevertreter der Gemeinde Ahrensfelde beschlossen. Er konkretisiert die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zeigt die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der Ziele auf. Die auf die Schutzgüter bezogenen Anforderungen an die Planung werden im Landschaftsplan benannt. Hierzu gehört u. a. die Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser auf versiegelten Flächen und dass der Versiegelungsgrad auf möglichst geringem Niveau zu halten ist. Der Anteil versiegelter Flächen

soll durch Entsiegelung bzw. Rückbau soweit wie möglich reduziert werden. Weiterhin sollen schützenswerte Biotope erhalten und wenn möglich, Raum für neue Biotope geschaffen werden. Insbesondere für Vögel, Reptilien und Fledermäuse sollen Lebensräume erhalten und geschaffen werden.

### 3.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Der geltende FNP der Gemeinde Ahrensfelde, welcher am 21.10.2013 abschließend beschlossen wurde, erlangte am 11.03.2014 Rechtskraft und stellt den Großteil des Plangebiets für das Gymnasium als Wohnbaufläche dar mit der Darstellung einer Altlastenverdachtsfläche. Ein nordwestlicher Teilbereich wird als gemischte Baufläche dargestellt.

Die Fläche für die Turnhalle ist im Flächennutzungsplan als Fläche für den Gemeinbedarf, Einrichtungen und Anlagen mit der Zweckbestimmung Soziale Zwecke dienende Gebäude und Einrichtungen.

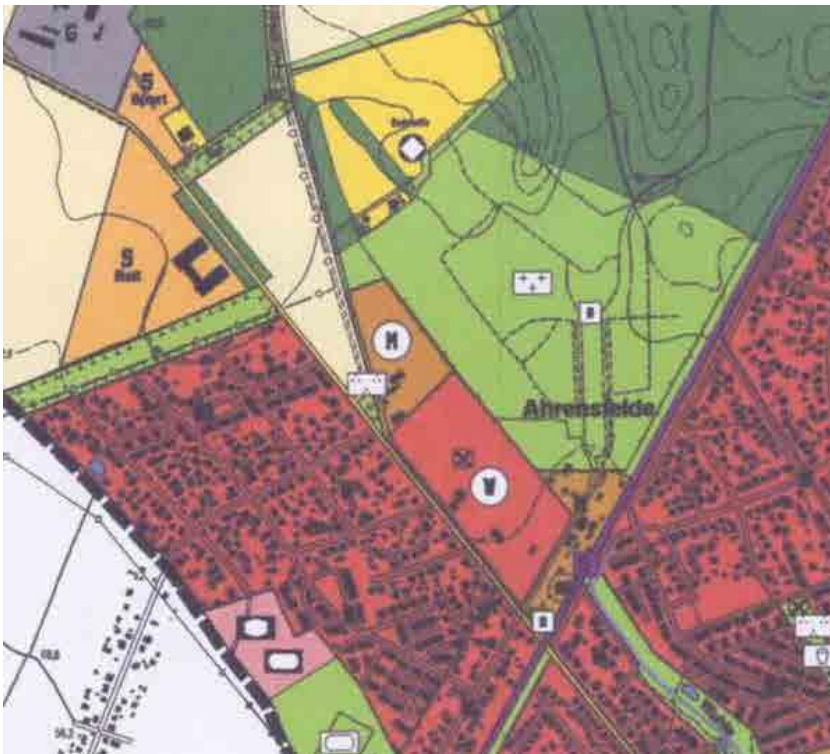


Abbildung 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan Ahrensfelde

### 3.4 Wohnungspolitische Umsetzungsstrategie (WUS)

Die Gemeinde Ahrensfelde hat im Jahr 2019 zur Sicherung der bedarfsgerechten Bereitstellung von Wohnraum unter besonderer Beachtung der demografischen Entwicklung eine „Wohnungspolitische Umsetzungsstrategie“ beschlossen. In dieser wurden gemeindliche Ziele und Handlungsansätze für eine nachhaltige Wohnraumversorgung definiert.

Der Geltungsbereich für das Gymnasium ist Teil eines Vorranggebietes Wohnen mit der Bezeichnung „Lindenberger Straße“. Die Zielsetzungen für das Vorranggebiet lauten:

- Aufwertung der städtebaulichen Ordnung durch Neubebauung der Brachflächen,
- Stärkung des Gemeindezentrums durch Arrondierung der ortskernnahen Wohnbebauung/Zuzug von Bewohnern und
- Randbebauung an Ulmenallee und Lindenberger Straße mit Mehrfamilienhäusern mit Integration seniorenspezifischer Wohnangebote.

Der Geltungsbereich der Turnhalle ist keiner räumlichen Kulisse zugeordnet.

### **3.5 Achsenentwicklungskonzept Ahrensfelde-Werneuchen**

Für die Gemeinden Ahrensfelde und Werneuchen wurde das gemeinsame Achsenentwicklungskonzept erarbeitet, dessen Ziel es ist, Antworten auf den Siedlungsdruck entlang der Achse der B 158 und der Regionalbahnstrecke RB 25 zu finden sowie einen identitätswahrenden Weg für neue Wohn- und Gewerbeflächen und moderne Wohnumfeldgestaltung aufzuzeigen. Das Konzept wurde seit 2019 in einem umfassenden, die Bürgerschaft integrierenden Prozess erstellt. Bestandsaufnahme, Stärken- und Schwächenanalyse sowie Formulierung eines Handlungsrahmens wurden in Phase 1 bereits erarbeitet. In Phase 2 fand gemeinsam mit Einwohnern und Einwohnerinnen sowie Interessengruppen eine vertiefende Untersuchung der Ergebnisse aus Phase 1 statt.

Unter anderem ergab die Analyse, dass 95 % der Wohnungen in der Gemeinde Ahrensfelde aus Ein- und Zweifamilienhäusern bestanden. Barrierefreie oder seniorengeeignete Wohnungen sind gegenwärtig faktisch nicht vorhanden. Ein Handlungsbedarf, den das Konzept definiert, ist die Entwicklung barrierefreier Wohnungen für die ältere Bevölkerung.

Das Plangebiet an der Lindenberger Straße stellt gemäß Achsenentwicklungskonzept die einzige, Nahe an einem Schienenpersonennahverkehr-Haltepunkt gelegene Wohnbaupotenzialfläche im Ortsteil Ahrensfelde dar. Für die Fläche wird ein Potenzial für die Entwicklung differenzierter Wohnformen und höherer städtebaulicher Dichte für (Miet-) Wohnen, kleinteilige Daseinsvorsorge, Nutzungsmischung und nahräumliche Versorgung auch im Umfeld gesehen. Des Weiteren bietet die Fläche eine Chance für modellhafte Lösungen in Bezug auf Energieeffizienz, Städtebau und Klimaschutz sowie Verkehrsvermeidung. Eine Einbindung der Freiraumqualitäten und Regenrückhaltefunktion sind für die Flächen Voraussetzung.

Der Geltungsbereich der Turnhalle ist keiner räumlichen Kulisse zugeordnet.

### **3.6 Geltendes Planungsrecht**

Für die beiden Geltungsbereiche liegen keine verbindlichen Bauleitplanungen in Form eines festgesetzten bzw. in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes vor.

Im Hinblick auf Lage und Größe der Plangebiete ergibt sich nach Einschätzung kein Siedlungszusammenhang, so dass die Flächen als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen ist.

An den Geltungsbereich für das Gymnasium grenzen keine bereits festgesetzten Bebauungspläne an. Direkt nordwestlich angrenzend an den Bebauungsplan befindet sich der in

Aufstellung befindliche Bebauungsplan „Ulmenallee“, welcher die Ausweisung von Wohngebieten vorsieht.

An den Geltungsbereich für die Turnhalle grenzt im Osten ein bereits festgesetzter vorhabenbezogener Bebauungsplan an. Dieser setzt angrenzend an den Bebauungsplan für die Turnhalle als Art der Nutzung ein allgemeines Wohngebiet fest. Als Maß der baulichen Nutzung sind zwei Vollgeschosse mit einer Grundflächenzahl von 0,35 und einer Geschossflächenzahl von 0,7 festgesetzt. Die Gebäude sind in einer offenen Bauweise auszuführen. Entlang des Geltungsbereiches ist die Anpflanzung von Strauchgruppen festgesetzt.

Direkt südlich angrenzend befindet sich der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan „Ahrensfelde Sportplatz“. Dieser sieht für die Fläche eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen vor. Direkt angrenzend an den Geltungsbereich sieht der Bebauungsplan im Westen eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vor, die östlich angrenzenden Flächen als Flächen mit Bindung für den Erhalt von Bepflanzungen, teils mit einer Überlagerung als Gehölzgürtel (Wald) als Bestand und Aufforstung. Das Spielfeld 3, mit einer Ausführung mit Kunstrasen grenzt auch an einem Punkt an den Geltungsbereich.

## **II. UMWELTBERICHT**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren zu Bebauungsplänen (Regelverfahren gemäß §§ 2 bis 4 und 8ff BauGB) eine Umweltprüfung bezogen auf die nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes vorzunehmen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden Teil des Abwägungsmaterials und damit der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB.

Die im Ergebnis der Umweltprüfung ermittelten und im Umweltbericht dargestellten und beschriebenen Maßnahmen aus der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz sind als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen worden.

Der Umweltbericht gemäß § 2a BauGB bildet einen gesonderten Teil der Begründung des Bebauungsplanes.

Es wurden artenschutzrechtliche Erfassungen zu dem Bestand an Amphibien, Reptilien, Brutvögeln, Fledermäusen und zu Ameisennestern durchgeführt.

Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Untersuchungen und der schalltechnischen Untersuchung zu den Auswirkungen des Verkehrs- und Gewerbelärms sind in die Umweltprüfung eingeflossen.

### **III. PLANINHALT UND ABWÄGUNG**

#### **1 Entwicklung der Planungsüberlegungen**

Mit der Aufgabe der großflächigen Nutzung innerhalb des Plangebietes für das Gymnasium in den 1990 Jahren wurde auf der Fläche ausschließlich einzelne angrenzende Gebäude gewerblich genutzt. Mit der Entwicklung und Festsetzung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Ahrensfelde im Jahr 2014 wurde eine Reaktivierung und Konversion der Fläche zu einem Wohn- und Mischgebiet beschlossen und vorgezeichnet. Auch die Wohnungspolitische Umsetzungsstrategie und der Achsenentwicklungsplan Ahrensfelde-Werneuchen, der bisher in der Phase 1 (Grundlagen und Handlungsrahmen) vorliegt, stellen das Plangebiet als Wohnbaupotentialflächen dar.

Nach mehreren Jahren des Stillstandes fand sich 2021 ein Investor zur Entwicklung des Gebietes nördlich der Lindenberger Straße. Um die Forderungen der Gemeinde hinsichtlich der Art und dem Umfang der Bebauung in der Planung zu berücksichtigen haben sich die Gemeinde Ahrensfelde und der Vorhabenträger auf Eckpunkte der städtebaulichen Entwicklung geeinigt. Dieses Eckpunktepapier wurde in der Gemeindevertreterversammlung am 15.11.2021 gemeinsam mit dem Umgriff eines möglichen Bebauungsplanverfahrens beschlossen. Inhalte des Eckpunktepapiers waren unter anderem die Festlegung einer GRZ von rund 0,3, ein Verhältniskorridor von Geschosswohnungsbau zu Einzelwohnbebauung sowie die maximale Anzahl an Vollgeschossen zu regeln. Darüber hinaus fanden sich Regelungen zum Anteil an Mietwohnungsbau und Grundstücksgrößen, der Spielplatzversorgung, der Straßenanbindung und Straßenbreiten. Des Weiteren sollte ein städtebauliches Konzept erstellt werden.

Parallel zu dieser Entwicklung wurde durch den Landkreis Barnim die Errichtung eines Gymnasiums für die Gemeinde Ahrensfelde geprüft. Als Ergebnis wurde der Standort an der Bahnstation Ahrensfelde Friedhof auch aufgrund der Erschließungsmöglichkeit ausgewählt. Für das Gymnasium ist zusätzlich eine Turnhalle erforderlich. Hinsichtlich von Synergieeffekten mit bestehenden Sportflächen ist vorgesehen die Turnhalle angrenzend an die schon bestehenden offenen Sportflächen an der Ulmenallee zu errichten.

An dem Standort soll ein 5-züiges Gymnasium entstehen, in einer 3–4-geschossigen Bauweise und einer Geschossfläche von rund 12.500 m<sup>2</sup>. Neben Klassen- und Fachräumen soll das Gebäude auch eine Mensa und eine Küche enthalten. Die Turnhalle ist als Dreifeld-Sporthalle geplant und soll auch die Sozialanlagen für die angrenzenden Außensportanlagen bereitstellen. Als Geschossfläche ist eine Größe von rund 3.000 m<sup>2</sup> vorgesehen.

