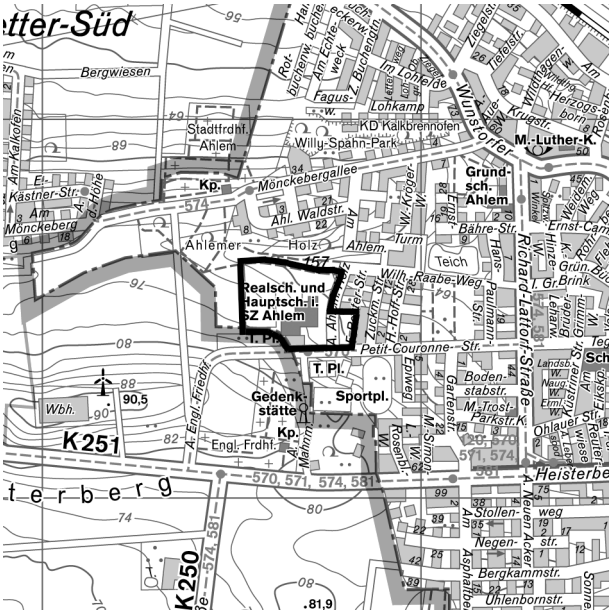
B e g r ü n d u n g

Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13 a BauGB

Bebauungsplan Nr. 852, 1. Änderung
- „Am Ahlemer Holz“ -

Stadtteil: Ahlem



Geltungsbereich:

Der Geltungsbereich wird

im Süden von der Petit-Couronne-Straße und der Stadtgrenze zur Stadt Seelze begrenzt,

im Westen von der westlichen Grenze der Flurstücke 441/4 (Sportplatz) und 444/22 (Grünanlage nördlich vom Sportplatz), Flur 2, Gemarkung Ahlem,

im Norden wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 852 angehalten (verläuft durch die Grünanlage nördlich vom Sportplatz und Schulgebäude),

im Osten von der westlichen Grenze der Straße „Am Ahlemer Holz“ und der nördlichen und östlichen Grundstücksgrenze des Parkplatzes östlich der Straße „Am Ahlemer Holz“.

Inhaltsverzeichnis:

1.	**Anlass des Bebauungsplanes**		**2**
2.	**Örtliche und planungsrechtliche Situation**		**2**
3.	**Städtebauliches Konzept**		**5**
	3.1	Allgemeine Wohngebiete (WA)	7
	3.2	Flächen für den Gemeinbedarf	10
	3.3	Öffentliche Grünflächen	11
	3.4	Energetische Aspekte	11
	3.6	Infrastruktur	13
	3.7	Denkmalpflege	13
	3.8	Planungsalternativen	14
4.	**Erschließung**		**14**
	4.1	Verkehr	14
	4.2	Ver- und Entsorgung	16
5.	**Umweltbelange / Umweltverträglichkeit**		**17**
	5.1	Lärmschutz	17
	5.2	Naturschutz	19
	5.3	Boden	23
6.	**Gutachten**		**26**
7.	**Grundstückskaufverträge**		**26**
8.	**Kosten für die Stadt**		**26**

1. Anlass des Bebauungsplanes

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat im Rahmen der „Schulstrukturreform Phase II – Standortplanung der weiterführenden Schulen“ beschlossen, die Hauptschule Ahlem und die Realschule Ahlem im Schulzentrum (SZ) Ahlem am Standort Tegtmeyerallee als Haupt- und Realschule (HRS) zusammenzuführen (Drucksache Nr. 2138/2007 i.V.m. Drucksache Nr. 2988/2007). Bestandteil dieses Beschlusses ist, den dadurch frei werdenden Schulstandort einer anderweitigen Nutzung zuzuführen oder zu verwerten.

Die Verlegung der Haupt- und Realschule an den Standort Tegtmeyerallee und die anschließende Schließung des Schulstandortes SZ Ahlem erfolgte mit Beginn des Schuljahres 2013/2014. Wegen der schlechten Bausubstanz soll das Schulgebäude abgerissen werden. Die Sporthalle wird erhalten und steht dem Schul- und Vereinssport weiterhin zur Verfügung. Das Schulgebäude wird ab dem Jahr 2016 für drei Jahre als Vorlaufstandort für das neue 17. Gymnasium ertüchtigt. Das Schulgrundstück steht daher ab dem Jahr 2019 zur Verfügung.

Die Nachnutzung des nicht mehr benötigten Schulgeländes soll überwiegend durch ein Angebot an Einfamilienhausgrundstücken erfolgen, um der nach wie vor bestehenden Nachfrage an Einfamilienhausgrundstücken zu begegnen.

Darüber hinaus soll die Fortsetzung der Sportnutzung durch einen neu herzurichtenden Sportplatz südwestlich der Sporthalle gewährleistet werden. Dieser soll auf den ehemaligen Tennisplätzen entstehen und den vorhandenen Sportplatz westlich der Sporthalle ersetzen.

Da die Versorgung des Stadtbezirks Ahlem-Badenstedt-Davenstedt mit Kindertagesstättenplätzen trotz verschiedener Maßnahmen in den vergangenen Jahren im Vergleich zu anderen hannoverschen Stadtteilen unterdurchschnittlich ist, sollten Möglichkeiten zum Bau zusätzlicher Betreuungseinrichtungen geschaffen werden. Zum Ausbau der Kleinkindbetreuung hat der Verwaltungsausschuss im Februar 2010 (Drucksache Nr. 2215/2010) den Neubau einer Kindertagesstätte an der Straße „Am Ahlemer Holz“ zwischen SZ Ahlem und dem „Ahlemer Holz“ beschlossen. Mit dem Bau wurde bereits im Jahr 2012 begonnen. Seit dem August 2013 ist sie in Betrieb.

Die geplanten Nutzungen (Kindertagesstätte und allgemeines Wohngebiet) weichen von den Grundzügen des geltenden Planungsrechtes (Fläche für den Gemeinbedarf - Schule) ab. Ihre Realisierung erfordert deshalb die Änderung des geltenden Bebauungsplans für diesen Bereich.

2. Örtliche und planungsrechtliche Situation

- **Örtlichkeit**

Das Plangebiet liegt am Westrand des Stadtteils Ahlem, unmittelbar an der Grenze zur Stadt Seelze. Die Stadtgrenze quert das Schulgrundstück im südwestlichen Teil, so dass das Schulzentrum Ahlem überwiegend auf hannoverschen, teilweise aber auch auf Seelzer Stadtgebiet liegt. Es besteht auf hannoverscher Seite aus dem eigentlichen Schulgelände mit westlich angrenzender Schulsportfläche in der Größe von ca. 43.600 m² und dem auf der Ostseite der Straße gelegenen zugehörigen Parkplatz (Größe ca. 4.300 m²).

Im Zentrum des Änderungsbereiches befindet sich das Schulgebäude, südwestlich daran angegliedert ist die Sporthalle, die erhalten bleibt. Weitere Versiegelungen auf dem Schulgelände bestehen in den Zuwegungen und Vorflächen zwischen dem Schulgelände und der Straße „Am Ahlemer Holz“.

Südwestlich der Sporthalle - außerhalb des Geltungsbereichs auf dem Gebiet der Stadt Seelze, aber zum Schulgelände gehörend - sind minder genutzte Mehrzwecksportflächen (z.B. Tennis, Handball) vorhanden. Südlich der Sporthalle besteht nebst technischer Anlagen die Hausmeisterwohnung, die zum Schulgelände gehört, aber ebenfalls fast vollständig auf Seelzer Stadtgebiet liegt.

Der Schulsportplatz ist von einer dichten Baumreihe umgrenzt. Der Schulparkplatz wird durch ein lockeres Baumraster gegliedert. Weiterer Gehölzbestand befindet sich locker verteilt auf dem bisherigen Schulgelände.

Im Norden des Schulgeländes erstreckt sich entlang des Waldrandes in differierender Breite (mind. 50 m, max. 70 m) ein landschaftlich gestalteter Grünzug, von einer Wegeverbindung parallel zum Waldrand durchzogen.

Auf dem bisherigen Schulgelände befindet sich eine aus drei Teilen bestehende Stahlinstallation des renommierten hannoverschen Künstlers Hans-Jürgen Breuste (1933 -2012). Eine Integration des Kunstwerkes ist nicht möglich, so dass diese Skulptur vor Baubeginn an einen geeigneten Standort verlagert werden muss.

Das Umfeld des Plangebietes ist geprägt durch Wohnnutzung, Sportflächen, landwirtschaftliche Nutzung sowie Wald als Forstgebiet und Erholungsraum. So schließt im Norden das Waldgebiet „Ahlemer Holz“ an, im Osten ein bestehendes Wohngebiet mit 1- bis 1½-geschossigen Häusern, im Südosten (südlich der Petit-Couronne-Straße) die vorwiegend vom Sportverein SV Ahlem genutzten Sportflächen, bestehend aus 2 Fußballplätzen und 4 Tennisplätzen. Im Südwesten (nördlich der Petit-Couronne-Straße) liegen die bereits erwähnten Mehrzwecksportflächen, eine dicht mit Bäumen bewachsene Fläche und südlich der Petit-Couronne-Straße das jüdische Mahnmal sowie der englische Friedhof. Unmittelbar westlich des Plangebietes bis zur Stadtgrenze reichend ist ein privates Grundstück mit einem Pionierwald bestanden. Nördlich und westlich davon grenzen Ackerflächen an.

- **Regionales Raumordnungsprogramm**

Im Regionalen Raumordnungsprogramm für die Region Hannover 2005 (RROP 2005) sind für den Geltungsbereich keine spezifischen Ziele der Raumordnung festgelegt.

Das RROP 2005 steht einer ggf. verfolgten Wohnungsbauentwicklung weder hinsichtlich des „Vorranggebietes für Freiraumfunktionen“, das westlich des Schulsportplatzes angrenzt, noch hinsichtlich des weiter nordwestlich festgelegten „Gebietes zur Verbesserung des Waldanteils“ grundsätzlich entgegen.

Nach dem im RROP 2005 integrierten verbindlichen Regionalen Einzelhandelskonzept ist der Stadtteil Ahlem einschließlich des ehemaligen Schulgeländes einbezogen in die Kategorie „zentralörtlicher Ergänzungsbereich (Oberzentrum)“. Angesichts der geplanten ausschließlichen Wohnnutzung, neben den zwei Flächen für den Gemeinbedarf (Sporthalle und Kindertagesstätte), hat diese Festlegung keine Relevanz für das Planungsziel.

Das RROP 2005 legt als verbindliches Ziel fest, dass Waldränder grundsätzlich von Bebauung freizuhalten sind. Als nicht verbindlicher raumordnerischer Grundsatz gilt hierfür ein Richtwert von 100 m. Im RROP 2005 wird hierzu ausgeführt:

> „Sofern aufgrund der örtlichen Situation (Wald im Siedlungsbereich) bei vorhandener Bebauung und Beanspruchung durch sonstige Planungen dieser Abstand nicht gewahrt werden kann bzw. unterschritten, ist ein Mindestabstand in Abstimmung mit der Wald-/Forstbehörde (Gefahrenabwehr) einzuhalten.“

Ein sich aus der geplanten Wohnbebauung ergebender Mindestabstand von ca. 45 m zur Waldkante wird aus naturschutzfachlicher Sicht und aus dem Blickwinkel der Gefahrenabwehr bzw. der Verkehrssicherungspflicht als angemessen beurteilt.

- **Landschaftsrahmen (LRP) / Landschaftsplan**

Im Zielkonzept des Landschaftsrahmenplanes der Region Hannover ist das Plangebiet im Bereich westlich der Straße Am Ahlemer Holz als Grün- und Freiraum dargestellt, die gemäß LRP „nach einer Überprüfung durch die kommunale Landschaftsplanung gegebenenfalls zu sichern sind“. Für den Bereich östlich der Straße Am Ahlemer Holz sind hier Siedlungsbereiche und sonstige Bereiche dargestellt. Im Norden wird der Geschützte Landschaftsbestandteil gemäß § 22 NAGBNatSchG Ahlemer Holz als Fläche zum Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft ausgewiesen.

Für die Zielkategorien Wasser und Landschaftsbild wurde keine Zuordnung bzw. eine mit geringer Bedeutung vorgenommen. Die Biotoptypen haben eine mittlere Bedeutung, der Boden wird als Boden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit eingestuft. Das Gebiet hat Bedeutung als Kalt- / Frischluftentstehungsschneise (Ausgleichsräume) mit Bezug zu belasteten Siedlungsgebieten.

Der Landschaftsplan für den Stadtbezirk Ahlem-Badenstedt-Davenstedt (1998) schlägt im Zielkonzept den Erhalt und die ökologische Funktionsverbesserung der zwischen Schulnutzung und Waldgebiet gelegenen Fläche vor.

Der angestrebten Wohnungsbauentwicklung wird aus heutiger Sicht aus den im Kapitel 1 - Anlass des Bebauungsplanes und Kapitel 3 - Städtebauliches Konzept dargelegten Gründen der Vorrang gegenüber dem o.g. Entwicklungsziel eingeräumt.

- **Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Bisherige Darstellung

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes stellt der Flächennutzungsplan überwiegend Flächen für den Gemeinbedarf – Schule dar. Ausnahmen bilden im Westen, angrenzend an das Schulgebäude und die Sporthalle, die dargestellte Sportfläche und im Norden, zwischen Schulgebäude und „Ahlemer Holz“, die dargestellte allgemeine Grünfläche.

Im näheren Umfeld des Plangebietes ist im Norden Waldfläche („Ahlemer Holz“), im Osten Wohnbaufläche, im Süden Sportfläche (SV Ahlem) und das Standortsymbol Spielpark dargestellt. Im Westen ist zusätzlich das Standortsymbol Hallenbad am Westrand der Sportfläche eingetragen.

Neue Darstellung:

Die Änderung des Flächennutzungsplanes ist erforderlich, um die Nachnutzung der nicht mehr benötigten Flächen des Schulgeländes für den Wohnungsbau zu realisieren.

Mit der 211. Änderung des Flächennutzungsplanes, die im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt wird, werden große Teile des Plangebietes als Wohnbaufläche dargestellt. Damit wird die bereits östlich des Plangebietes bestehende Darstellung fortgesetzt.

Um die Wohnbaufläche erstreckt sich im Süden, Westen und Norden ein „Saum“, der als allgemeine Grünfläche dargestellt ist. Im Westen grenzt an diese auf einer Teilfläche ein Pionierwald an, der als Waldfläche dargestellt wird. Der Bereich der Sporthalle wird als Sportfläche dargestellt.

Im Norden an der Straße „Am Ahlemer Holz“ wird das Standortsymbol Kindertagesstätte eingetragen. Der Bau der Kindertagesstätte wurde 2012 begonnen und ist bereits abgeschlossen.

Das Standortsymbol Hallenbad entfällt. Aus heutiger Sicht muss eine Realisierungsmöglichkeit sowohl aus Gründen der Finanzierbarkeit und Folgekosten als auch vor dem Hintergrund der hohen ökologischen Qualität der Fläche westlich der bisherigen Schulsportflächen bzw. der geplanten Wohnbebauung als ausgeschlossen beurteilt werden. Weitere Standortalternativen sind im Stadtteil nicht erkennbar.

Andere Bereiche werden von der 211. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht berührt.

Die Planungsziele sind mit den geplanten Darstellungen des Flächennutzungsplanes vereinbar. Damit wird die Planung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein.

- **Verbindliche Bauleitplanung**

Das gesamte bisherige Schulgelände - einschließlich die sich bis zum „Am Ahlemer Holz“ erstreckenden Flächen sowie des ehemaligen Schulparkplatzes - liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 852. Dieser wurde vom damaligen Planungsverband Heisterberg für die früher selbstständigen Gemeinden Ahlem und Velber zur Errichtung des Schulzentrums Ahlem aufgestellt (Bebauungsplan Nr. 9a Ahlem / Nr. 5 Letter) und ist seit dem 26.05.1972 rechtsverbindlich.

Er setzt als Art der baulichen Nutzung für den westlich der Straße gelegenen Teil "Baugrundstück für den Gemeinbedarf - Schule" fest. Die überbaubare Grundstücksfläche erstreckt sich, bis auf einen jeweils am Rand gelegenen 5 m breiten Streifen, über die gesamte Gemeinbedarfsfläche. Für die überbaubare Grundstücksfläche werden flächendeckend eine maximale

Grundflächenzahl von 0,4, eine maximale Geschossflächenzahl von 1,0 und die Höchstgrenze für Vollgeschosse mit drei festgesetzt.

Für die Fläche des Parkplatzes östlich der Straße setzt der Bebauungsplan "Gemeinschaftsstellplätze" sowie an seinem Nord- und Ostrand "Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern" fest.

Für den auf Seelzer Stadtgebiet gelegenen Teil des Bebauungsplanes können dessen Festsetzungen bestehen bleiben, weil beabsichtigt ist, neben dem Erhalt der Turnhalle auch die für schulische Zwecke benötigte Sportnutzung im Südwesten davon fortzusetzen.