Mit dem Aufstellungsbeschluss am 16.01.2023 wurden die Geltungsbereiche der beiden Teilflächen festgelegt. Im Zuge der weiteren Umsetzung werden ein Bebauungsplanverfahren für die Wohnbebauung und ein Verfahren für das Gymnasium durchgeführt.

Im Sommer 2023 erfolgt durch den Vorhabenträger des Wohnquartiers die Auslobung und Durchführung eines städtebaulichen Workshopverfahrens zur Konkretisierung der städtebaulichen Figur, der Anordnung der Gebäude und der zukünftigen Erschließung. Die Ergebnisse

wurden der Gemeinde im Herbst 2023 vorgestellt. Der Entwurf sieht ein Wohnquartier mit einem Quartiersplatz als Treffpunkt vor sowie eine gestaffelte Bebauung von 2-Geschossig entlang der Lindenberger Straße bis 4-geschossig im Bereich des angrenzenden Friedhofs und Waldes. Von Nordwesten zieht sich ein grünes Band in das Plangebiet und unterteilt damit die Wohngebiete. Der Schulstandort ist an der Ulmenallee verortet.

Als Ergebnis des Workshopverfahrens erfolgte eine neue Abgrenzung der beiden Bebauungspläne „Ulmenallee“ und „Gymnasium und Turnhalle“ zueinander. Das Grundstück des Gymnasiums wurde um 0,5 ha verringert, jedoch wurden alle angrenzenden Erschließungsstraßen in dem angrenzenden Bebauungsplan „Ulmenallee“ verortet. Die Verringerung des Geltungsbereiches führte daher nicht zu einer Verkleinerung der Fläche für den gemeinbedarf, sondern die für das Quartier benötigten Erschließungsstraßen wurden aus dem Bebauungsplan herausgelöst. Diese Erschließungsflächen beinhalten auch Fußläufige Erschließung von der Bahnstation sowie die Erschließung und die Stellplätze für die Schulbusse.

## **2 Ziele und wesentlicher Planinhalt**

Mit der Planung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Gymnasiums und einer Turnhalle gewährleistet werden. Die geplante Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf jeweils für das Gymnasium und die Sporthalle schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung des neuen Gymnasiumstandortes und damit der Befriedigung eines steigenden Bedarfs an Wohnfolgeeinrichtungen in der Gemeinde Ahrensfelde.

Die für die verkehrliche Erschließung des Areals zusätzlichen Verkehrsanlagen werden im Bebauungsplanverfahren „Ulmenallee“ planungsrechtlich gesichert. Über die Ulmenallee und die Lindenberger Straße ist eine Erschließung aber auch ohne Festsetzung des Bebauungsplans „Ulmenallee“ möglich.

## **3 Entwickelbarkeit aus der Raumordnung**

### **3.1 Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung**

Mit der Aktivierung einer siedlungsnahen Brachfläche durch eine Einrichtung des Gemeinbedarfs wird ein Beitrag zur Stärkung der Siedlungsstruktur des Gestaltungsraums Siedlung geleistet. Durch die Planung wird dem Vorrang der Innenentwicklung bzw. der Nutzung von Freiflächen im Siedlungskernraum ebenso entsprochen wie der vorzugsweisen Nutzung vorhandener Verkehrsinfrastruktur.

Mit der Ermittlung und Abwägung insbesondere der Belange des Natur- und Artenschutzes und des Verkehrs sollen die sich aus der Landesplanung ergebenden Anforderungen an den Frei- und Naturraum, an die Kulturlandschaft, an die Siedlungsstruktur sowie an Verkehr in der Planung berücksichtigt werden.

Des Weiteren entspricht die Entwicklung eines Schulstandortes dem Entwurf des Regionalplans, welcher diese Fläche als Vorbehaltsgebiet Siedlung festlegt.

### **3.2 Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan**

Zurzeit kennzeichnet der Flächennutzungsplan die Plangebiete als eine Wohnbaufläche sowie eine gemischte Baufläche für das Gymnasium sowie Fläche für den Gemeinbedarf, Einrichtungen und Anlagen mit der Zweckbestimmung Soziale Zwecke sowie sportliche Zwecke dienende Gebäude und Einrichtungen für die Turnhalle.

Die Ziele des Bebauungsplans zur Entwicklung eines Schulstandortes und einer Turnhalle lassen sich jedoch nicht vollumfänglich aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickeln. Während die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ aus den Darstellung des Flächennutzungsplans entwickelbar ist. Ist eine Entwicklung des geplanten Gymnasiumstandortes nicht gegeben. Da im aktuellen Flächennutzungsplan der Gemeinde die Ausweisung von Schulbauflächen mit einem Symbol und Darstellung einer Gemeinbedarfsfläche erfolgt und damit diese Zweckbestimmungen untereinander abgrenzt, kann die Entwicklung eines Schulstandortes aus einem Wohngebiet nicht erfolgen.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wird der Flächennutzungsplan daher im Parallelverfahren (gemäß § 8 Abs. 3 BauGB) geändert.

Die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst eine Änderung der dargestellten Wohnbaufläche und gemischten Baufläche in eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule, Kindereinrichtung.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans zur Ausweisung des Schulstandortes und der Turnhalle sind damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar.

## **4 Abwägung und Begründung der einzelnen Festsetzungen**

Der Bebauungsplan „Gymnasium und Turnhalle“ soll alle Festsetzungen treffen, die für einen qualifizierten Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB erforderlich sind. Dies betrifft unter anderem die Art und das Maß der baulichen Nutzung sowie Straßenverkehrsflächen durch Festsetzung der Straßenbegrenzungslinie.

### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

Beide Teilbereiche werden als Fläche für den Gemeinbedarf festgesetzt.

#### **4.1.1 Flächen für den Gemeinbedarf**

Der Bebauungsplan setzt eine rund 2,5 ha große Fläche für Gemeinbedarf gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB mit der Zweckbestimmung „Schule“ und eine rund 1,5 ha große Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ fest.

Die Festsetzung eines neuen Schulstandorts dient der planungsrechtlichen Vorsorge und dem Abbau von Defiziten in der Ausstattung mit Schulplätzen im Landkreis Barnim. Die Standortauswahl ist dabei u. a. aufgrund der guten Anbindung an die Einzugsbereiche getroffen worden. Wenn es ggf. aufgrund veränderter Rahmenbedingungen langfristig erforder-

lich wird, wäre anstelle eines Gymnasiums auch eine andere Schulform am Standort möglich, solange diese die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans einhält.

Die Grundstücke befinden sich bereits im Eigentum des Landkreises, so dass hier eine Verfügbarkeit für eine Schulnutzung gegeben ist und kein Eingriff in Privateigentum erforderlich wird.

Im Rahmen der Abwägung und der Durchführung des städtebaulichen Workshopverfahrens ist die Flächenabgrenzung des Schulstandortes so gewählt worden, dass die Anforderungen an Grund- und Geschossfläche dem Bedarf entsprechen. Hierdurch wird auch eine größtmögliche Ausdehnung des neuen Wohnquartiers mit entsprechend erhöhtem Wohnraumangebot ermöglicht. Die Mindestanforderungen des Musterfreiflächenprogramms im Land Brandenburg können gewährleistet werden. Die gewählte Flächenabgrenzung ermöglicht die Errichtung eines fünfzügigen Gymnasiums.

Auf dem Grundstück wäre auch die die Errichtung einer Turnhalle möglich sowie die Anlage von Pausenflächen und kleineren offenen Sportflächen wie Sprintbahnen, Sprunggrube und Bolzplatz. Auf der Fläche des Sportvereins „Grün Weiß Ahrensfelde“ angrenzend an die Teilfläche für die Turnhalle steht bereits eine Wettkampfbahn Klasse C mit einer Kreisbogenbahnen (400 m), Einzelbahnen für die geraden Sprint- und Hürdenstrecken, ein Großspielfeld 68 m x 105 m, eine Weitsprunganlage und ein Kugelstoßtrainingsanlage zur Verfügung. Diese Anlagen werden in den Vormittagsstunden nicht genutzt. Durch die Nutzung dieser Wettkampfanlage kann den Schülern ein höherwertiger Sportunterricht bereitgestellt werden. An den bestehenden Sportflächen mangelt jedoch an Sanitäreinrichtungen (Umkleide- und Toilettenräume) für die Schüler. Um eine doppelte Errichtung von Sanitarräumen (Gymnasiumstandort und Sporthallenstandort) zu vermeiden soll mit der Errichtung der Sporthalle auf der Fläche bei den bestehenden Sportplätzen die Sanitarräume für den drinnen und draußen Sport doppelt genutzt werden. Zusätzlich können damit auch die bestehenden Sportflächen doppelt genutzt werden und es müssen keine weiteren Sportflächen am Gymnasiumstandort errichtet werden.

Die Zweckbestimmung „Schule“ für den Teilbereich des Schulgebäudes schließt alle dazugehörigen Anlagen außerhalb der eigentlichen Schulgebäude mit ein. Dies gilt für Freiflächen und -anlagen wie Schulhöfe, Nebenanlagen, die dem Nutzungszweck der Schule dienen.

Für den Teilbereich der Turnhalle erfolgt die Zweckbestimmung „Schulsport“. Diese Zweckbestimmung schließt alle dazugehörigen Anlagen außerhalb einer Turn- und Sporthalle samt Umkleide- und Sanitäreinrichtungen mit ein. Anlagen die dem Nutzungszweck des Schulsports dienen, wie gedeckte und ungedeckte Sportanlagen, sind hierbei mit umfasst.

§ 14 BauNVO, der in den in der Baunutzungsverordnung aufgeführten Baugebieten die Zulässigkeit untergeordneter Nebenanlagen und Einrichtungen regelt, ist im Falle einer Fläche für den Gemeinbedarf gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB nicht anwendbar. Die Berücksichtigung von Nebenanlagen ergibt sich daher aus der Art der baulichen Nutzung und deren Zweckbestimmung.

Im Sinne der planerischen Zurückhaltung und um einen erforderlichen Spielraum für die Bebauung zu ermöglichen, werden nur die zwingend erforderlichen Regelungen getroffen.

Mit der Lage der Schule kann es zu Lärmemissionen durch den Schulbetrieb auf die bestehende und künftige Wohnnutzung kommen. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass diese Einrichtungen aufgrund der erforderlichen wohnortnahen Versorgung mit Schulplätzen eine Nähe zu Wohnnutzungen aufweisen müssen.

#### Textliche Festsetzung Nr. 1

*Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ ist auch eine Nutzung für außerschulische Sport- und Spielzwecke zulässig.*

*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB*

Mit der **textlichen Festsetzung Nr. 1** wird auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ auch eine Nutzung für außerschulische Sport- und Spielzwecke zugelassen. Die Sportanlagen des Schulstandorts können neben dem obligatorischen und fakultativen Schulsport auch dem Vereins- und Freizeitsport zur Verfügung gestellt werden. Diese Multifunktionalität trägt zu einer effizienten Auslastung der geplanten und in Ahrensfelde bisher nicht bestehenden Turn- und Sporthalle bei und die Inanspruchnahme weiterer Flächen wird vermieden. Dadurch kann auch den bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere zu berücksichtigenden Belangen des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung entsprochen werden. Innere schulische Angelegenheiten sowie Grundsätze der Vergabe von Hallenzeiten oder der außerschulischen Nutzung von Sportplätzen können nicht im Rahmen des Bebauungsplans geregelt werden.

## **4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan ist gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen festzusetzen. Des Weiteren ist, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, hier insbesondere das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigt werden können, die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen festzusetzen.

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Grundflächenzahl (GRZ) sowie zur zulässigen Zahl der Vollgeschosse bzw. zur Oberkante (OK) getroffen. Dabei orientieren sich die Festsetzungen an den Vorplanungen des Landkreises zum Schulneubau und bereits errichteter Schulgebäude bzw. Sporthallen.

### **4.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)**

Im Bereich des zukünftigen Schulstandorts (Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“) wird eine vergleichsweise hohe Grundflächenzahl (GRZ) festgesetzt, da hiervon gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB auch untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen erfasst werden. Hintergrund ist, dass die gem. § 19 Abs. 4 BauNVO geltende Überschreitungsmöglichkeit der GRZ durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen

im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche auf Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB nicht anwendbar ist. Flächen für den Gemeinbedarf gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zählen nicht zu den in der Baunutzungsverordnung aufgeführten Baugebieten, auf die sich die Zulässigkeit von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bezieht. Die Vielzahl an erforderlichen Nebenanlagen, die für den Schulbetrieb einschließlich der Freiflächen notwendig sind, ist daher im Bebauungsplan über die Grundflächenzahl berücksichtigt worden. Für den Bereich des Schulsports wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Auch in dieser GRZ sind bereits die Nebenanlagen für unter anderem einen Parkplatz und Außensportanlagen enthalten. Die festgesetzten GRZ dienen der angemessenen Ausnutzung der Fläche für den Gemeinbedarf auch im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

Tabelle 1: Grundflächenzahl (GRZ)

Art der Nutzung	Flächengröße in m <sup>2</sup>	GRZ	Errechnete GR (m <sup>2</sup> )
Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“	25.080	0,75	18.810
Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“	14.439	0,4	5.776
<b>Gesamt</b>	<b>39.519</b>		<b>24.586</b>

#### **4.2.2 Zulässige Gebäudehöhen und Zahl der Vollgeschosse**

Die zulässige Höhe der Gebäude wird die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ durch eine maximal zulässige Zahl von vier Vollgeschossen festgesetzt. Für den Teilbereich mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ erfolgt die Festlegung durch die Festsetzungen zur maximal zulässigen Oberkante. Die Höhenangaben werden in Meter über Normalhöhennull (m über NHN) festgesetzt. Hierbei wird von einer mittleren Geländehöhe von 56,3 m über NHN ausgegangen. Oberer Bezugspunkt ist die Oberkante des Dachabschlusses.