- **Verfahren**

Der Bebauungsplan trägt zur Wiedernutzbarmachung von einem leerstehenden Schulgebäude bei und dient damit einer Maßnahme der Innenentwicklung. Es soll das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt werden. Nach § 13a Abs. 1 BauGB kann das beschleunigte Verfahren unter folgenden Voraussetzungen durchgeführt werden:

- Die nach § 19 Abs. 2 BauNVO festgesetzte Grundfläche muss weniger als 20.000 m² betragen. Im Plangebiet werden ca. 31.400 m² als Bauland (allgemeines Wohngebiet/ Fläche für den Gemeinbedarf) ausgewiesen. Bei einer festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von maximal 0,6 bzw. 0,4 wird dieser Grenzwert mit ca. 12.750 m² (inkl. Der überbaubaren Flächen für die Kita und Sporthalle) unterschritten.
- Durch den Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, vorbereitet.
- Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind nicht beeinträchtigt.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB gelten die Vorschriften des § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 im beschleunigten Verfahren entsprechend. Nach § 13 Abs. 2 kann das Verfahren durch Straffung oder das Weglassen einzelner Verfahrensschritte verkürzt werden. Dies ist hier nicht beabsichtigt.

Nach § 13 Abs. 3 BauGB wird von der Umweltprüfung, vom Umweltbericht und von der Angabe in der Bekanntmachung zur öffentlichen Auslegung, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen.

3. Städtebauliches Konzept

Im Zuge der Schulstrukturreform wird der Standort des Schulzentrums Ahlem in der bisherigen Nutzung aufgegeben (s. Kapitel 1 – Anlass des Bebauungsplanes). Ausschließlich die Sporthallennutzung für den Schul- und Vereinssport bleibt erhalten. Es ist Planungsziel, die ungenutzten Flächen des ehemaligen Schulgeländes städtebaulich sinnvoll zu entwickeln. Als Nachnutzung kommt in Würdigung der städtebaulichen Lage und Standortqualität eine Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern in unterschiedlichen Bauformen in Betracht. Insgesamt ergibt sich ein Entwicklungspotential von ca. 45 Wohneinheiten.

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat in der Sitzung vom 13.6.2013 das Wohnkonzept 2025 als Handlungsgrundlage für die Entwicklung des Wohnungsmarktes in Hannover in den nächsten 13 Jahren beschlossen (Drucksache Nr. 0840/2013). Es umfasst vier Aktionsfelder, die neben der Weiterentwicklung des Wohnungsbestandes, einem kommunalen Wohnungsbauförderprogramm und der Fortführung des konstruktiven Dialogs mit der Wohnungswirtschaft über Maßnahmen im Bestand und über Neuinvestitionen den Wohnungsneubau, insbesondere durch die Schaffung neuer Planungsrechte, zum Ziel haben. Dabei spielen die demographischen Entwicklungen und die sich wandelnden Wohnansprüche der unterschiedlichen Nachfragegruppen eine wesentliche Rolle. Bereits heute sind deshalb auf dem Wohnungsmarkt Anspannungstendenzen bei kleinen und auch bei großen Wohnungen erkennbar. Diese Marktsegmente verengen sich zunehmend, insbesondere in den preiswerten Anteilen. Ohne eine

deutliche Intensivierung des Wohnungsneubaus wird die erhöhte Nachfrage zukünftig nicht befriedigt werden können.

Das Wohnkonzept 2025 fußt auf den Erkenntnissen, die mit einem dazu von der Landeshauptstadt Hannover in Auftrag gegebenen Gutachten gewonnen wurden (GEWOS GmbH, Hamburg, März 2013). Als Basisdaten dienten die Ergebnisse der aktuellen Bevölkerungsprognose (Region Hannover und Landeshauptstadt Hannover, Schriften zur Stadtentwicklung, Heft 112). Diese zeigen, dass die Einwohnerzahl Hannovers in den letzten sieben Jahren um insgesamt ca. 12.000 Personen zugenommen hat, was u.a. auf die offensichtlich erfolgreichen Anstrengungen zur Erhöhung der Wohn- und Lebensqualität in der Stadt zurückzuführen ist. Allein im Jahr 2013 erreichte der Zuwachs ca. 5.000 Personen. Auch in den Jahren 2012 und 2011 war der Zuwachs mit ca. 4.100 bzw. 3.100 Personen schon deutlich überdurchschnittlich. Ein Beitrag dazu wurde auch mit der Erweiterung des Wohnraumangebotes geleistet. Prognostiziert wird eine weitere Bevölkerungszunahme um 2,3 % bis 2025 gegenüber 2012.

Auch künftig besteht daher der stadtentwicklungspolitische Anspruch, neben der gemäß Wohnkonzept weiterhin zu verfolgenden Wohnraumerhaltung, Einwohnerinnen und Einwohner, besonders junge Familien, durch entsprechende Angebote im Stadtgebiet zu halten und für Zuziehende interessant zu bleiben. Wichtig ist in diesem Sinne auch das zusätzliche Angebot an Einfamilienhausgrundstücken, dem Nachfrageinteresse entsprechend, räumlich und in unterschiedlichen Lagequalitäten im Stadtgebiet zu verteilen. Um der Binnennachfrage und der Nachfrage von Zuziehenden gerecht zu werden und damit die positive Einwohnerentwicklung zu stabilisieren, müssen zusätzliche Wohnungsangebote zur Verfügung gestellt werden. Bis zum Jahr 2025 sollen in Hannover insgesamt 7.900 zusätzliche Wohneinheiten geschaffen werden. Die Bereitstellung eines ausreichenden und attraktiven Angebotes an Baugrundstücken entspricht zudem der regionalplanerischen Aufgabe der Landeshauptstadt Hannover als Oberzentrum mit der Schwerpunktaufgabe „Wohnen", die sowohl die Sicherung bestehender, als auch die Entwicklung ergänzender Standorte umfasst. Die Landeshauptstadt Hannover bewertet zudem die Fortentwicklung bestehender Wohnquartiere als einen Beitrag zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs.

Bei der Bedarfsermittlung für das Stadtgebiet ist die in der Vorbereitung bzw. Realisierung befindliche Wohnungsbauentwicklung im Stadtteil selbst und in den angrenzenden Stadtteilen bereits berücksichtigt. In den westlichen Stadtteilen sind darüber hinaus bisher nur wenige Möglichkeiten für eine dem festgestellten Bedarf entsprechende Entwicklung gegeben. Erfahrungsgemäß werden in erster Linie Baugrundstücke im räumlichen Umfeld des bisherigen Wohnstandortes nachgefragt.

Vorrangig im Sinne einer nachhaltigen, umweltgerechten Siedlungsentwicklung ist das Ziel der Aktivierung von Potentialen im bereits besiedelten Raum. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Flächen, die durch Nutzungsumwandlung der Wohnnutzung zur Verfügung gestellt werden können oder die als Arrondierungen bereits bestehender Wohngebiete aufzufassen sind. Mit der geplanten Wohnbebauung auf dem bisherigen Schulgelände wird auch dem Ziel aus § 1 Abs. 6 Nr. 4 des BauGB Rechnung getragen, wonach in der Bauleitplanung auch die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile zu berücksichtigen ist.

Das Planungsziel berücksichtigt die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung einschließlich der Schaffung und Erhaltung stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung sowie die Bevölkerungsentwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB). Es trägt ferner bezüglich der Nutzung von Siedlungsentwicklungspotential dem Auftrag des BauGB Rechnung, sparsam mit Grund und Boden umzugehen und zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen (§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB). Es folgt damit dem ressourcensparenden und umweltschonenden Prinzip "Innenentwicklung vor Außenentwicklung".

Es kann an diesem Standort ein zu den bestehenden Wohngebieten ergänzendes Angebot an Baugrundstücken geschaffen werden, der sich vor allem durch seine ruhige Lage in ansprechender landschaftlicher Umgebung auszeichnet. In Anbetracht der dringend erforderlichen De-

ckung des Wohnraumbedarfs für Einfamilienhäuser ist diese Fläche eine für diese Nutzung noch verfügbare Reserve.

Des Weiteren ist es städtebauliches Ziel, das im Stadtteil vorhandene Defizit an Kinderbetreuungsplätzen zu verringern. Zur Umsetzung dieses Ziels ist im nördlichen Bereich des Plangebietes Fläche für den Gemeinbedarf mit der Bezeichnung Kindertagesstätte festgesetzt. Auf dieser Fläche ist bereits eine Kindertagesstätte gebaut worden, um der Nachfrage nach entsprechender Nutzung zu begegnen.

Darüber hinaus ist es auch städtebauliches Ziel, die Fortsetzung der Sportnutzung an diesem Standort zu gewährleisten. So steht die Sporthalle weiterhin im gewohnten Umfang dem Schul- und Vereinssport zur Verfügung. Der vorhandene Sportplatz soll dem Wohnbauland zugeordnet werden. Als Ausgleich zu der wegfallenden Fläche soll südöstlich der Sporthalle ein neuer, aber kleinerer Sportplatz hergerichtet werden.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die beschriebene städtebauliche Entwicklung und somit eine sinnvolle, standortgerechte Nachnutzung des Geländes des ehemaligen Schulzentrums Ahlem, einschließlich des bisherigen Schulparkplatzes östlich der Straße „Am „Ahlemer Holz““ geschaffen werden.

3.1 Allgemeine Wohngebiete (WA)

Entsprechend der östlich angrenzenden städtebaulichen Struktur, die durch frei stehende Ein- bis Zweifamilienhäusern geprägt ist, soll im Rahmen der Wohnbauflächeninitiative der Landeshauptstadt Hannover auf den künftigen Bauflächen Einfamilienhausbau stattfinden.

Mit diesem Bebauungsplan sollen die planerischen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes geschaffen werden. Diesem Ziel folgend sieht das städtebauliche Konzept westlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ die Errichtung von frei stehenden Einfamilienhäusern vor. Mit dieser Festsetzung wird der Nachfrage nach Einfamilienhausgrundstücken Rechnung getragen. Bei der eher bewegten Topografie eignen sich freistehende Einfamilienhäuser besser als verdichtete Bauformen mit den daraus resultierenden Anforderungen. Damit korrespondiert auch die Festsetzung zur Bauweise, die hier Einzelhausbebauung vorsieht.

Auf der ehemaligen Parkplatzfläche östlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ sollen Gartenhofhäuser entstehen. Aus diesem Grund sind hier nur Wohngebäude mit einem fremder Sicht entzogenen Gartenhof zulässig, die als Hausgruppen festgesetzt werden. Diese Festsetzung soll eine architektonische Einheit gewährleisten. Die im Norden vorhandene Bebauung wird an dieser Stelle durch einen einheitlichen Gebäudetypus aufgenommen.

Zur Schaffung einer hohen Wohnqualität sollen in den allgemeinen Wohngebieten Nutzungen ausgeschlossen werden, von denen ggf. Störungen für die Wohnruhe ausgehen können. Deshalb werden die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Der Betrieb einer Tankstelle wäre an diesem Standort mit Störungen für die geplante Wohnnutzung verbunden, die sich im Wesentlichen aus dem zusätzlichen Kraftfahrzeugverkehr ergeben. Der zusätzliche Kraftfahrzeugverkehr ist auch der Grund für den Ausschluss der Anlagen für Verwaltungen und der Betriebe für Beherbergungsgewerbe. Auch widersprechen diese Nutzungen dem angestrebten städtebaulichen Konzept. Gartenbaubetriebe sind aufgrund ihrer flächenextensiven Betriebsform ebenfalls mit dem angestrebten Konzept nicht vereinbar.

Das neue Wohnquartier soll sich in seiner Höhenentwicklung nicht von der mit ein- bis zweigeschossigen Gebäuden geprägten Umgebung abheben.

Aus diesem Grund sind die östlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ geplanten Gartenhofhäuser in Anlehnung an die nördlich vorhandenen Gartenhofhäuser mit einem Vollgeschoss und Flachdach zu errichten.

Unter Berücksichtigung der Geländebewegung im westlichen Bereich des Plangebiets und der Tatsache, dass Geschosshöhen stark voneinander abweichen können, wurde in diesem Bereich auf die Festsetzung der Vollgeschosse verzichtet. Vielmehr werden die maximalen Höhen für

die First- und Traufhöhe vorgegeben, um so eine einheitliche Höhenentwicklung der geplanten Gebäude zu erreichen. Das Erreichen dieses Ziels wird durch die Maßnahme unterstützt, dass die Oberkante Erdgeschoss-Fußboden maximal 0,2 m höher als die nächstgelegene Straßenanschlusshöhe errichtet werden darf. Die im Plan festgesetzten Höhen - die Traufhöhe bzw. Firsthöhe eines Gebäudes darf 3,5 bzw. 8,7 m über Straßenanschlusshöhe (SAH) nicht überschreiten - gelten auch in diesem Fall ab der nächstgelegenen Straßenanschlusshöhe. Die Lage des Bezugspunktes ist im § 3 der textlichen Festsetzungen eindeutig definiert: „…die Anschlusshöhe der nächstgelegenen Straßenverkehrsfläche oder nachrangig des nächstgelegenen Erschließungsstiches (Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten bzw. Fläche mit Geh- und Leitungsrechten)."

Ausnahme von dieser Regelung bezüglich des Höhenbezuges bildet das direkt westliche an die neue Kindertagesstätte angrenzende allgemeine Wohngebiet. Aufgrund der lokal vorhandenen starken Geländeneigung soll zusätzlich zur maximalen First- und Traufhöhe ein Vollgeschoss festgesetzt werden. Als Bezugspunkt soll hier statt der nächstgelegenen Straßenverkehrsfläche die gewachsene Geländehöhe maßgebend sein. Die Angaben zu den Trauf- und Firsthöhen sowie der Erdgeschoss-Fußbodenoberkante, die von den Maßen identisch mit den anderen allgemeinen Wohngebieten im Westteil des Plangebietes sind, beziehen sich im abschüssigen Bereich auf die höhere Geländeseite. Die Trauf- und Firsthöhen auf der niedrigeren Seite ergeben sich nach dem natürlichen Geländeverlauf entsprechend. Entsteht auf der niedrigeren Geländeseite des jeweiligen Baugrundstücks, bedingt durch die Geländeneigung ein weiteres Geschoss, so wird dieses nicht auf die Anzahl der Vollgeschosse angerechnet (s. § 4 textliche Festsetzungen).

Die Festsetzung der Hauptfirstrichtung erfolgt nicht nur aus gestalterischen Gesichtspunkten, sondern soll gleichzeitig die optimale Ausrichtung der Dächer für die Nutzung von Solarenergie ermöglichen.

Um eine kompakte Bebauung zu ermöglichen, werden in den westlich der Straße „Am Ahlemer Holz" gelegenen allgemeinen Wohngebieten eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 festgesetzt. Die Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO (GRZ = 0,4, GFZ = 1,2) werden eingehalten bzw. unterschritten.

Das städtebauliche Konzept, auf dessen Grundlage der Bebauungsplan entwickelt wird, sieht in dem allgemeinen Wohngebiet östlich der Straße „Am Ahlemer Holz" vor, dass die nördlich vorhandene Bebauung fortgesetzt wird. Deshalb soll hier die GRZ mit 0,6 festgesetzt werden. Diese Festsetzung orientiert sich an der tatsächlichen Ausnutzung im nördlich gelegenen Wohngebiet mit der Gartenhofhausbebauung. Die Obergrenze gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO wird um 0,2 überschritten.

Die Überschreitung der GRZ ist gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO aus folgenden Gründen gerechtfertigt, *wenn:*

1. *besondere städtebauliche Gründe dies erfordern,*

   Die Festsetzungen im Bereich östlich der Straße „Am Ahlemer Holz" orientieren sich, dem städtebaulichen Konzept folgend, an dem unmittelbar nördlich gelegenen Wohnquartier. Es wird das Ziel verfolgt, eine Fortsetzung der Gartenhofhausbebauung zu ermöglichen, um hier ein einheitliches städtebauliches Gesamtbild zu ermöglichen. Die Grundflächenzahl ist erforderlich, um das hier angestrebte Bauprogramm verwirklichen zu können.

2. *die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden,*

   Gesunde Wohnverhältnisse mit ausreichend Licht, Luft und Freiräumen werden gewährleistet. Der hohen baulichen Dichte in diesem Bereich stehen die großzügig dimensionierten öffentlichen Grünflächen als Ausgleich gegenüber, die den Bewohnern zur Verfügung stehen und dem Plangebiet einen durchgrünten Charakter geben sollen. Darüber hinaus grenzt in fußläufiger Nähe der Landschaftsraum „Ahlemer Holz" an.

3. *nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt nicht zu erwarten sind,*

   Durch die neue Planung sind nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt nicht zu erwarten, da die aktuelle örtliche Situation (Parkplatz) durch eine nahezu vollständige Versiegelung der Fläche geprägt ist. Mit der Planung wird in der Bilanz ein positiver Effekt erzielt, da die Wohnnutzung in Teilbereichen eine Entsiegelung dieser Fläche zur Folge hat.

4. *die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden,*

   Durch die vorhandene Stadtbahn (Endhaltestelle Ahlem) in der Heisterbergallee und die Busanbindung in der Richard-Lattorf-Straße ist ein Anschluss an den öffentlichen Personennahverkehr gegeben.

5. *sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen.*

   Die Beibehaltung der erhöhten Ausnutzung, auch wenn es nur in dem kleinen Bereich östlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ ist, wirkt dem „Flächenverbrauch“ entgegen und trägt somit zum Erhalt von Freiflächen an anderer Stelle bei. Sonstige öffentliche Belange stehen der Überschreitung der Obergrenzen gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO nicht entgegen.

Die Geschossflächenzahl soll entsprechend dem vorgenannten städtebaulichen Ziel der eingeschossigen Flachdachbebauung ebenfalls mit 0,6 festgesetzt werden. Die für allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO vorgegebene Obergrenze der GFZ von 1,2 wird deutlich unterschritten.