Die zulässigen Gebäudehöhen und Anzahl an Vollgeschossen leiten sich aus den Vorplanungen des Landkreises zum Schulneubau und bereits errichteter Schulgebäude bzw. Sporthallen ab.

Für die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ wird eine Anzahl von vier Vollgeschossen festgesetzt. Durch die höheren Anforderungen an eine geplante Kompartiment-Schule benötigt der geplante Schulbau eine größere Geschossfläche als ein klassischer Schulbau. Um dem Ziel einer flächensparenden Entwicklung des Schulstandortes zu entsprechen soll mit der festgesetzten Anzahl an Vollgeschossen eine „Stapelung“ des Schulbaukörpers ermöglicht werden. Von der Festsetzung einer maximal zulässigen Gebäudehöhe wird für diesen Teilbereich abgesehen, da eine Vorplanung für die Schule bisher nicht vorliegt.

Aufgrund des Verzichts von der Festsetzung zur maximal zulässigen Gebäudehöhe sowie einer Baumassenzahl (BMZ), kommt für den Teilbereich „Schule“ der § 21 Abs. 4 BauNVO zur Anwendung, um die Gebäude der Höhe nach zu begrenzen. Bei Gebäuden, die Geschosse von mehr als 3,50 m Höhe haben, darf eine Baumassenzahl, die das Dreieinhalbfache der zulässigen Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt, nicht überschritten werden. Die Gebäudehöhe wird dabei mittelbar in dem Maße eingeschränkt, in dem die zulässige Grundfläche ausgeschöpft wird.

Für die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ wird eine Oberkante von maximal 68,5 m über NHN festgesetzt; dies entspricht einer Gebäudehöhe von rund 12,2 m über Gelände. Das Erfordernis einer entsprechenden Höhe ergibt sich aus den Anforderungen an eine Sporthalle und deren Nutzung bei ebenerdiger Errichtung der Halle.

### **4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

#### **4.3.1 Baugrenzen und überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden über Baugrenzen (an die herangebaut werden kann) festgesetzt. Dabei wird für den Teilbereich „Schule“ einerseits das dem Bebauungsplan zugrundeliegende städtebauliche Workshopverfahren berücksichtigt und andererseits ausreichend Spielraum für die Einordnung von Baukörpern zugelassen. Entlang der nordöstlichen Grenze des Teilbereichs darf den Schulbaukörper an die Plangebietsgrenze heran gebaut werden. Angrenzend wird mit dem Bebauungsplan „Ulmenallee“ eine Verkehrsfläche für den Fuß- und Radverkehr sowie ein Quartiersplatz festgesetzt. Durch die direkte Angrenzung soll der Straßenraum gefasst werden. Im Bereich der Ulmenallee muss die Bebauung 5,50 m von der Grundstücksgrenze abrücken und entspricht damit dem Abstand des nördlich unter Denkmalschutz stehen Eingangsgebäudes zum Friedhof. Des Weiteren muss die Bebauung von dem geschützten innerhalb des Geltungsbereichs befindlichen Biotops abrücken, um ein Erhalt des Biotops sicherstellen zu können. Auch wird eine Bebauung entlang des Gewässers II. Ordnung (Grabenverlauf) im Kreuzungsbereich Ulmenallee/Lindenberger Straße vermieden. Entlang der weiteren Grundstücksgrenzen erfolgt eine Abrückung von 3,0 m.

Für den Teilbereich „Schulsport“ wird zu den Wohngrundstücken ein Abstand von 10,0 m festgesetzt. Hierdurch kann ein angemessener Abstand zwischen der Wohnbebauung und der Turnhalle erzielt werden. Auch zum Land Berlin wird ein Abstand von 10,0 m ausgewiesen. Nur zu den angrenzenden Sportflächen reduziert sich der Abstand auf 5,0 m.

#### **4.3.2 Bauweise**

Eine festgesetzte Bauweise ist im Sinne der planerischen Zurückhaltung städtebaulich nicht erforderlich und entspricht auch nicht den Sonderformen, die bei Schulbauten und Sporthallen erforderlich sind.

### **4.3.3 Abstandsflächen**

Mit der Festsetzung von Baufenstern müssen und können die Gebäude die erforderlichen Abstandsflächen einhalten. Eine Unterschreitung der erforderlichen Abstandsflächen wird durch den Bebauungsplan nicht ausgelöst. Im Bereich des Gymnasiumstandortes verlaufen die Baugrenzen teilweise direkt an der Geltungsbereichsgrenze. Der anschließende Bebauungsplan „Ulmenallee“ soll für die angrenzenden Flächen öffentliche Straßenverkehrsflächen festsetzen. Auf diese Verkehrsflächen dürfen Abstandsflächen bis zu dessen Mitte fallen. Sodass bei Festsetzung des angrenzenden Bebauungsplans bis an die Geltungsbereichsgrenze herangebaut werden kann. Falls der angrenzende Bebauungsplan nicht festgesetzt wird, kann an die Baugrenze in diesem Bereich nicht vollständig herangebaut werden, um die erforderlichen Abstandsflächen einhalten zu können.

## **4.4 Verkehr**

### **4.4.1 Geplante Erschließung des Plangebietes**

Die Grundlage für die verkehrliche Erschließung des Schulstandortes bildet das städtebauliche Konzept. Darüber hinaus wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein Verkehrsgutachten mit einer Betrachtung der verkehrlichen Auswirkungen auf die umliegenden Straßen (Ramboll, Verkehrliche Untersuchung, 15.05.2025) erarbeitet.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans ist die Anbindung des Schulstandortes über den Quartiersplatz und die in Verlängerung der Jahnstraße festzusetzende Straßenverkehrsfläche innerhalb des angrenzenden Bebauungsplans „Ulmenallee“ vorgesehen. Des Weiteren besteht die Möglichkeit der Erschließung direkt über die Lindenberger Straße und die Ulmenallee, ohne eine Festsetzung des Bebauungsplans „Ulmenallee“ zu erfordern. Im Nordosten angrenzend an das Plangebiet ist ein Fuß- und Radwegbereich im Bebauungsplan „Ulmenallee“ vorgesehen, der eine vom motorisierten Verkehr frei Anbindung an den Bahnhof Ahrensfelde Friedhof und das geplante Wohnquartier ermöglicht.

Die Teilfläche für die Turnhalle wird über die Fichtestraße für den motorisierten Verkehr erschlossen. Die nutzbare Breite von 5,40 m der Fahrbahn liegt im Anwendungsbereich für Wohnstraßen mit ausschließlicher Erschließungsfunktion nach den Richtlinien für die Anlagen von Stadtstraßen und kann im Zweirichtungsverkehr Pkw-Pkw genutzt werden. Aufgrund der Länge von 150 m zwischen Heinestraße und der Turnhalle ist die Fichtestraße auch für einen Gegenverkehr von PKW-LKW ohne bauliche Maßnahmen zur Erschließung der Sporthalle geeignet. Jedoch ist in der Fichtestraße erstmalig ein separater Fußweg für den Schülerverkehr zu errichten. Die Sicherung erfolgt durch Aufnahme in einen städtebaulichen Vertrag. Ein weiterer Zugang für die Schülerinnen und Schüler zur Turnhalle wäre auch über die bestehenden Sportflächen über die Ulmenallee möglich. Dieser Zugang kann ausschließlich dem Fuß- und Radverkehr dienen. Jedoch bieten alle Bestandsgehwege in der Ulmenallee sowie in der Heinestraße nicht eine angemessene Breite von 1,80 m. Es ist aber einzustellen, dass in der Heinestraße auf beiden Seiten Fußwege vorhanden sind und hierdurch eine

Verteilung der Schüler erfolgen kann. Die konkrete Wegeführung ist im nachgelagerten Verfahren aufzuzeigen.

Die bisherige Durchwegung des Plangebietes für die Turnhalle von der Fichtestraße nach Westen auf die Grünflächen im Land Berlin wird gesichert.

Im Verkehrsgutachten erfolgte der Nachweis, dass die Kreuzungspunkte und die umliegenden Straßen den neu aufkommenden Verkehr bewältigen können.

#### **4.4.2 Verkehrsaufkommen**

Für die Berechnung des durch die geplante Entwicklung zu erwartenden Verkehrsaufkommens wird das Ergebnis des städtebaulichen Entwurfs Grunde gelegt. Das Verkehrsgutachten berücksichtigt hierbei die Verkehre aus dem Plangebiet „Gymnasium und Turnhalle“ aber auch der Verkehr der aus dem angrenzenden Plangebiet „Ulmenallee“ ermittelt wurde. Insgesamt berücksichtigt die Untersuchung das Gymnasium mit 1.000 Schülerinnen und Schülern sowie 75 Personen als Lehrkräfte und sonstiges Personal, den Turnhallenstandort mit einer nachmittäglichen Nutzung durch Sportvereine sowie den bestehenden Gewerbebetrieb.

Zusätzlich geht das Verkehrsgutachten von ca. 700 Wohnungen in Doppel- und Reihenhausbauweise sowie in Geschosswohnungsbau aus mit rund 1.600 neuen Einwohnenden.

Im Rahmen des Verkehrsgutachtens werden die verkehrlichen Auswirkungen der ermöglichten Nutzungen auf das übergeordnete öffentliche Straßennetz detailliert untersucht und bewertet.

Für folgende Knotenpunkte erfolgte eine Betrachtung der Leistungsfähigkeit:

- Lindenberger Straße / Plangebiet (Anbindung Wohngebiet)
- Lindenberger Straße / Plangebiet (Anbindung Gymnasium)
- Lindenberger Straße / Bahnstraße
- Lindenberger Straße / B158 (Dorfstraße)

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsuntersuchungen zu den direkt angrenzenden Knotenpunkten zeigen, dass das zusätzlich zu erwartende Verkehrsaufkommen durch die geplanten Entwicklungen auch in der Spitzenstunde leistungsfähig abgewickelt werden kann.

Lediglich für Linksabbieger aus der Bahnhofstraße in die Lindenberger Straße ergibt sich in der Spätspitzenstunde nur eine geringe Qualität (Qualitätsstufe E), bei der es zu spürbaren Wartezeiten kommen kann, die aber noch kein großes Problem für die Leistungsfähigkeit darstellen. Durch die ausreichenden Leistungsfähigkeiten in den Stunden davor und danach ist diese sehr geringe Überschreitung des Grenzwertes als hinnehmbar anzusehen.

Der Kreuzungspunkt Lindenberger Straße / B 158 (Dorfstraße) erreicht bereits mit dem im Bestand vorhandenen Ausbauzustand in der Frühspitze die Kapazitätsgrenze und ist in der Spätspitzenstunde aufgrund einer Überlastung der B 158 (Dorfstraße) nicht mehr leistungsfähig. Ein leistungsfähiger Verkehrsablauf kann nur durch eine veränderte Fahrstreifenauftei-

lung erreicht werden. Dazu müsste der Linksabbiegestreifen in der B 158 aus westlicher Richtung verlängert und ein Rechtsabbiegestreifen in der Zufahrt der östlichen B 158 geschaffen werden. Eine Verlängerung des Linksabbiegestreifens würde entweder die Kürzung des Linksabbiegestreifens in die Feldstraße - an der ebenfalls lichtsignalgesteuerten Kreuzung B 158 / Feldstraße - bedeuten oder es müsste für die Länge der Erweiterung ein vierter Fahrstreifen zwischen Feldstraße und Lindenberger Straße geschaffen werden. Erforderlich sind je Kfz-Fahrstreifen 3,25 m Breite (Regelbreite), die nur durch eine bauliche Anpassung des Knotenarmes der B 158 zur Lindenberger Straße erfolgen kann. Diese kann durch den Bebauungsplan jedoch nicht getroffen werden. In die Abwägung zur Erschließung bzw. der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes wird auch die Wohnraum- und Schulversorgung der Gemeinde eingestellt. Zusätzlich wird in die Abwägung die Lage des geplanten Wohngebietes und des Schulstandortes mit direktem Bahnanschluss eingestellt. Der erforderliche Bedarf an Wohnraum und Schulplätzen in der Gemeinde mit gutem Anschluss an den ÖPNV wird dabei ein höheres Gewicht beigemessen als die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes und der daraus ergebenden längeren Wartezeiten an der Ampel.