Um eine möglichst adäquate Umsetzung des städtebaulichen Konzepts hinsichtlich der Form und der Ausgestaltung der Baukörper sicher zu stellen, werden im Bebauungsplanentwurf sehr detaillierte Baukörperfestsetzungen getroffen. Die ausgewiesenen Baugrenzen vollziehen im Wesentlichen die Form der Baukörper aus dem städtebaulichen Entwurf nach.

Um den Charakter der klassischen Einzelhaussiedlung zu wahren, sind in den allgemeinen Wohngebieten pro Wohngebäude nicht mehr als zwei Wohnungen zulässig. Neben dem Charakter des Gebietes wirkt sich dies auch positiv auf den Umfang des ruhenden Verkehrs aus.

Um ein konzeptkonformes Gestaltungsbild in den allgemeinen Wohngebieten zu erreichen, werden Festsetzungen zur Lage und Gestaltung von Stellplätzen und Garagen getroffen. So sollen in den allgemeinen Wohngebieten Garagen und Stellplätze in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nicht zulässig sein (s. § 7 textliche Festsetzung). Vorgärten und Gartenbereiche werden dadurch von Garagen und Stellplätzen freigehalten. Mit Ausnahme der Zufahrten entstehen so durchgängig begrünte Gärten und Vorgärten.

Da bei Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes, östlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ Gartenhofhäuser zu errichten, innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Garagen und Stellplätze nicht realisierbar sind, werden hier zwei Garagenhöfe festgesetzt (s. auch Kapitel 4.1 Ruhender Verkehr / Gemeinschaftsstellplatz). Mit diesen Maßnahmen soll in den Wohngebieten ein Verbauen der nicht überbaubaren Grundstücksflächen verhindert werden. Durch diese Festsetzung soll eine attraktive Gestaltung der betreffenden Grundstücksfreiflächen sichergestellt werden und ein attraktives Gesamterscheinungsbild entstehen.

Um entsprechend dem städtebaulichen Konzept ein einheitliches Erscheinungsbild der Bebauung in den allgemeinen Wohngebieten westlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ sicherzustellen und eine städteplanerische hochwertige Bebauung gewährleisten zu können, werden über die bereits erwähnten Festsetzungen hinaus örtliche Bauvorschriften zu Materialität und Farbe der Außenwände, Dachform und Farbigkeit sowie Gestaltung der Einfriedungen festgesetzt. Das städtebauliche Konzept macht folgende gestalterische Vorgaben:

- einheitliche Dachformen und -farben (§ 11 und § 12 textliche Festsetzung)
- einheitliche Materialität und Farbigkeit der Fassaden (§ 13 textliche Festsetzungen)
- einheitliche Einfriedungen nach Art und Höhe (§ 14 textliche Festsetzung)

Die festgesetzten Dachformen korrespondieren mit der in den einzelnen allgemeinen Wohngebieten festgesetzten Bauweise. So dürfen die Gartenhofhäuser nur mit einem Flachdach errich-

tet werden, während das städtebauliche Konzept für die frei stehenden Einfamilienhäuser Satteldächer mit einer Neigungsspanne zwischen 40° und 50° vorsieht. Als Eindeckung sind hier Dachpfannen in roten Farbtönen zu verwenden – nicht heller als RAL 3013 (Tomatenrot) und nicht dunkler als RAL 8012 (Rotbraun). Ausnahmen bilden Garagen und Abstellräume.

Die Regelungen bezüglich der Materialität und Farbigkeit der Außenwände der Gebäude sind im gesamten Plangebiet einheitlich. So sind die Außenwände der Gebäude mit rotem Klinker zu erstellen, die sich im selben Farbspektrum bewegen, wie die o.g. Dachpfannen.

Um eine hohe Attraktivität zu gewährleisten, soll der Westteil des neuen Wohngebietes, im Zusammenhang mit den umliegenden öffentlichen Grünflächen, einen durchgrünten Charakter erhalten. Deshalb sollen entlang der „inneren Erschließungswege“ als Einfriedungen nur Hecken aus heimischen Laubgehölzen oder durchsichtige Zäune (z.B. Stabgitterzäune) in Verbindung mit Hecken aus heimischen Laubgehölzen zulässig sein. Der Begriff Erschließungswege ist im § 14 der textlichen Festsetzungen eindeutig definiert: öffentliche Verkehrsflächen, Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten sowie Flächen mit Geh- und Leitungsrechten.

Die Häuser und Vorgärten innerhalb des neuen Wohngebietes sollen möglichst auch für Besucherinnen und Besucher vom öffentlichen Straßenraum aus erlebbar sein. Um dieses Ziel zu erreichen, wird die Höhe der Einfriedungen an den Erschließungswegen auf 1,0 m festgesetzt. Durch die niedrigen Einfriedungen soll gleichzeitig eine höhere Transparenz und bessere soziale Kontrolle der öffentlichen Räume begünstigt werden. Im Bereich des südlich gelegenen Fuß- und Radweges wird auf Grund der unmittelbar angrenzenden öffentlichen Nutzung (Sporthalle) mit Publikumsverkehren (Sportler und Zuschauer) dem Wunsch auf Privatsphäre in den Wohngärten gegenüber den vorgenannten Aspekten der Vorrang eingeräumt. Daher soll hier von der Vorgabe maximal 1,0 m Hohe Einfriedungen zuzulassen, abgesehen werden.

Entlang der Fuß- und Radwege-Verbindung sind auf den privaten Grundstücken Einfriedungen nach den oben genannten Vorgaben zwingend zu errichten, damit eine Abgrenzung der Wegefläche erfolgt.

Dem berechtigten Wunsch der Bewohnerinnen und Bewohner der neuen Siedlung nach Privatheit in ihren Wohngärten wird dadurch Rechnung getragen, dass für die sonstigen Einfriedungen keine expliziten Vorgaben gemacht werden.

Durch die vorgenannten Festsetzungen soll trotz der unterschiedlichen Gebäudetypen östlich und westlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ ein einheitliches Erscheinungsbild der Siedlung und eine Adressbildung erreicht werden.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die Planung sich in seiner Flächen- und Höhenentwicklung in die Umgebung einfügt.

3.2 Flächen für den Gemeinbedarf

Im Plangebiet werden zwei Flächen für den Gemeinbedarf mit näherer Bezeichnung ihrer Art festgesetzt – im Norden Kindertagesstätte, im Süden Sporthalle.

Da es sich in beiden Fällen um Bestandsgebäude handelt (die Kita wurde 2012 gebaut) wird auf die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung verzichtet. Die Baugrenzen bilden weitestgehend die vorhandenen Gebäude ab.

- **Sporthalle**

Die Sporthalle gehörte mit dem direkt angrenzenden Schulgebäude zum ehemaligen Schulzentrum Ahlem und stand dem Schul- und Vereinssport zur Verfügung. Allein im Hinblick auf die knappen Hallenzeiten für Sportvereine ist der Erhalt der Sporthalle geboten. Nach Aufgabe der Schulnutzung und Rückbau des Schulgebäudes wird die Sporthalle in ihren bestehenden Ausmaßen als freistehendes Gebäude erhalten bleiben. Sie soll aber weiterhin neben dem Vereins- auch dem Schulsport dienen.

Für Ver- und Entsorgungsbauwerke (z.B. Pelletheizung) und vergleichbare bauliche Anlagen dürfen die Baugrenzen ausnahmsweise überschritten werden, wenn diese im Verhältnis zum Bauvorhaben untergeordnet sind (s. § 5 textliche Festsetzung).

- **Kindertagesstätte (Kita)**

Zum Ausbau der Kindertagesstätte hat der Verwaltungsausschuss in seiner Sitzung am 04.02.2010 beschlossen, den ursprünglich im Stadtteil Ahlem vorgesehenen Standort Wilhelm-Raabe-Weg / Ecke Straße „Am Ahlemer Turm“ durch einen neuen Standort an der Straße „Am Ahlemer Holz“ zu ersetzen, da der ursprüngliche Standort wegen seiner Waldeigenschaft nicht mehr zur Verfügung stand.

Die neue Kita wurde im Zuge des städtischen U3-Programms „Neubau von acht Kindertagesstätten in Hannover im Rahmen eines ÖPP-Modells (öffentlich/private Partnerschaft)“ errichtet. Der Bau der Kita wurde bereits abgeschlossen. Sie wurde im August 2013 in Betrieb genommen.

3.3 Öffentliche Grünflächen

Die geplante Bebauung im Westteil mit frei stehenden Einfamilienhäusern wird von öffentlichen Grünflächen im Süden, Westen und Norden umrandet. Dabei differieren die Breiten der öffentlichen Grünflächen mit ca. 20 bis 33 m im Süden, ca. 30 m im Westen und im Norden im Bereich der Kita ca. 20 m sowie im Bereich der geplanten Wohnbebauung ca. 43 bis 55 m. Neben der Schaffung eines attraktiven Wohnumfeldes helfen die öffentlichen Grünflächen den Bestand vieler Bäume zu sichern (s. Kapitel 5.2 Naturschutz/Artenschutz, Abschnitt Baumbilanz).

Die detaillierte Gestaltung der im Plan dargestellten Wegeverbindungen in der öffentlichen Grünfläche, Richtung Norden zum „Ahlemer Holz“, ist nicht Bestandteil des Rechtsetzungsverfahrens, sondern wird in Ausbauplänen konkretisiert. Durch diese Wegeverbindung wird eine Vernetzung der Erholungs- und Erlebnisflächen „Ahlemer Holz“ mit dem neuen Wohnquartier und bis in den Stadtteil hinein erreicht.

- **Sportfläche**

In Bezug auf die prognostizierte Bevölkerungszunahme von 2,3 % bis 2025 gegenüber 2012 muss der Bedarf an Sportflächen für die Freizeitgestaltung der Bürgerinnen und Bürger berücksichtigt werden. Dazu gehört auch die Verlegung des bestehenden Sportplatzes an den südlichen Rand des Areals, süd-westlich der Sporthalle. Durch diese Verlegung wird zum einen der notwendige Bedarf an Sportflächen weiterhin gedeckt, zum anderen ermöglicht er die Beplanung des in absehbarer Zeit nicht mehr benötigten Schulgeländes mit einen Angebot an Einfamilienhausgrundstücken. Diese Sportfläche dient als Ersatz für den aufzugebenden Sportplatz.

Als neuer Standort für die „Ersatzsportfläche“ kommt nur der süd-westliche Planbereich in Frage, da nur hier eine städtebaulich sinnvolle Verbindung zu der Sporthalle und den Stellplätzen bei geringstmöglicher direkter Nachbarschaft zur Wohnbebauung möglich ist. Der nach der 18. BImSchV – Sportanlagenlärmschutzverordnung – geforderte Mindestabstand zwischen dem Rand von Sportanlagen und benachbarter Wohnbebauung von 50 m wird unterschritten. Aus diesem Grund soll die geplante Wohnbebauung durch eine aktive Schallschutzmaßnahme, die in die Gestaltung der öffentlichen Grünfläche integriert werden soll, von eventuellen Lärmbelästigungen durch die geplante Sportfläche abgeschirmt werden. In der öffentlichen Grünfläche wird hierfür eine Fläche für Lärmschutz festgesetzt.

3.4 Energetische Aspekte

Die beabsichtigte Bebauung hat neben lokal begrenzten Auswirkungen auf Luft und Mikroklima auch durch erhöhten CO_2-Ausstoß Einfluss auf das globale Klima. Als Minderungsmaßnahme hat der Rat der Stadt Hannover die „Ökologischen Standards beim Bauen im kommunalen Einflussbereich“ beschlossen. Bereits in der Bauleitplanung ist demnach eine energieeffiziente und solaroptimierte Planung z.B. über Gebäudeausrichtungen, Bauabstände und Bauhöhen anzulegen. Eine energiesparende bzw. energetisch hocheffiziente, über gesetzliche Forderungen zur Wärmedämmung hinausgehende Bauweise, die Ausnutzung passiver und/oder aktiver Solarge-

winne, der Einbau von emissionsarmen Heizanlagen und andere mögliche Maßnahmen zur Verminderung von CO_2-Emissionen sollen bei der Erstellung des Bebauungskonzeptes beachtet werden, um die Schadstoffbelastung der Luft auf das gebotene Minimum zu beschränken.

Das effektivste Mittel, um langfristig Energie einzusparen, ist der Bau von energetisch hocheffizienten Gebäuden, die deutlich höhere Anforderungen an die Wärmedämmung stellen, als dies gesetzlich vorgeschrieben ist.

Sowohl die Wärmeverluste über die Gebäudehülle als auch der Primärenergiebedarf des Gebäudes müssen mindestens 15 % unter dem Wert des Referenzgebäudes nach der EnEV 2009 liegen. Mit in Kraft-Treten der EnEV-Novellierung zum 01.05.2014 gelten dieselben städtischen prozentualen Verbesserungen bezogen auf die EnEV 2009. Da es gesetzlich keine Verschärfung gibt, bleibt die Anforderung bestehen. Mit der EnEV 2014 ist festgelegt, ab 01.01.2016 einen um 25 % geringeren Primärenergiebedarf einzuhalten.

Die Einbindung in die historische Struktur der Umgebung und die sich aus der bewegten Topografie ergebenden Anforderungen – Umsetzung von frei stehenden Einfamilienhäusern und Gartenhofhäusern - werden hier jedoch höher gewichtet als eine Passivhauspräferenz.

Zum Thema energieoptimierte Bauweise und klimafreundliche Wärmeversorgung besteht im Rahmen des Grundstücksverkaufs eine Beratungspflicht, die die Klimaschutzleitstelle der Stadt Hannover in Zusammenarbeit mit der proKlima Geschäftsstelle zukünftigen Investoren bzw. Bauherren anbietet. Kommunale Fördermittel von proKlima stehen für die Passivhausbauweise und eine entsprechende Qualitätssicherung zur Verfügung.

Um eine aktive Nutzung erneuerbarer Energien, hier der Solarenergie, in Form von Photovoltaikanlagen u.a. auf den Dächern zu ermöglichen, sollten auch Statik, Ausrichtung und Gestaltung der Dächer für Solarenergie optimiert werden. Im Bebauungsplan (nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB) wird planerisch gewährleistet, dass die Ausrichtung der Dächer in den allgemeinen Wohngebieten westlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ nach Süden (± 35º) erfolgen kann. Die Nutzung von Photovoltaik ist auch bei begrünten Dächern möglich (s. Kapitel 5.2 Naturschutz, Abschnitt Dachbegrünung).

Da sich die zu überplanenden Flächen im Eigentum der Stadt Hannover befinden, werden die Details zu den ökologischen Standards vertraglich geregelt.

3.5 An das Plangebiet angrenzende Nutzungen

- **Im Stadtgebiet Hannover**

Im Norden grenzen an das Plangebiet die Waldflächen des „Ahlemer Holzes“ an.

Der gültige Bebauungsplan Nr. 852 sieht einen Abstand der Baugrenze zur Plangrenze und somit teilweise auch zum Waldrand von 5 m vor. Dieser Abstand wird sowohl unter ökologischen Aspekten als auch hinsichtlich der Gefahrenabwehr als unzureichend angesehen. Die vorhandene Bebauung hält einen Waldabstand von ca. 70 m (Schulgebäude) bzw. 50 m (Sportplatz) ein. Dieser Abstand wird geringfügig mit der geplanten Wohnbebauung verringert und hält mindestens 45 m Abstand zur Südgrenze des „Ahlemer Holzes“. Stattdessen wird mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 852 zwischen dem „Ahlemer Holz“ (Wald) und der Wohnbebauung öffentliche Grünfläche festgesetzt, so dass die tatsächlich vorhandenen Abstände zum Wald gesichert werden. In der Gegenüberstellung des derzeitigen zum zukünftigen Baurecht werden ca. 12.500 m² bisheriges Bauland als öffentliche Grünfläche festgesetzt, womit sich eine planungsrechtliche Verbesserung der Situation ergibt.

Unmittelbar westlich des Plangebietes, bis zur Stadtgrenze reichend, ist ein privates Grundstück mit dichtem Baumbewuchs bestanden, der als Pionierwald einzustufen ist. Hier wird die Wohnbebauung einen Mindestabstand von ca. 45 m einhalten.

Der sich aus der Festlegung der Baugrenzen ergebende Waldabstand - im Norden mindestens 45 m zum „Ahlemer Holz“, im Westen ca. 45 m zum Pionierwald - wird abweichend zum im RROP 2005 angegebenen Richtwert vom 100 m aus naturschutzfachlicher Sicht und aus dem Blickwinkel der Gefahrenabwehr bzw. der Verkehrssicherungspflicht als angemessen beurteilt

(s. auch Kapitel 2. Örtliche und planungsrechtliche Situation – Regionales Raumordnungsprogramm)

- **Im Stadtgebiet Seelze**

Der zurzeit gültige Bebauungsplan Nr. 852 wurde vom Planungsverband der ehemals selbstständigen Gemeinden Ahlem und Velber beschlossen. Die Stadtgrenze quert das Schulgrundstück im südwestlichen Teil, so dass das Schulzentrum Ahlem überwiegend auf hannoverschen, teilweise aber auch auf Seelzer Stadtgebiet liegt. Das trifft für die südwestliche Ecke der Sporthalle zu. Für den „Seelzer Bereich“ gelten die Festsetzungen des Bebauungsplanes (Fläche für den Gemeinbedarf – Schule) weiterhin.