Im Bereich der Jahnstraße ist eine Querung der Lindenberger Straße aufgrund des Schulweges zwischen der geplanten Turnhalle und des Gymnasiumstandortes vorgesehen. Für ein sicheres Queren wird eine Lichtsignalanlage, bei Einrichtung einer Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h in diesem Bereich jedoch zumindest ein Fußgängerüberweg in Kombination mit einer Mittelinsel entsprechend der Verkehrsuntersuchung empfohlen. Eine Lichtsignalanlage würde jedoch die Wartezeit des motorisierten Verkehrs auf die Dauer der Rotphase konzentriert ist, wohingegen bei einem Zebrastreifen, insbesondere wenn Schulklassen die Straße queren, es zu längeren Wartezeiten für den Kfz-Verkehr kommen kann und somit mit einem größeren Rückstau zu rechnen ist. Bei der Errichtung einer Lichtsignalanlage wurde ein Rückstau von maximal 85 m berechnet, sodass der rund 320 m entfernte Bahnübergang in der Lindenberger Straße nicht beeinträchtigt wird.

#### **4.4.3 Verkehrsflächen**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine Straßenflächen.

Südöstlich des Teilbereich der Schule verläuft die Ulmenallee sowie südwestlich anschließend die Lindenberger Straße. Am nordwestlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans wird mit dem Bebauungsplan „Ulmenallee“ erstmalig eine Straße festgesetzt. Angrenzend an den Teilbereich Schulsport grenzt die Straßenverkehrsfläche der Fichtestraße an. Die Straßenbegrenzungslinie dieser an das Plangebiet angrenzenden Straßen werden erstmalig festgesetzt (**textliche Festsetzung Nr. 3**).

##### Textliche Festsetzung Nr. 3

*Die Geltungsbereichsgrenze zwischen den Punkten A1,A2,A3,A4 sowie A6,A7 und B1,B2 ist zugleich Straßenbegrenzungslinie.*

*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB*

## 4.5 Immissionsschutz

### 4.5.1 Lärmschutz

Das Plangebiet ist durch Lärmemissionen der angrenzenden Lindenberger Straße belastet. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine lärmemittierenden Betriebe, welche Auswirkungen auf das Plangebiet haben. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet (Genest und Partner, Mai 2025). In der Untersuchung werden die Auswirkungen der gewerblichen und die verkehrlichen Belastungen auf die zulässige Wohnnutzung sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf die umliegende Bebauung prognostiziert.

Das Plangebiet des Teilbereiches Schule liegt mit der Lindenberger Straße an einer Straßen mit einem hohen Verkehrsaufkommen. Auf der Straße besteht keine Geschwindigkeitsbeschränkung. Die Verkehrsemissionen wirken auch weit in das Gebiet hinein. Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 werden straßenseitig für Unterrichtsräume überschritten. Teilweise wirkt der Verkehrslärm bis in das Gebiet hinein. Die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung durch Straßenverkehrslärm werden zwar in der Nacht an allen der Lindenberger Straße zugewandten Fassadenabschnitten überschritten, da eine Schule keine Nachtnutzung aufweist, wird diese Überschreitung in die Abwägung nicht eingestellt. An den lärmabgewandten Fassaden und rückwärtigen Baukörpern werden die Orientierungswerte eingehalten oder nur leicht überschritten. Durch die Bahnstrecke werden, im Gegensatz zur Lindenberger Straße, keine relevante Lärmeinwirkungen im Teilbereich Schule verursacht. Für den Teilbereich der Turnhalle treten keine Überschreitungen der Richtwerte auf.

Der maßgebliche Außenlärmpegel zur Bewertung der Anforderungen an den baulichen Schallschutz für Aufenthaltsräume liegt entlang der Lindenberger Straße bei 73 dB(A) und nimmt mit Abstand zur maßgeblichen Straße ab. Hierdurch können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ohne weitere Anforderungen an das Schalldämm-Maß nicht gewährleistet werden.

Durch den planbedingten Mehrverkehr durch die beiden Bebauungspläne „Ulmenallee“ und „Gymnasium und Turnhalle“ sowie Reflexionen erhöhen sich die Beurteilungspegel in der Nachbarschaft in den meisten Fällen um deutlich weniger als 0,5 dB, maximal um 0,8 dB. Darüber hinaus überschreiten an den untersuchten straßenzugewandten Fassaden in der Nachbarschaft bereits im Bestand die Beurteilungspegel die Schwellen der Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) nachts.

In die Abwägung wird eingestellt, dass die Pegelzunahmen im Nachtzeitbereich nicht auf das hier zu beurteilende Plangebiet zurückzuführen sind. Durch die Schule treten weder relevante Reflexionen auf, noch wird ein relevantes Verkehrsaufkommen im Nachtzeitbereich erzeugt.

Auswirkungen des Vorhabens auf die Umgebung sind Schallemissionen, die sich aus der Festsetzung der Flächen für den Gemeinbedarf ergeben. Emissionen einer Schule können insbesondere Geräusche vom Schulhof (Spielen, Sprechen, Rufen, Schreien), vom Pausenklingeln oder von eigenen Sportanlagen sein. Auch diese sind Gegenstand der Abwägung.

Auch die aus der Nutzung von Sportanlagen herrührenden Geräuscentwicklungen werden berücksichtigt. Hierbei werden die Immissionsrichtwerte tagsüber an Werktagen während des Trainings beim Vereinssportbetrieb sowie sonntags für allgemeine Wohngebiete in der Umgebung eingehalten.

Im Teilbereich der Turnhalle kann es bei einer nächtlichen Nutzung der Halle (nach 22 Uhr) durch das Zuschlagen von Fahrzeugtüren im Umkreis von ca. 28 m der Stellplätze zu kurzzeitigen Geräuschspitzen von  $L_{max} \geq 60$  dB(A) kommen. Im Nachtzeitbereich wird der entsprechende Richtwert damit überschritten.

Da geplant ist, die Stellplätze der Schule innerhalb der Quartiersgarage im angrenzenden Bauungsplan „Ulmenallee“ herzustellen, wird auch die Errichtung der Quartiersgarage und dessen Lärmauswirkungen in die Abwägung eingestellt. Durch die Quartiersgarage kann es zu Lärmeinträgen an der Nachbarbebauung und damit auch an der Schule kommen. Mit der Festsetzung zur Errichtung des Garagengebäudes mit schallgedämmten Decken im angrenzenden Bauungsplan wird dem Schallschutz bereits Rechnung getragen und ein Lärmeintrag auf das Plangebiet der Schule vermieden. Eine Abwägung der Emissionen der Quartiersgarage erfolgt daher im Bauungsplan „Ulmenallee“.

In der schalltechnischen Untersuchung werden zur Bewältigung der durch die verschiedenen Lärmquellen entstehenden Lärmbelastung (Verkehr und Gewerbe) folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Lindenberger Straße,
- Abrücken von der Lärmquelle,
- Lärmschutzwand/-wall,
- Schalldämmung der Außenbauteile,
- Verortung oder zeitliche Einschränkung des Besucherparkplatzes an der Turnhalle.

Es erfolgt eine planerische Abwägung hinsichtlich der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung und der vorgeschlagenen Maßnahmen.

#### Prüfkaskade zur Lösung oder Minimierung der Lärmproblematik

Die maßgeblichen Schallbelastungen resultieren aus dem Straßenverkehrslärm der Lindenberger Straße und der Nutzung des Parkplatzes auf dem Teilbereich der Turnhalle. Im Hinblick auf das Schallschutzkonzept ist die nachfolgende und nach Priorität geordnete Prüfkaskade zu berücksichtigen:

1. Prüfung von Planungsalternativen
2. Einhaltung von hinreichenden Abständen und Gliederung der Baugebiete nach dem Trennungsgrundsatz (§ 50 BImSchG)
3. Prüfung aktiver und städtebaulicher Lärmschutzmaßnahmen:
  - Errichtung baulicher Anlagen für den Schallschutz wie z. B. Lärmschutzwand / -wall
  - Maßnahmen bzgl. der Bauweise, Baukörperanordnung und / oder -stellung (lärmrobuste städtebauliche Struktur)

#### 4. Prüfung passiver Lärmschutzmaßnahmen:

- lärmoptimierte Grundrissgestaltung
- besondere Fensterkonstruktionen, bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung und/oder Lüftungseinrichtungen
- baulicher Schallschutz von geschlossenen Außenbauteilen

#### Prüfung von Planungsalternativen

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde ein städtebauliches Workshopverfahren durchgeführt, bei dem vier städtebauliche Entwürfe diskutiert wurden. Sie unterschieden sich im Hinblick auf die Abgrenzung des angrenzenden Schulstandortes und der Lage der inneren Erschließungsstraßen sowie der Aufteilung der der Wohngebiete.

Das neue Wohnquartier soll aufgrund der starken Verkehrslärmbelastungen von motorisiertem Durchfahrtsverkehr im Innenbereich weitgehend freigehalten werden. Zur verkehrlichen Gebietserschließung soll daher lediglich einzelne untergeordnete Erschließungsstraße sowie Verkehrsberuhigte Bereiche entstehen. Die über die Lindenberger Straße angebundene Quartiersgarage, soll zur Minimierung des internen Verkehrs den aus Teilen des Wohnquartiers aber auch den der Schule entstehenden Bedarf an Stellplätzen für Fahrzeuge decken.

Eine Änderung der Gebietsart oder auch ein Verzicht der Schule oder der Turnhalle war nicht Gegenstand der Alternativ-Überlegungen, weil damit das Planungsziel der Schaffung eines im Landkreis benötigten Schulstandortes für weiterführende Schulen nicht erreicht werden könnte. Eine entsprechende Änderung würde nicht den Planungszielen entsprechen und weitere Fragen aufwerfen, unter anderem die Anforderungen an ein städtebaulich sinnvolles Nutzungsgefüge ebenso wie die Darstellung des Entwurfs des Regionalplans, der hier eine Siedlungsfläche mit zugehöriger Infrastruktur ausweist.

#### Einhaltung von hinreichenden Abständen und Gliederung der Baugebiete nach dem Trennungsgrundsatz (§ 50 BImSchG)

Bezüglich der Belange des Immissionsschutzes ist als wesentlicher Abwägungsbelang bei der planerischen Lösung immissionsschutzrechtlicher Nutzungskonflikte zuerst der in § 50 Satz 1 BImSchG verankerte Trennungsgrundsatz zu prüfen. Der Trennungsgrundsatz verlangt, dass miteinander in Konflikt stehende Nutzungen möglichst räumlich getrennt angeordnet werden, damit schädliche Umwelteinwirkungen - insbesondere auf bewohnte Gebiete - vermieden werden. Idealerweise würde man entlang einer Störungsquelle (z. B. orientiert zu einem Gewerbebetrieb) Industrie- oder Gewerbegebiete ansiedeln. An diese würden sich gemischte Nutzungen (z. B. Mischgebiete, Kerngebiete, urbane Gebiete) anschließen. Erst dann sollten Wohngebiete oder Nutzungen mit hohem Schutzanspruch wie Unterrichtsräume folgen. Durch diese Abfolge von Baugebieten würde eine weitestgehend störungsfreie Nachbarschaft zwischen den einzelnen Gebieten erreicht. Diese idealtypische Nutzungsabfolge kann in dem Plangebiet jedoch nicht in allen Bereichen eingehalten werden, wodurch es zu Überschreitungen von Orientierungs- und Immissionsrichtwerten an der künftig zulässigen Bebauung kommt. Jedoch kann mit einem Ausschluss von Nutzungen in Teilgebieten dem

Trennungsgrundsatz entsprochen, ohne das Planungsziel der Schaffung einer Fläche für den Gemeinbedarf „Schule“ aufzugeben.

## **Verkehrslärm**

### Prüfung aktiver Lärmschutzmaßnahmen

Aktive und städtebauliche Lärmschutzmaßnahmen zum Umgang mit dem Verkehrslärm wurden primär betrachtet. Eine Lärmschutzwand zum Schutz der Unterrichtsräume ist städtebaulich aufgrund der erforderlichen Höhe nicht vertretbar. Das neue Wohngebiet und die Schule sollen aus funktionalen und städtebaulichen Gründen nicht von der wesentlichen Erschließungsstraße abgegrenzt werden. Aus Gründen des Städtebaus und des Landschaftsbildes wird von Schallschutzwänden entlang der Lindenberger Straße abgesehen.

Regelungen zur Geschwindigkeitsbeschränkungen zur Bewältigung des Verkehrslärms können nicht im Rahmen des Bebauungsplans getroffen werden. Eine Prüfung, ob die Anordnungsvoraussetzungen des § 45 StVO vorliegen, ist Aufgabe der Straßenverkehrsbehörden. Mit Schreiben der Straßenverkehrsbehörde wurde eine Geschwindigkeitsbeschränkung im Bereich der Schule in der Lindenberger Straße, vom Bahnübergang bis zur Jahnstraße, in Aussicht gestellt. In die Abwägung zur Festsetzung von Maßnahmen wird daher eine Reduzierung der Geschwindigkeit und damit auch ein geringerer Lärmeintrag auf die Schule sowie auf die Nachbarbebauung eingestellt.

Durch die Geschwindigkeitsbeschränkung verringert sich der Lärmeintrag auf das Plangebiet. In Teilen werden die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 weiterhin straßenseitig für Unterrichtsräume überschritten. Der maßgebliche Außenlärmpegel zur Bewertung der Anforderungen an den baulichen Schallschutz für Aufenthaltsräume reduziert sich durch die Geschwindigkeitsbeschränkung entlang der Lindenberger Straße auf 69 dB(A) und nimmt mit Abstand zur maßgeblichen Straße ab. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können damit ohne weitere Anforderungen an das Schalldämm-Maß in Teilbereichen weiterhin nicht gewährleistet werden.

Auch verringern sich die Beurteilungspegel an den straßenzugewandten Fassaden in der Nachbarschaft auf unter 60 dB(A) und überschreiten damit nicht mehr die Schwellen der Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) in der Nacht.

Der Einbau lärmarmen Fahrbahnbeläge kann im vorliegenden Bebauungsplanverfahren nicht als mögliche Verkehrslärminderungsmaßnahme berücksichtigt werden, da diesbezüglich durch die zuständigen Straßenverkehrsbehörden keine Aussagen zu konkretisierten Planungen getroffen wurden. Gleichwohl ist eine entsprechende Prüfung der Verwendung lärmindernden Asphalts im Zuge von Umbauplanungen im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans möglich. Die Entscheidung zum Einbau einer lärmindernden Straßenoberfläche trifft die zuständige Straßenbaubehörde. Dabei sind neben dem Lärminderungsaspekt auch andere Aspekte (z. B. Langzeitverhalten, Wartungsintervalle, Kosten für Einbau, Wartungs- und Instandhaltungskosten) zu berücksichtigen.

### Prüfung von lärmrobustem Städtebau

Da aktive Schallschutzmaßnahmen zwar einen Beitrag leisten zur Minderung der Immissionen, Überschreitungen aber Orientierungswerte aber weiterhin vorliegen, muss das Bauvorhaben unter anderem durch lärmrobusten Städtebau auf den Schall der angrenzenden Straße reagieren. Aufgrund des Zuschnitts des Grundstückes können jedoch gegenüber der Lindenberger Straße keine (lärmabschirmende) in weiten Teilen geschlossene Bebauung gesichert werden. Des Weiteren würden hierbei voraussichtlich auch Unterrichtsräume entstehen, die der Lärmquelle zugewandt sind. Von der Festsetzung eines Lärmabschirmenden Bebauung wird daher abgesehen.

### Prüfung baulicher Schallschutz

Grundlegender Schutz von Innenräumen vor Lärm entsteht bereits durch die Wärmedämmung der Außenbauteile von Gebäuden auf Grundlage der bestehenden gesetzlichen Regelungen zum Energiefachrecht. Bei Werten des maßgeblichen Außenlärmpegels von unter 61 dB(A) für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume, Unterrichtsräume und ähnliche Räume und 66 dB(A) für Büronutzungen kann aufgrund der Dämmung der Fassaden auf Grundlage des Energiefachrechtes davon ausgegangen werden, dass bei geschlossenen Fenstern Innenpegel im Tag- und Nachtzeitraum erreicht werden, bei denen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ohne weitere Anforderungen an das Schalldämm-Maß gewährleistet sind. Für die Schulnutzung ist dabei nur der Tagzeitraum zu betrachten, da einer Nachtnutzung für den Unterricht nicht vorgesehen ist.

Die genannten maßgeblichen Außenlärmpegel für Unterrichtsräume werden bei einer Geschwindigkeitsbeschränkung im Bereich der Lindenberger Straße zwar weiterhin überschritten. Im nördlichen Bereich, entlang des geplanten Fuß- und Radweges jedoch eingehalten. Der maßgebliche Außenlärmpegel für Büronutzungen wird innerhalb des Plangebietes in weiten Teilen eingehalten.

Da durch die aus dem Energiefachrecht resultierenden Anforderungen allein kein ausreichender baulicher Schallschutz für die zulässigen Nutzungen gewährleistet ist, ist hier ein darüber hinaus gehender baulicher Schallschutz erforderlich.

Das Erfordernis eines erhöhten baulichen Schallschutzes und die Tatsache, dass daraus Kosten für die bauliche Realisierung entstehen., wurde in die Abwägung eingestellt. Aufgrund der Lage des Plangebietes an einer Hauptverkehrsstraße bestehen hier jedoch keine Alternativen. Selbst durch ein Abrücken der Bebauung von den Straßenverkehrsflächen könnte keine relevante Reduktion erreicht werden. Die Aufnahme der **textlichen Festsetzung Nr. 4** zur Einhaltung der Anforderungen an den Schallschutz ist daher erforderlich.

### Textliche Festsetzung Nr. 4

*Zum Schutz vor Straßenverkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein bewertetes*

*Gesamt-Bauschalldämm-Maß ( $R'_{w,ges}$ ) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu ermitteln ist:*

$R'_{w, ges}$  =  $L_a - K_{Raumart}$   
mit  $L_a$  = maßgeblicher Außenlärmpegel  
mit  $K_{Raumart}$  = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen  
= 35 dB für Büroräume und Ähnliches

*Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels  $L_a$  erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01.*

*Dabei sind die Lüftungstechnischen Anforderungen für die Aufenthaltsräume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit nächtlichen Beurteilungspegeln >50 dB(A) zu berücksichtigen.*

*Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2:2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.*

*Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel ( $L_a$ ) sind aus den ermittelten Beurteilungspegeln des Schallgutachtens Gutachten Nr. 04702 G2 von Genest und Partner vom 22.04.2024 abzuleiten, welches Bestandteil der Satzungsunterlagen ist.*

*Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)*

Zur Wahrung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind – da mit dem baulichen Schallschutz gem. DIN 4109 nur die Situation bei geschlossenem Fenster berücksichtigt wird - darüber hinaus weitere Schallschutzmaßnahmen erforderlich, um angemessene Innenraumpegel auch bei geöffnetem Fenster sicherzustellen.

#### Prüfung passiver Lärmschutzmaßnahmen

Ein Unterrichten bei teilgeöffnetem Fenster – und dies sowohl zum Zwecke der Lüftung als auch zur Außenwahrnehmung – kann bei einer Errichtung an der Lindenberger Straße trotz der oben dargestellten Maßnahmen allein nicht garantiert werden. Entlang der Lindenberger Straße kommt es innerhalb der Baugrenzen zu erhöhten Beurteilungspegeln. Für Unterrichtsräume ist dabei der Tageszeitbereich relevant. Für Wohngebiete wird dabei ein Orientierungswert von 55 dB(A) am Tag angesetzt, für Mischgebiete ein Orientierungswert von 60 dB(A). Da die Errichtung von Schulen und Kita auch in einem Mischgebiet zulässig sind und auch bei einem Wert von 60 dB(A) eine gute Kommunikation in den Unterrichtsräumen auch bei gekippten Fenstern erreicht werden, sollen Unterrichtsräume in Bereichen mit mehr als 60 dB(A) ausgeschlossen werden.

Da eine lärmoptimierte Grundrissgestaltung bei einem Schulgebäude (durchgesteckte Unterrichtsräume) nicht bzw. schwer umsetzbar sind, muss gewährleistet werden, dass alle Unterrichtsräumen ausgeschlossen werden, die zu einer Fassadenseite orientiert sind, die Beur-

teilungspegel von  $\geq 60$  dB(A) tags durch Verkehrslärm aufweisen. Für einen Großteil der Schulbaufläche sind dabei Maßnahmen zum passiven Schallschutz nicht erforderlich.

Aufgrund der Lärmbelastungen erfolgt die **textliche Festsetzung Nr. 5** für einen kleinen südwestlichen Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“, welche direkt an der Lindenberger Straße liegt.

#### Textliche Festsetzung Nr. 6

*Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen auf der Fläche A2,A3,A4,A5,A2 der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung "Schule" Fenster von Aufenthaltsräumen von der Lindenberger Straße abgewandt ausgerichtet sein.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)*

Bei der Betrachtung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind auch die Freiflächen der Schule zu betrachten. In einem Abstand von bis zu 10 m zur Lindenberger Straße treten Beurteilungspegel von mehr als 62 dB(A) auf. Aufgrund der ausgeübten Aufsichtspflicht (Schul- und Kita-Personal, Eltern) kann im Gefahrenfall eine Hörbarkeit nicht hinreichend sicher gewährleistet werden, wenn Werte von mehr als 62 dB(A) auftreten. Auf wesentliche Teilen der Flächen sind Beurteilungspegel von  $LrT \leq 58$  dB(A) anzustreben, um der Aufenthalts- und Erholungsfunktion Rechnung zu tragen. Diese Pegel werden in einem gewissen Abstand auf einem Großteil der Flächen auch eingehalten. Der Ausschluss bezieht sich ausschließlich auf Freiflächen, die dem Aufenthalt oder auch der Unterrichtung der Schüler dienen, wie der Schulhof aber auch einen Schulgarten. Die Anordnung von Fahrradstellplätzen wäre in diesem Bereich aber möglich.

#### Textliche Festsetzung Nr. 2

*Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Schule" sind Schulfreiflächen, die dem Aufenthalt oder der Unterrichtung der Schüler dienen, in einem Abstand von 10 m zur Lindenberger Straße nicht zulässig.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)*

### **Schutz der Nachbarbebauung**

Die Pegelerhöhungen an der Nachbarbebauung sind vor allem relevant, wo in der Bestandsituation bereits eine Vorbelastung vorliegt, die als gesundheitsgefährdend (Artikel 2 Absatz 2 Satz 1 GG) und als Eigentums(-substanz)verletzung (Artikel 14 Absatz 1 GG) anzusehen sind. In der Rechtsprechung wird in der Regel davon ausgegangen, dass hierfür als Schwellenwerte Beurteilungspegel von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts anzusetzen sind. Im Bebauungsplan besteht bei Überschreitung dieser Schwellenwerte nur noch ein geringer Abwägungsspielraum und ein besonderes Abwägungserfordernis. Die Schwellenwerte für tags werden eingehalten bzw. unterschritten, jedoch überschreiten die Nachtwerte bereits im Bestand den Schwellenwert von 60 dB(A) mit 61,1 bis 62,0 dB(A).

Durch die vorgesehene Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30km/h in der Lindenberger Straße zwischen dem Bahnübergang und der Jahnstraße ergeben sich Minderungen der Beurteilungspegel an der gegenüberliegenden Wohnbebauung. Die prognostizierten Werte

von weniger als 60 dB(A) erfolgt neben der Reduzierung der Bestandwerte trotz Erhöhung des Verkehrs auf der Lindenberger Straße auch keine Überschreitung der Schwelle der Gesundheitsgefährdung mehr. Da die Zulässigkeit der Geschwindigkeitsbeschränkung sich aus der Errichtung der Schule ergibt kann die Reduzierung den Festsetzungen des Bebauungsplans zugeordnet werden. Weitere Maßnahmen für die bestehende Wohnbebauung sind nicht erforderlich.

### **Schallemissionen der Schule**

Die auf dem künftigen Schulgrundstück, der Teilfläche Schule, entstehenden Schallemissionen treten ausschließlich tagsüber auf. Entsprechendes gilt für Emissionen aufgrund des Schulsports. Geräusche von spielenden Kindern, die z.B. durch den üblichen Schulbetrieb entstehen, sind fester Bestandteil des Wohnumfeldes und grundsätzlich als sozialadäquat im Sinne des Toleranzgebots von § 22 Abs. 1a BImSchG einzustufen. Gleichwohl wurde, da es sich um einen neuen Standort handelt, in die Abwägung eingestellt, ob hier durch Anordnung von Gebäuden und Pausenflächen eine Minderung der Auswirkungen auf benachbarte Nutzungen möglich ist. Zudem wird in die Abwägung eingestellt, dass auch weitere Emissionen, wie beispielsweise das Pausenklingeln entstehen. Da sowohl im Nordosten als auch im Südwesten und Südosten im Bestand bzw. künftig Wohnnutzungen angrenzen, sind die Handlungsmöglichkeiten der Anordnung der Nutzungen begrenzt. Auch an der Ulmenallee befinden sich einzelne Wohnnutzungen. Mit der voraussichtlichen Anordnung des geplanten Schulgebäudes am zukünftigen Fuß- und Radwegbereich zwischen Bahnhof und zukünftigem Quartiersplatz können abgeschirmte Pausenflächen entstehen. Hierdurch sind auch kurze Wege zu den Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs möglich und eine optimale Erschließungssituation gegeben. Emissionen wie das Pausenklingeln – auch dieses erfolgt nur tagsüber - stellen für Wohngebiete keine besondere Geräuschentwicklung dar. Maßnahmen zum Lärmschutz werden daher nicht vorgesehen.