Die dort vorhandenen Sportflächen (Mehrzwecksportplätze) widersprechen dieser Festsetzung nicht und können in die Neuplanung der Sportflächen einbezogen werden. Diese im Südwesten der Sporthalle liegende Fläche liegt bereits auf dem Gebiet der Stadt Seelze.

Gleiches gilt für die südlich der Sporthalle festgesetzte Stellplatzfläche. Ein Teil des örtlich zusammenhängenden Stellplatzes liegt im Stadtgebiet Seelze (s. Kapitel 4.1 Verkehr, Abschnitt ruhender Verkehr / Gemeinschaftsstellplätze).

Die Umsetzung dieser Maßnahmen (Sportplatz- bzw. Stellplatzbau) über die Stadtgrenze hinaus wird von der Stadt Hannover vorgenommen, da die dafür vorgesehenen Flächen im Eigentum der Stadt Hannover stehen. Dazu zählt auch der Rückbau der Hausmeisterwohnung.

3.6 Infrastruktur

Einrichtungen der privaten Infrastruktur (Einzelhandel, Dienstleistungen) stehen vorwiegend im Stadtteilzentrum Ahlem zur Verfügung. Ergänzende Angebote bestehen vor allem entlang der Richard-Lattorf-Straße und der Heisterbergallee. Zur Deckung des täglichen Bedarfs gibt es in fußläufiger Entfernung in der Heisterbergallee zwei Nahversorger (Entfernung ca. 700 m). Weitere Nahversorgungseinrichtungen befinden sich im Bereich der Wunstorfer Landstraße nördlich des Plangebietes.

Öffentliche Einrichtungen sind im Stadtteil Ahlem vorhanden. So liegt die Haupt- und Realschule Heisterbergschule (HRS Ahlem) an der Tegtmeyerallee in ca. 770 m Entfernung. An der Richard-Lattorf-Straße befindet sich in ca. 700 m Entfernung eine Grundschule. Eine Kindertagesstätte ist Bestandteil der Planung und ist bereits seit 2013 fertiggestellt und in Betrieb.

Durch den Bebauungsplan entsteht kein Mehrbedarf an Folgeeinrichtungen.

Die Neueinrichtung eines Spielplatzes ist nicht erforderlich. Der zusätzliche Bedarf durch das neue Wohnquartier kann von den umliegenden Spielflächen – Bolzplatz südlich der Petit-Couronne-Straße gegenüber der Sporthalle und dem Spielplatz nördlich des Grundstücks „Am Ahlemer Holz“ 30 - aufgenommen werden.

Mit dem Waldgebiet „Am Ahlemer Holz“ und den Waldvorflächen bestehen unmittelbar angrenzend Naherholungsmöglichkeiten.

- **ÖPNV**

Die Mindestbedienungsstandards des ÖPNV für die Entwicklung neuer Baugebiete sehen für eine Stadtbahn-Anbindung eine Entfernung von bis zu 750 m Luftlinie vor, für eine Bus-Anbindung bis zu 500 m Luftlinie. Die Endstation der Stadtbahnlinie 10 ist in einer Entfernung von ca. 950 m gelegen (Luftlinie ca. 710 m), die nächste Bushaltestelle mit Anschlussmöglichkeit an die Innenstadt befindet sich in der Richard-Lattorf-Straße in ca. 600 m Entfernung (Luftlinie ca. 520 m). Damit werden die Mindestbedienungsstandards für den Stadtbahnanschluss erreicht, für den Busanschluss geringfügig nicht eingehalten, was die Attraktivität des Standortes aber nicht schmälert.

3.7 Denkmalpflege

Eine Prüfung hat ergeben, dass durch den Bebauungsplan keine Baudenkmale betroffen sind und keine denkmalfachlichen Bedenken entgegenstehen. Die verfahrensbedingte Beteiligung des für Archäologie zuständigen niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege (NLD) anlässlich des Bebauungsplans Nr. 1789 „In der Steinbreite“ ergab, dass auch in diesem Bereich Bodendenkmale, bzw. archäologische Fundstellen im Plangebiet nicht bekannt sind. Allerdings liegt das Plangebiet in einer auffälligen Reihung von prähistorischen Fundstellen, die sich von der Gemarkung Ahlem im Norden bis zum Kleingartengelände zwischen Kieselgrund und Richard-Partzsch-Weg im Süden hinziehen, so dass der Verdacht besteht, dass sich auf den betroffenen Grundstücken eine vorgeschichtliche Siedlung befinden könnte.

Daher ist bei Erdarbeiten eine denkmalrechtliche Genehmigung nach § 10 i.V.m. § 13 Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz (NDSchG) erforderlich. Verbunden mit möglichen Erdarbeiten wird auf die Anzeigepflicht gemäß § 14 NDSchG[1] bei Bodenfunden hingewiesen.

3.8 Planungsalternativen

Da der Hauptzweck des Bebauungsplanverfahrens die sinnvolle Nachnutzung des Schulstandortes ist bzw. die Schaffung der Voraussetzungen für eine städtebauliche Neuordnung zum Inhalt hat, kommen standortbezogene Planungsalternativen nicht in Betracht. Für den Stadtteil stellt sie ein Potential für die Weiterentwicklung dar.

Planungsalternativen ergeben sich in Anbetracht der städtebaulichen Situation (Nachbarschaft zu allgemeiner Wohnnutzung im Norden und Osten) nicht. Ein höherer Verdichtungsgrad, z.B. mit Geschoßwohnungsbau würde sich von der Höhenentwicklung nicht in das Umfeld einfügen, wäre wegen der bewegten Topografie eher kompliziert zu realisieren und würde darüber hinaus zu viel Verkehr erzeugen.

Eine Wiederinbetriebnahme der Schule würde erheblichen Ziel- und Quellverkehr für eine wegen seiner Randlage suboptimalen Standort erzeugen.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das ehemalige Schulgelände sich selbst überlassen und Veränderungen der Umweltsituation würden voraussichtlich nicht eintreten. Bei Verzicht auf Pflegemaßnahmen würde es in eine höhere Biotopqualität hineinwachsen. Das Plangebiet würde auf unabsehbare Zeit unverändert bestehen bleiben. Allerdings könnte ein Siedlungsentwicklungspotential nicht genutzt werden, mit dem zur Vermeidung zusätzlicher Inanspruchnahme unbebauter Flächen außerhalb des Siedlungsbereiches beigetragen werden kann.

Andere Planungsalternativen kommen auf Grund der sensiblen Nachbarschaft im Norden, Osten und Süden (Gedenkstätte englischer Friedhof) des Plangebiets nicht in Frage.

4. Erschließung

4.1 Verkehr

Das Plangebiet ist über die Petit-Couronne-Straße an die Richard-Lattorf-Straße angeschlossen, die über die Heisterbergallee und Wunstorfer Landstraße eine Anbindung an die Innenstadt oder das Umland ermöglicht.

Mit der Umnutzung des Plangebietes sind keine gravierenden verkehrlichen Veränderungen hinsichtlich der Verkehrsmengen auf der Petit-Couronne-Straße und der Straße „Am Ahlemer Holz“ verbunden. Der durch die Wohnbebauung verursachte Mehrverkehr wird durch den wegfallenden Ziel- und Quellverkehr der Schulnutzung mehr als ausgeglichen.

- **Öffentliche Verkehrsflächen**

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 852 setzt die Straßenverkehrsfläche „Am Ahlemer Holz“ bereits fest. Diese Festsetzung wird, soweit sie im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 852 liegt, übernommen, da die Straße hier unverändert bleibt. Die Straße

[1] § 14 NDSchG, Abs. 1: Wer in der Erde oder im Wasser Sachen oder Spuren findet, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (Bodenfunde), hat dies unverzüglich einer Denkmalbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege (§22) anzuzeigen. ….

„Am Ahlemer Holz“ ist von ihrem vorhandenen Profil her geeignet, den Verkehr aus dem Neubaugebiet aufzunehmen.

Das Erschließungskonzept sieht vor, die Nutzungen verkehrlich zu trennen. Während die Kindertagesstätte und die westlich gelegenen Wohngebiete über die Straße „Am Ahlemer Holz“ erschlossen werden, erfolgt dies für die Sporthalle über die Petit-Couronne-Straße.

Die neuen Wohngebiete westlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ soll ausschließlich von Osten durch eine öffentliche Stichstraße erschlossen werden. Dies soll gegenüber dem Erschließungsweg der Grundstücke „Am Ahlemer Holz“ 2-10 (nur gerade Nummern) erfolgen. Durchgangsverkehre sind in dem westlichen Wohnquartier auf Grund der Lage und Erschließung ausgeschlossen.