### **Schallemissionen der Turnhalle**

Die auf dem künftigen Schulgrundstück, der Teilfläche Schule, entstehenden Schallemissionen durch Schulsport treten ausschließlich tagsüber auf und sind entsprechend der Abwägung zu den Schallemissionen der Schule als sozialadäquat einzustufen.

Da die Turnhalle und das Grundstück auch am Nachmittag durch Vereine entsprechend der textlichen Festsetzung Nr. 2 genutzt werden darf, sind auch außerschulische Emissionen in die Abwägung einzustellen. Die Immissionsrichtwerte werden tagsüber an Werktagen während des Schulbetriebs und während des Trainings beim Vereinssportbetrieb sowie sonntags an den Gebäuden der Umgebung bei Ansätzen für allgemeine Wohngebiete eingehalten. Maßnahmen zum Schallschutz sind daher nicht zu treffen.

Durch die geplante Errichtung einer Turnhalle sind entsprechend der Stellplatzverordnung der Gemeinde Ahrensfelde eine ausreichende Anzahl an Stellplätzen auf dem Grundstück zusätzlich zu den Anlagen für den Schulsport zu errichten. Durch das Zuschlagen von Fahrzeugtüren kommt es im Umkreis von ca. 28 m zu den Stellplätzen zu kurzzeitigen Geräuschspitzen von  $\geq 60$  dB(A). Im Nachtzeitbereich wird der entsprechende Richtwert damit überschritten. Um unzulässige Geräuschweirwirkungen zu vermeiden, ist daher entweder die

Nutzung der Stellplätze wird auf die Zeit von werktags von 06:00 bis 22:00 Uhr und sonntags von 07:00 bis 22:00 Uhr zu beschränkt oder die Stellplätze sind in einem Abstand von mindestens 28 m zur den angrenzenden Wohnbebauungen anzuordnen. Aufgrund der Größe des Plangebietes und damit der Möglichkeit die Stellplätze mit einer entsprechenden Entfernung zu errichten und der planerischen Zurückhaltung wird auf eine Festsetzung dem Ausschluss von Stellplätzen verzichtet. Eine Nutzungszeitbeschränkung ist darüber hinaus im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht möglich und nur über die Aufnahme in den städtebaulichen Vertrag durchführbar. Darüber hinaus ist bei Errichtung der Sporthalle mit deren Nebenanlagen und den Stellplätzen die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) zu berücksichtigen. In diesem Zuge ist entweder ein entsprechender Abstand der Stellplätze herzustellen oder der Nutzungszeitraum zu beschränken. Schallschutzmaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplans sind daher nicht erforderlich.

#### **4.6 Grünfestsetzungen / Pflanzbindungen**

Mit den Pflanzfestsetzungen wird, soweit möglich, der Erhaltung ökologisch bedeutsamer Grünstrukturen und auch dem erforderlichen Ersatz für Gehölzverluste Rechnung getragen. Neuanpflanzungen können Kleinlebensraum und Nahrungsangebote, insbesondere für Vögel, Kleinsäuger und Insekten bieten. Zugleich haben sie einen günstigen Einfluss auf das Mikroklima, d. h. sie wirken der Überwärmung im Baugebiet entgegen. Die Festsetzungen dienen nicht zuletzt auch den Belangen des Landschaftsbildes, da diese Teils entlang der Grundstücksgrenzen getroffen werden und somit die Grundstücke im Plangebiet eingrenzen und abschirmen. Darüber hinaus tragen alle Bepflanzungen durch Verdunstung und Staub-/Schadstoffbindung zur Kompensation von Versiegelung und Verkehrsbelastung bei.

##### **4.6.1 Sicherung des Biotops**

Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ befindet sich ein geschütztes Biotop. Die dort befindlichen Großseggenbestände sollen erhalten und gesichert werden. Der Erhalt ist stark von einer ausreichenden Wasserzufuhr anhängig, sodass die Sicherung der Fläche und dessen Bewässerung im Zuge der Erstellung der Niederschlagsentwässerungskonzeption für das Plangebiet Berücksichtigung finden sollte. Die Konzeption ist im Zuge der Baugenehmigung zu erstellen. Des Weiteren ist der Bestand auf ausreichend viel Licht angewiesen. Mit der Festlegung eines Bauabstandes von 10 m (Abgrenzung zur Baugrenze) wurde dem bereits Rechnung getragen. Um ein flächiges Gehölzaufkommen zu unterbinden, ist daher eine regelmäßige Mahd unerlässlich.

##### Textliche Festsetzung Nr. 6

*Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind die bestehenden Großseggenbestände durch 1-2 malige Mahd im Jahr mit Abtransport zu sichern. Aufkommende Gehölze sind zu entfernen.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*

#### **4.6.2 Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern**

Neben dem Erfordernis des Ausgleichs, der Bedeutung für die Biotopentwicklung sowie das Landschaftsbild wirken sich die insbesondere Baum- und Strauchpflanzungen durch Staubbindung sowie durch Luftabkühlung positiv auf den Wasserhaushalt und das Lokalklima aus. Laubbäume tragen darüber hinaus auch als Schattenspender im Sommer zudem zur Aufenthaltsqualität von Freiflächen bei und bewirken in den der Öffentlichkeit zugewandten Grundstücksbereichen eine Aufwertung des Landschaftsbildes. Durch Staubbindung sowie durch Luftabkühlung aus der Verdunstung des in unter- und oberirdischen Teilen der Gehölze gespeicherten Wassers werden insbesondere Eingriffe in den Klima- und Wasserhaushalt ausgeglichen.

##### Anpflanzung von Sträuchern und Wiesenflächen

Zur dauerhaften Sicherung einer durchgrünten Siedlungsstruktur und als optischen Abschluss der Gemeinde gegenüber dem Land Berlin erfolgt im am westlichen Rand des Geltungsbereiches der Teilfläche Schulsport die Festsetzung von Strauchpflanzungen. Die **textliche Festsetzung Nr. 7** zum Anpflanzen dient dabei der Neuanlage einer Gehölzstruktur. Bei einer Breite von 5,0 m und einer Länge von rund 100,0 m sind je 1,5 m<sup>2</sup> ein Strauch zu pflanzen und zu erhalten. Um die bestehende Durchwegung von der Fichtestraße in den Landschaftsraum im Land Berlin weiterhin zu ermöglichen, wird die Fläche zum Anpflanzen an der bestehenden Durchwegung unterbrochen.

##### Textliche Festsetzung Nr. 7

*Die Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist mit Sträuchern zu bepflanzen. Je 1,5 m<sup>2</sup> ist ein Strauch der Pflanzliste Nr. 2 mit einer Mindestpflanzgröße von 60 cm zu pflanzen. Die Bepflanzung ist zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB)*

Zusätzlich sind weitere Strauchpflanzungen und auch Wiesenflächen als Ersatzmaßnahmen für den Eingriff die durch den Bebauungsplan ausgelöst werden. Verteilt auf die beiden Teilbereiche sind mindestens 1.500 m<sup>2</sup> auf der Teilfläche der Schule und mindestens 2.500 m<sup>2</sup> auf der Teilfläche der Turnhalle mit Sträuchern zu bepflanzen. Zusätzlich sind insgesamt weitere 7.100 m<sup>2</sup> naturnahe Wiesen innerhalb beider Flächen anzulegen und durch 1 bis 2 malige Mahd pro Jahr zu pflegen. Vorhandene heimische Strauchflächen können hierbei angerechnet werden, jedoch nicht die Strauchpflanzungen gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 6, um ein entsprechende Anzahl an Strauchpflanzungen zu erzielen. Baumanpflanzungen aber auch bestehende Bäume können in die Strauchpflanzungen integriert werden.

##### Textliche Festsetzung Nr. 8

*Auf der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Schule" sind mindestens 1.500 m<sup>2</sup> mit Sträuchern zu bepflanzen. Je 1,5 m<sup>2</sup> ist ein Strauch der Pflanzliste Nr. 2 mit einer Mindestpflanzgröße von 60 cm zu pflanzen. Die Bepflanzung ist zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Vorhandene Strauchflächen mit heimischen*

*Gehölzen können angerechnet werden. Bäume innerhalb der Strauchpflanzungen sind zulässig.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB)*

#### Textliche Festsetzung Nr. 9

*Auf der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Schulsport" sind mindestens 2.500 m<sup>2</sup> mit Sträuchern zu bepflanzen. Je 1,5 m<sup>2</sup> ist ein Strauch der Pflanzliste Nr. 2 mit einer Mindestpflanzgröße von 60 cm zu pflanzen. Die Bepflanzung ist zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Vorhandene Strauchflächen mit heimischen Gehölzen können mit Ausnahme der Pflanzungen auf der Fläche gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 7 angerechnet werden. Bäume innerhalb der Strauchpflanzungen sind zulässig.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB)*

#### Textliche Festsetzung Nr. 10

*Auf den Flächen für Gemeinbedarf sind mindestens 7.100 m<sup>2</sup> als krautreiche Wiesen auszubilden und zu pflegen.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB)*

#### Anpflanzung von Bäumen

Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft und zur Erhöhung der Nutzungs- und Aufenthaltsqualität für Schülerinnen und Schüler erfolgt die Entwicklung bzw. die Wiederherstellung eines Baumbestands durch standortgerechte und großkronige Laubbäume (**textliche Festsetzung Nr. 11**). Hierzu sind auf Teilfläche mit der Zweckbestimmung „Schule“ mindestens 34 Bäume und auf der Teilfläche „Schulsport“ mindestens 20 Bäume zu pflanzen. Die zu pflanzenden Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 16 cm aufweisen. Darüber hinaus sind aufgrund der Schattenspende nur großkronige Laubbäume zulässig.

#### Textliche Festsetzung Nr. 11

*Auf der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Schule" sind mindestens 34 und auf der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Schulsport" sind mindestens 20 standortgerechte großkronige Laubbäume der Pflanzliste Nr. 1 mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB)*

Ziel ist es auf den nicht überbauten Flächen eine Bepflanzung herzustellen und die positiven Effekte der Baumpflanzung in der gesamten Fläche zu verteilen.

Die Festsetzung erfolgt insbesondere unter Berücksichtigung notwendiger Ersatzpflanzungen für die Fällung von Bäumen, die nach Baumschutzverordnung geschützt sind.

### Anpflanzung von Bäumen bei Stellplätzen

Auf den Flächen für den Gemeinbedarf sind bei Herstellung von Stellplätzen diese zu gliedern. Je vier Stellplätze ein Baum zu pflanzen (**textliche Festsetzung Nr. 12**). Es ist jedoch nicht erforderlich, dass immer nach vier Stellplätzen ein Baum zu pflanzen ist. Vielmehr ermöglicht es die Festsetzung, die zu pflanzenden Bäume auch zu Baumgruppen zusammenzufassen und einen Teil der zu pflanzenden Bäume in den Randbereichen der Stellplätze anzupflanzen. Ein großer Teil der Bäume ist aber zwischen den Stellplätzen anzuordnen, um der Forderung der Festsetzung zu entsprechen, dass die Stellplatzanlage durch Baumpflanzungen „zu gliedern“ ist.

Die zu pflanzenden Bäume müssen dabei einen Mindeststammumfang von 16 cm besitzen. Mit diesen Festsetzungen soll ein bestimmter Vegetationsanteil auf den nicht überbauten Grundstücksflächen gesichert und ein Beitrag zur Qualitätssicherung des Landschaftsbildes – gerade mit Blick auf die Stellplatzanlagen – geleistet werden. Des Weiteren werden die Baumscheiben der Bäume hinsichtlich ihrer Mindestgröße festgesetzt. Hierdurch wird gewährleistet, dass den Bäumen ausreichend Platz für deren Wurzeln zur Verfügung steht. Dies wirkt sich positiv auf die Lebensdauer der Bäume aus.

#### Textliche Festsetzung Nr. 12

*Ebenerdige Stellplätze sind durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je vier Stellplätze ist ein standortgerechter, großkroniger Baum der Pflanzliste 1 mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Dabei sind Baumscheiben mit einer Größe von mindestens 9,0 m<sup>2</sup> herzustellen, deren Breite 2,0 m nicht unterschreiten darf. Eine Zusammenfassung zu Baumgruppen ist zulässig.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Nr. 25 a) BauGB)*

Bei der Auswahl der Baumarten für die Gliederung von Stellplätzen ist auf hochstämmige und großkronige Bäume entsprechend der Pflanzliste zurückzugreifen, um eine ausreichende Schattenbildung schon kurzfristig zu erzielen.

Die Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen erfolgen insbesondere unter Berücksichtigung notwendiger Ersatzpflanzungen für die Fällung von Bäumen, die nach Baumschutzverordnung geschützt sind.

#### **4.6.3 Baum- und Straucharten**

Entsprechend der Eingriffsbilanzierung sind bei den Baum- und Strauchpflanzungen nur Bäume und Pflanzen aus der in der Planzeichnung aufgeführten Pflanzlisten zu verwenden.

#### **4.6.4 Fassadenbegrünung**

Gebäude speichern in den warmen Sommermonaten die Wärme und geben diese nachts wieder an die Umgebung ab, was eine Überhitzung von Städten und Gemeinden zur Folge hat. Die Begrünung eines Gebäudes stellt nicht nur ein Potenzial für das einzelne Gebäude dar, sondern ist auch in einem gesamtheitlichen Kontext zu sehen, da zusätzliche Vegetation

einen Lebensraum für Tiere darstellt, Feinstaub bindet, zu einer Reduzierung von CO<sub>2</sub> führt und als Ausgleichsmasse zur Flächenversiegelung gesehen werden kann. Gemäß **textlicher Festsetzung Nr. 13** sollen mindestens 20 % der Wandflächen auf der Fläche für den Gemeinbedarf „Schulsport“ und damit die geplante Turnhalle begrünt werden und eine Fassadenbegrünung erhalten. Besonders fensterlose Fassaden, wie sie bei Sporthallen häufig vorkommen, eignen sich für eine Fassadenbegrünung. Neben der gestalterischen Aufwertung solcher geschlossener, ungegliederter Fassaden trägt die Fassadenbegrünung zur Durchgrünung, der Verbesserung des Mikroklimas dem Schutz der Bausubstanz und der Kühlung bei. Im Zusammenhang mit weiteren Begrünungsmaßnahmen besitzt eine Begrünung der Fassade insbesondere für Insekten die Funktion eines Verbindungsbiotops und stellt ein großes Potenzial hinsichtlich der resilienteren und nachhaltigeren Gestaltung von Städten dar.

#### Textliche Festsetzung Nr. 13

*In der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ sind mindestens 20 % der Außenwandfläche mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünen und bei Abgang nachzupflanzen. Je laufender Meter Wandfläche sind mindestens zwei Kletterpflanzen zu setzen.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Nr. 25 a) BauGB)*

#### **4.6.5 Umgang mit Niederschlagswasser**

Mit der Festsetzung einer maximalen Einleitmenge für die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ wird dem Gewässerschutz und zum Erhalt bzw. zur Verbesserung des natürlichen Wasserhaushalts sowie zur Verbesserung des Lokalklimas beigetragen. Da anfallendes Niederschlagswasser schnell von versiegelten Flächen abfließt, steht weniger Wasser zur naturnahen Versickerung und Verdunstung und damit auch zur Kühlung zur Verfügung. Eine uneingeschränkte Ableitung in die angrenzende Wuhle kann angesichts der begrenzten Aufnahmekapazitäten dieses öffentlichen Entwässerungs- und Gewässersystems nicht erfolgen. Bei Starkregenereignissen kann es zu einer Überlastung der Gewässer kommen, welcher mit der Festsetzung entgegenwirken werden soll.

Damit werden die natürlichen Lebensgrundlagen und die Leistungsfähigkeit der Naturgüter – hier die Wasserhaushaltsfunktionen – geschützt und dem Gebot der Eingriffsvermeidung und des Ausgleichs in Natur und Landschaft entsprochen.

Ziel ist, dass der Wasserhaushalt, trotz des zu erwartenden höheren Versiegelungsgrades im Bestand, in seinem natürlichen Zustand erhalten, verbessert bzw. in möglichst geringem Umfang beeinflusst wird. Um dies zu gewährleisten, soll das innerhalb des Teilgebiets „Schule“ das anfallende Niederschlagswasser vollständig durch Mulden- oder Mulden-Rigolensysteme, Retentionsdächern bzw. andere Maßnahmen gleicher Wirkung auf den Grundstücksflächen zurückgehalten oder versickert und kann gedrosselt eingeleitet werden. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist angesichts der lokalen Bodenverhältnisse, schlechten Versickerungswerten und großflächigen anthropogenen Auffüllungen überwie-

gend eher gering. Zudem wird auf der Fläche eine hohe Überbauung und damit Versiegelung der Grundstücke ermöglicht.

Es besteht die Möglichkeit, das überschüssige Niederschlagswasser oberflächennah, bspw. ausschließlich durch gedichtete Mulden zurückzuhalten und zu verdunsten. Hierfür stehen voraussichtlich ausreichend nicht überbaubare Grundstücksflächen und auch die Schulhofflächen zur Verfügung.

Verdunstungsmulden wirken sich positiv auf das lokale Klima aus, erhöhen die Aufenthaltsqualität im Außenraum, steigern die Biodiversität und haben zudem einen abkühlenden Effekt auf die unmittelbare Umgebung. Ein Effekt, der in der Schulnutzung sehr positiv ist.

Darüber hinaus soll auch anfallendes Niederschlagswasser als Brauchwasser z.B. für Toilettenspülungen oder zur Nutzung des Wassers für die Bewässerung dienen.

Um den Bauherren – auch entsprechend des Gebotes der planerischen Zurückhaltung – im weiteren Verfahren verschiedene Möglichkeiten zur Bewältigung des Umgangs mit anfallendem Niederschlagswasser zu eröffnen, sind auch Maßnahmen gleicher Wirkung wie bspw. technische Lösungen zulässig.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit einer gedrosselten Einleitung von 2 Liter je Hektar für das gesamte zu entwickelnde Wohngebiet und dem Schulstandort. Um für alle Baugebiete und den Schulstandort die Möglichkeit der Einleitung auch bei unterschiedlicher zeitlicher Entwicklung der Gebiete sicherzustellen, werden jedem Baufeld im Bebauungsplan „Ulmenallee“ und im vorliegenden Bebauungsplan eine zulässige Einleitmenge zugeteilt (**textliche Festsetzung Nr. 14**).

#### Textliche Festsetzung Nr. 14

*Das innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ anfallende Niederschlagswasser, ist soweit es nicht als Brauchwasser genutzt wird zurückzuhalten, zu verdunsten oder zu versickern. Eine Einleitung des Niederschlagswassers in die Regenwasserkanalisation ist auf 3,22 l/s begrenzt.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 54 Abs. 4 BbgWG)*

Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ ist dagegen eine Versickerung aufgrund der Bodenverhältnisse möglich. Daher soll das dort anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstück selbst verbracht werden. Dies kann zum einen durch Verdunstung, durch Versickerung oder auch durch die Nutzung als Brauchwasser geschehen.

#### Textliche Festsetzung Nr. 15

*Das innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ anfallende Niederschlagswasser ist soweit es nicht als Brauchwasser genutzt wird zu verdunsten oder zu versickern.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 54 Abs. 4 BbgWG)*

## 4.7 Sonstige Festsetzungen

### 4.7.1 Leitungsrechte

Der Graben innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ ist ein Gewässer II. Ordnung und dient als Zuleitung in die Wuhle. Der Graben wird maschinell auf dessen Nordseite unterhalten. Für die erforderliche Gewässerunterhaltung durch den Wasser- und Bodenverband ist ein Unterhaltungstreifen von 5,0 m Breite ab der Böschungsoberkante frei zu halten. Zusätzlich muss die Zufahrt zum Unterhaltungstreifen gesichert werden. Um den Unterhaltstreifen in der zukünftigen Planung zu berücksichtigen wird diese Fläche als mit einem Fahrrecht zu belastende Fläche für den Wasser- und Bodenverband festgesetzt.

#### Textliche Festsetzung Nr. 16

*Die Fläche a ist mit einem Fahrrecht zugunsten des Wasser- und Bodenverbandes zu belasten.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)*

### 4.7.2 Geh- und Radfahrrechte

Die bestehende Durchwegung der Teilfläche Schulsport von der Fichtestraße zum Landschaftsraum des Landes Berlin soll erhalten werden.

Die Lage der zulässigen Gebäude und Nebenanlagen inklusive der Stellplatzanlage auf der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ kann zum Stand der Festsetzung des Bebauungsplans nicht abschließend geregelt werden, da erforderliche Planungen zur Ausgestaltung der Freiflächen noch nicht vorliegen. Hierdurch kann und soll auch nicht die Lage der zu sichernden Durchwegung abschließend festgelegt werden. So sieht der Bebauungsplan einen Bereich vor, die Anknüpfungspunkte vor, an denen der Weg an die bestehende Fichtestraße und den Übergang nach Berlin anzuschließen ist. Mit der Festlegung einer Mindestbreite von 3,0 m kann ein entsprechender Fußweg errichtet werden.

#### Textliche Festsetzung Nr. 17

*Auf der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Schulsport" ist zwischen den Punkten B1,B2 und B3,B4 eine Fläche mit einer Breite von mindestens 3,0 m mit einem Gehrecht für die Allgemeinheit zu belasten.*

*(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)*

Durch die Festsetzung einer Fläche im Bebauungsplan, die mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten ist, werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Inanspruchnahme der vorgenannten Flächen geschaffen. Die Fläche ist von den Grundstückseigentümern für die vorgesehene Nutzung vorzuhalten und wird durch die Festsetzung vor widersprechenden Nutzungen (z. B. Errichtung baulicher Anlagen) geschützt, die die Ausübung des Gehrechts behindern oder unmöglich machen würden. Die Begründung von Nutzungsrechten zugunsten der Öffentlichkeit erfolgt unabhängig vom Bebauungsplanverfahren in der Regel durch Vertrag, durch Bestellung von dinglichen Rechten (z. B. Grund-

dienstbarkeit i. S. d. §§ 1018 ff. BGB) oder ggf. durch die Eintragung einer öffentlich-rechtlichen Baulast gemäß § 84 der Brandenburgischen Bauordnung.

#### **4.8 Nachrichtliche Übernahmen**

##### Wasserflächen

Das Grabensystem im Teilbereich „Schule“ wird durch den Wasser- und Bodenverband betrieben und ist ein Gewässer II. Ordnung. Dieses Gewässer wird daher nachrichtlich als Wasserfläche mit einer Größe von rund 870 m<sup>2</sup> festgesetzt. Hierdurch erfolgt die Sicherung des Grabens und damit auch die Sicherung der Entwässerung des Plangebietes und der daran angeschlossenen Grundstücke.

#### **4.9 Hinweise**

##### Verwendung staubdichter Leuchten

Bei der Straßen-, Wege-, Platz-, Objektbeleuchtung sind zur Minimierung der Fallenwirkung für Insekten und deren potenzieller Prädatoren (Fledermäuse) geschlossene, staubdichte Lampen mit niederfrequentem Licht (Natriumdampfhochdrucklampen HSE/T oder Natrium-Niederdrucklampen) einzusetzen.

##### Beräumung des Plangebiets und Artenschutz

Im Plangebiet befinden sich gemäß dem Umweltbericht potentielle Lebensstätten geschützter Arten. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes sind die im Umweltberichtes benannten Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen. Hierzu gehören eine ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und Gebäudekontrollen für Brutvögel, Baumkontrollen vor Fällungen für Käfer und Fledermäuse sowie Baumfällung außerhalb der Sommeraktivitätszeit von Fledermäusen aber auch Gebäudekontrollen der Bestandsgebäude auf Fledermausquartiere vor Baubeginn und anbringen von Ersatzniststätten bei deren Verlust durch Bauarbeiten.

##### Bodendenkmale

Zwar besteht für das Plangebiet kein Ansatz zum Vorhandensein von Bodendenkmalen vor. Sollten jedoch bei Erdarbeiten Funde oder Befunde (z. B. Steinsetzungen, Verfärbungen, Scherben, Knochen, Metallgegenstände o. ä.) entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Barnim anzuzeigen.

#### **4.10 Städtebaulicher Vertrag**

Zwischen dem Vorhabenträger, dem Landkreis Barnim, und der Gemeinde Ahrensfelde soll ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB geschlossen werden. Nachfolgende werden

die wesentlichen Regelungsinhalte des gegenwärtig in Aushandlung befindlichen städtebaulichen Vertrags aufgeführt.

#### Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft

Verpflichtung des Vorhabenträgers zur Durchführung der im Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahmen gemäß der textlichen Festsetzungen Nr. 7 bis 14, die zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft erforderlich sind sowie externer Maßnahmen außerhalb des Plangebietes.

#### Artenschutz

Verpflichtung des Vorhabenträgers zur Herrichtung und Entwicklung eines Ersatzhabitats für die Zauneidechse außerhalb des Plangebietes und Sicherung der Fläche gemäß den Vorgaben der unteren Naturschutzbehörde.

#### Kosten für Planungsleistungen, Untersuchungen und Gutachten

Verpflichtung des Vorhabenträgers, die anteiligen Kosten der zur Realisierung der Planung notwendigen Planungs- und Gutachterkosten zu tragen.

#### Herrichtung der öffentlichen Durchwegung

Verpflichtung des Vorhabenträgers, zur Herstellung und Belastung der Durchwegung durch die Teilfläche Schulsport mit einem Gehrecht.

### **4.11 Flächenbilanz**

Tabelle 2: Flächenbilanz Bebauungsplan „Gymnasium und Turnhalle“

	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Anteil</b>
Gemeinbedarfsfläche „Schule“	24.210	61,3 %
Gemeinbedarfsfläche „Schulsport“	14.440	36,5 %
Gemeinbedarfsflächen gesamt	38.650	97,8 %
Wasserflächen	870	2,2 %
<b>Gesamt</b>	<b>39.520</b>	<b>100,0%</b>

## **IV. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS**

### **1 Stadtplanerische Auswirkungen**

Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, gegenwärtig ungenutzte Flächen innerhalb des Plangebiets einer Schul- und Sportnutzung zuzuführen. Die Errichtung eines Gymnasiums mit Turnhalle ist dabei ein wichtiger Schritt zur Bereitstellung der im Landkreis Barnim benötigten Gymnasiumsplätze. Die Errichtung des Gymnasiums wird sich über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus positiv auf den Ortsteil Ahrensfelde ausstrahlen. Zusammen mit dem im angrenzenden Bebauungsplan „Ulmenallee“ ermöglichten Wohnangebot, wird entlang der Lindenberger Straße eine eindeutige städtebauliche Situation geschaffen, die das Ortsbild positiv beeinflussen wird.

### **2 Auswirkungen auf die Wohnbevölkerung und die Arbeitsstätten**

Mit der Festsetzung eines Schulstandorts ergeben sich insbesondere in unmittelbarer Nähe des Plangebiets Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse. So stellt der Bau einer Schule und der zugehörigen Sportanlagen eine wichtige Ergänzung und Verbesserung der Wohnfolgeinfrastruktur dar.

Des Weiteren trägt der Schulstandort zu einer Belebung des Siedlungsraumes und der Schaffung stabiler Bewohnerstrukturen bei.

Die Konzentration der Stellplätze für die Schule in einer Quartiersgarage wirkt sich positiv auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse aus. Hierdurch können Parksuchverkehre und somit Immissionen minimiert und Unfallquellen für Kinder und Ältere reduziert werden.

Die Festsetzungen zum Schallschutz stellen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher.

Durch die getroffenen Festsetzungen werden die allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Geltungsbereich des Bebauungsplans insgesamt berücksichtigt und sichergestellt. Die Festsetzungen des Bebauungsplans gewährleisten damit eine sozial gerechte Bodennutzung sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

### **3 Auswirkungen auf den Bedarf an Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und Grünflächen**

Mit der Festsetzung einer Fläche für ein Gymnasiumstandort sowie einer Turnhalle, welche in der Gemeinde bisher nicht vorhanden ist, kann der Bedarf nach einer weiterführenden Schule sowie der Bedarf an gedeckten Sportflächen in der Gemeinde gedeckt werden.

Neben der Versorgung mit Schulplätzen soll eine außerschulische Nutzung der Sportanlagen zugelassen werden. Hiermit erfolgt eine Sicherung des Angebots an Sportanlagen. Dies fördert das Vereinswesen und ermöglicht zusätzliche sportbezogene Angebote in der Gemeinde Ahrensfelde.

## 4 Auswirkungen auf die Umwelt

Wesentliche Beeinträchtigungen der Umwelt sind gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen.

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB wurde zum Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchgeführt, bei der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet wurden. Der Umweltbericht enthält eine Bewertung der mit dem Bebauungsplan verbundenen Umweltauswirkungen (siehe Kapitel II). Demnach verbleiben nach der Umsetzung des Bebauungsplanes und der Durchführung der im Rahmen der Eingriffsermittlung dargelegten Maßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter.

Zum **Schutzgut Mensch** wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, die insbesondere die Verkehrsbelastungen im und im näheren Umfeld des Plangebiets ermittelt und Lösungsansätze zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse entwickelt hat, welche in den Bebauungsplan eingeflossen sind. Fachlich gebotene Schallschutzregelungen wurden im Bebauungsplan festgesetzt. Dem Lärmgutachten wurde eine verkehrstechnische Untersuchung zugrunde gelegt, in der die verkehrlichen Auswirkungen der Planung beurteilt wurden.

## 5 Verkehrliche Auswirkungen

Das Verkehrsaufkommen der durch die Planung ermöglichten Nutzungen kann über das bestehende öffentliche Straßennetz leistungsfähig abgewickelt werden. Mit den neuen Knotenpunkten des neuen Quartiers mit der Lindenberger Straße ist ein konfliktfreier Verkehrsfluss gewährleistet. Der ruhende Verkehr der Schule soll im angrenzenden Bebauungsplan „Ulmenallee“ mit der Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Quartiersgarage und Wohnen“ gesichert werden. Des Weiteren sind Stellplätze auf der Teilfläche des Schulsports erforderlich. Eine zusätzliche Nachfrage nach Parkplatzflächen im Umfeld des Plangebiets soll nicht entstehen. Des Weiteren ist vorgesehen, eine Buslinie durch das neue Wohngebiet mit direkter Anbindung an die Schule zu führen. Eine positive Rückmeldung des regionalen ÖPNV-Anbieters liegt hierzu bereits vor. Zusätzlich soll mit der Festsetzung eines Geh- und Radfahrbereichs innerhalb des angrenzenden Bebauungsplans „Ulmenallee“ eine direkte vom motorisierten Verkehr freizuhaltende Anbindung der Schule an den Bahnhof Ahrensfelde Friedhof ermöglicht werden.

## 6 Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanzierbarkeit

Die mit der Realisierung der Planung verbundenen Kosten werden vollständig durch den Vorhabenträger übernommen. Die notwendigen Kostenregelungen sind Gegenstand eines städtebaulichen Vertrags zwischen der Gemeinde Ahrensfelde und dem Vorhabenträger der überplanten Flächen.

Personalwirtschaftliche Auswirkungen ergeben sich aus der Durchführung des Bebauungsplanverfahrens ebenfalls nicht.

## V. VERFAHREN

### 1 Aufstellungsbeschluss

Die Gemeindevertretung Ahrensfelde hat in ihrer öffentlichen Sitzung am 16.01.2023 mit der Beschlussnummer BV-2022/2366 die Aufstellung des Bebauungsplans „Gymnasium und Turnhalle“, OT Ahrensfelde beschlossen. Die Aufstellung des Bebauungsplans soll gemäß § 2 ff. BauGB im Regelverfahren mit Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt werden. Gemäß § 2a BauGB ist ein Umweltbericht zu erarbeiten und als gesonderter Teil der Begründung beizufügen.

### 2 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Gemeinde Ahrensfelde vom 12.04.2023 wurde die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit zum Bebauungsplan „Gymnasium und Turnhalle“ der Gemeinde Ahrensfelde mit seiner Begründung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB öffentlich bekannt gemacht. Die genannten Unterlagen lagen vom 19.04.2023 bis einschließlich 19.05.2023 im Rathaus der Gemeinde Ahrensfelde, Zimmer 108 im EG, Lindenberger Straße 1, Ortsteil Ahrensfelde, 16356 Ahrensfelde, während folgenden Zeiten zu jedermanns Einsicht öffentlich aus:

- Montag und Mittwoch            8:00 Uhr bis 14:30 Uhr
- Dienstag                        8:00 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 bis 18:30 Uhr
- Donnerstag                      8:00 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 bis 16:30 Uhr
- Freitag                            8:30 Uhr bis 12:00 Uhr

Zudem konnten die Unterlagen während der Zeit der Auslegung auch im Internet unter [www.ahrensfelde.de](http://www.ahrensfelde.de) unter der Rubrik Bauen & Wirtschaft > Baupläne &-konzepte > Planungen im Verfahren > Bebauungsplan „Gymnasium und Turnhalle“ OT Ahrensfelde sowie auf der Seite <https://bbb.bauleitplanung-online.de/> eingesehen werden.

Es wurden insgesamt 32 Stellungnahmen von 27 Bürgerinnen und Bürgern abgegeben.

Im Ergebnis der Auswertung der Stellungnahmen wurde folgende Gutachten und Untersuchungen erstellt:

- Entwässerungsgutachten
- Schallgutachten
- Verkehrsuntersuchung
- Artenschutzfachbeitrag
- naturschutzfachliches Gutachten mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.

Zudem erfolgten Änderungen und Ergänzungen in der Begründung und die Erstellung des Umweltberichts.

### **3 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB**

Mit Schreiben vom 15.06.2023 wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, zum Planentwurf und seiner Begründung (Stand: 18.04.2023) eingeholt. Die Beteiligungsfrist endete am 18.07.2023.

Insgesamt wurden 52 Stellen beteiligt. Es liegen 41 Antwortschreiben vor.

Im Ergebnis der Auswertung der Stellungnahmen wurde folgende Gutachten und Untersuchungen erstellt:

- Entwässerungsgutachten
- Schallgutachten
- Verkehrsuntersuchung
- Artenschutzfachbeitrag
- naturschutzfachliches Gutachten mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.

Zudem erfolgten Änderungen und Ergänzungen in der Begründung und die Erstellung des Umweltberichts.

### **4 Beteiligung der für Raumordnung und Landesplanung zuständigen Stelle**

Mit Schreiben vom 20.06.2023 wurde der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung die Planung angezeigt.

Mit Schreiben vom 12.07.2023 teilte die Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Gemeinde Ahrensfelde mit, dass die Ziele der Raumordnung, der Entwicklung eines Wohnquartiers, nicht entgegen stehen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt nach der Festlegungskarte des LEP HR in dem Gestaltungsraum Siedlung. Der Gestaltungsraum Siedlung ist in Berlin und im Berliner Umland ein Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen, in dem nach Ziel 5.6 LEP HR die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen und der dazugehörigen Infrastruktur wie ein Gymnasium über die Eigenentwicklung hinaus möglich ist.

### **5 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB**

Mit Schreiben vom 18.07.2024 wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, zum Planentwurf und seiner Begründung (Stand: 13.05.2024) eingeholt.

Insgesamt wurden 50 Stellen beteiligt. Es liegen 37 Antwortschreiben vor.

Im Ergebnis der Auswertung der Stellungnahmen waren die Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet aufgrund der angenommenen Geschwindigkeitsbeschränkung neu zu bestimmen. Des Weiteren war die verkehrliche Untersuchung hinsichtlich der Schülerverkehre und der notwendigen Querungsmöglichkeiten sowie das Entwässerungsgutachten aufgrund der Anpassung der zulässigen Einleitmenge anzupassen. Hieraus ergaben sich Änderungen an Festsetzungen zur Schallschutz und zur zulässigen Einleitmenge. Die Begründung und der Umweltbericht wurden ergänzt.

Aufgrund der Änderungen in der Planzeichnung ist eine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit erforderlich.

## **6 Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB**

Mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Gemeinde Ahrensfelde vom 10.07.2024 wurde die Beteiligung der Öffentlichkeit zum Bebauungsplan „Ulmenallee“ der Gemeinde Ahrensfelde mit seiner Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich bekannt gemacht. Die Beteiligung fand parallel zur Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB statt. Die Unterlagen lagen vom 22.07.2024 bis einschließlich 23.08.2024 im Rathaus der Gemeinde Ahrensfelde, Zimmer 108 im EG, Lindenberger Straße 1, Ortsteil Ahrensfelde, 16356 Ahrensfelde, während folgenden Zeiten zu jedermanns Einsicht öffentlich aus:

- Montag und Mittwoch 8:00 Uhr bis 15:00 Uhr
- Dienstag 8:00 Uhr bis 18:30 Uhr
- Donnerstag 8:00 Uhr bis 15:00 Uhr
- Freitag 8:30 Uhr bis 12:00 Uhr

Zudem konnten die Unterlagen während der Zeit der Auslegung auch im Internet unter [www.ahrensfelde.de](http://www.ahrensfelde.de) unter der Rubrik Bauen & Wirtschaft > Baupläne &-konzepte > Planungen im Verfahren > Bebauungsplan „Gymnasium und Turnhalle“ OT Ahrensfelde sowie auf der Seite <https://bbb.bauleitplanung-online.de/> eingesehen werden.

Es wurden 37 Stellungnahmen von der Öffentlichkeit abgegeben, teilweise mehrere Stellungnahmen von einer Person.

Die Stellungnahmen bezogen sich insbesondere auf den Standort der Turnhalle und den erforderlichen Stellplätzen sowie die Wegeführung der Schüler zwischen der Turnhalle und dem Gymnasium, auf das Verkehrsaufkommen allgemein, der Verringerung des Geltungsbereichs, Sportanlagenlärm

Im Ergebnis der Auswertung der Stellungnahmen waren keine Änderungen an der Planzeichnung erforderlich. Die Begründung wurde hinsichtlich der Erschließung des Turnhallengrundstückes angepasst.

## VI. RECHTSGRUNDLAGE

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (**Baunutzungsverordnung - BauNVO**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

**Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)** In der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]) zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, [Nr. 18]).

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (**Planzeichenverordnung – PlanZV**) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.