Die öffentliche Stichstraße ist als gemischte Verkehrsfläche geplant, d.h. sie soll als niveaugleiche Wohnstraße ohne separate Gehwege hergestellt werden. Diese sollen ausschließlich farblich abgesetzt werden. Das Regelprofil sieht eine Gesamtbreite von 6,5 m vor. Am westlichen Ende der Stichstraße ist eine Wendeanlage vorgesehen, die auch für dreiachsige Fahrzeuge der Abfallwirtschaft ausreichend dimensioniert ist. Außerdem sollen im Bereich der Wendeanlage einige Parkplätze geschaffen werden. Die konkrete Ausgestaltung der Wohnstraße ist aber nicht Bestandteil des Rechtsetzungsverfahrens und wird in den Ausbauplänen konkretisiert.

Unzumutbare Auswirkungen für die Nachbarschaft durch zusätzlichen Anwohnerverkehr sind wegen der moderaten Dichte nicht zu erwarten.

- **Private Erschließungswege**

Die öffentliche Erschließungsstraße soll durch private Wohnwege ergänzt werden, die befahrbar sein sollen, um die auf den Baugrundstücken erforderlichen Einstellplätze erreichen zu können. Im Bebauungsplan werden für die privaten Erschließungswege entsprechende Flächen vorgesehen, an denen Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Anlieger und Leitungsrechten zugunsten der Stadt Hannover begründet werden können. Diese Flächen sollen ihrer Bedeutung entsprechend deutlich geringer als die Haupterschließungsstraße dimensioniert werden und ein Regelprofil von 4 m Breite erhalten.

Im östlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ gelegenen allgemeinen Wohngebiet (Gartenhofhäuser) dienen die Erschließungswege ausschließlich als Gehweg. Diese sind vom Autoverkehr freizuhalten. Sie werden ihrer Bedeutung entsprechend deutlich geringer dimensioniert und erhalten ein Regelprofil von 3 m Breite. Im Bebauungsplan werden diese privaten Wohnwege entsprechende Flächen vorgesehen, an denen Gehrechte zugunsten der Anlieger begründet werden sollen. Ein Leitungsrecht zugunsten der Stadt Hannover kann begründet werden.

- **Öffentlicher Fuß- und Radweg**

Östlich der Sporthalle wird eine öffentliche Verkehrsfläche als Rad- und Fußwegverbindung in Nord-Süd-Richtung festgesetzt, beginnend an der Petit-Couronne-Straße. Durch diese Wegeverbindung wird eine Vernetzung der Erholungs- und Erlebnisflächen „Am Ahlemer Holz“ mit der vorgenannten Verkehrsfläche erreicht. Es entsteht zum einen eine direkte Anbindung des neuen Wohnquartieres an das „Ahlemer Holz“, zum anderen entstehen zusätzliche Verbindungen vom „Ahlemer Holz“ zur Gedenkstätte „Englischer Friedhof“ und in den Stadtteil hinein, die von überaus hoher Attraktivität sind. An dieser Stelle kann die Naherholungsqualität des Stadtteilrandes bis in seine Mitte hinein erlebbar gemacht werden. Dieser Wegeabschnitt soll als Eingang zu der großen Naherholungsfläche „Ahlemer Holz“ dienen. Hier soll der Eindruck einer Grünverbindung angestrebt werden. Aus diesem Grund sind entlang der Rad- und Fußwegverbindung an den privaten Grundstücken als Einfriedungen Hecken aus heimischen Laubgehölzen zu pflanzen, oder durchsichtige Zäune (z.B. Stabgitterzäune) zu errichten, aber nur in Verbindung mit einer Hecke aus heimischen Laubgehölzen.

Nach Süden verläuft die Wegeverbindung entlang der Fläche für den Gemeinbedarf (Sporthalle), die sich zur westlich gelegenen Sporthalle öffnet, um hier einen Eingangsbereich mit offenem Platzcharakter entstehen zu lassen. Die Wegeverbindung übernimmt in diesem Bereich für die geplanten Baufelder keine Erschließungsfunktion. Sie kreuzt die in Ost-West-Richtung verlaufende Erschließungsstraße mit einem Versatz von ca. 7 m. Die Umsetzung einer verkehrssi-

cheren Querungsmöglichkeit ist Bestandteil des Planvollzuges. Im nördlichen Abschnitt übernimmt der Weg die Erschließungsfunktion für das nördlichste Baugrundstück. Aus diesem Grund wird bis zur Grundstückseinfahrt ein Profil von 4,5 m festgesetzt. Im weiteren Verlauf Richtung Norden, der dann wieder nur den Fußgängern und Radfahrern vorbehalten sein soll, wird wieder die 3 m Wegebreite aus dem südlichen Bereich des Fuß- und Radweges aufgegriffen.

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche ist die dargestellte Wegefläche nicht Bestandteil des Rechtsetzungsverfahrens und wird in den Ausbauplänen konkretisiert.

- **Ruhender Verkehr / Stellplätze**

Wie bereits im Kapitel 3.1 Bauland / Festsetzungen der Begründung beschrieben, sollen im gesamten Plangebiet Stellplätze und Garagen in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nicht zulässig sein. Mit dieser Maßnahme soll ein willkürliches Verbauen der nicht überbaubaren Grundstücksflächen für den ruhenden Verkehr verhindert werden.

Die nach Niedersächsischer Bauordnung erforderlichen Stellplätze können auf unterschiedlichste Weise nachgewiesen werden.

In den allgemeinen Wohngebieten westlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ und auf der Fläche für Gemeinbedarf (Kindertagesstätte) sind die Stellplätze auf den jeweiligen Grundstücken nachzuweisen.

Im Bereich des allgemeinen Wohngebietes östlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ erfolgt die Unterbringung der notwendigen Stellplätze aufgrund der geplanten Gartenhofhausbebauung in Form von Gemeinschaftsgaragen. Diese werden analog zur nördlich vorhandenen Bebauung für das nördliche und mittige Baufeld östlich des nördlichen Baufeldes festgesetzt. Für das südliche Baufeld werden die Gemeinschaftsgaragen südlich dieses Baufeldes direkt an der Petit-Couronne-Straße festgesetzt.

Das vorgenannte allgemeine Wohngebiet wird auf der Fläche des vorhandenen Gemeinschaftsparkplatzes entwickelt (siehe Kapitel 3.2. allgemeine Wohngebiete). Das wird nach Aufgabe der Schulnutzung möglich sein. Die für die Sporthalle erforderliche Anzahl an Stellplätzen, die gegenüber den bisherigen Anforderungen mit Schul- und Sporthallennutzung deutlich reduziert ist, kann südlich der Sporthalle zwischen Sporthalle und Petit-Couronne-Straße nachgewiesen werden. Dabei sieht das städtebauliche Konzept eine Weiterführung der Stellplatzanlage über die Stadtgrenze hinaus in den Bereich Seelze vor. Insgesamt wird die Stellplatzanlage im Vergleich zu der Darstellung im Bebauungsplan ca. die doppelte Kapazität haben. Hierfür ist die zukünftig entbehrliche Hausmeisterwohnung zurückzubauen. Zusätzlich sollen dort Fahrradbügel platziert werden.

Stellplätze für Besucher sind in einem Parkstreifen entlang der Haupterschließungsstraße und in dem Wendehammer geplant.

Stellplatzanlagen sind durch ein Baumraster zu gliedern. Für jeweils 4 Stellplätze ist mindestens ein standortheimischer Laubbaum I. oder II. Ordnung zu pflanzen und zu erhalten (s. § 8 textliche Festsetzungen).

4.2 Ver- und Entsorgung

Für die Versorgung des Plangebietes mit Strom ist ein Netz für die Energieversorgung noch aufzubauen. Je nach zukünftigem Leistungsbedarf ist die vorhandene Netzstation zu erneuern.

Eine Gas- und Wasserversorgung des Plangebietes ist technisch grundsätzlich möglich. Ein Versorgungskonzept Gas/Wasser mit den technischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Voraussetzungen wird im weiteren Verfahren erstellt und ist mit der enercity Netzgesellschaft mbH rechtzeitig abzustimmen.

Zur Sicherung einer funktionalen Schmutzwasserentsorgung im Plangebiet sind Schmutzwasserkanäle auf einer Länge von ca. 600 m neu zu bauen.

Da im gesamten Plangebiet das anfallende Niederschlagswasser abzuleiten ist (s. Kapitel 5.2, Abschnitt Niederschlagswasserversickerung), sind hierfür Regenwasserkanäle in einer Gesamtlänge von ca. 520 m neu zu bauen.

Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen bietet ausreichend Platz, um die Kanäle unterzubringen. Darüber hinaus sieht der Bebauungsplan für die Herrichtung der Kanäle entsprechende Flächen vor, die mit Leitungsrechten zugunsten der Stadtgemeinde Hannover zu belasten sind. Um die Herstellung einer Freigefällekanalisation zu ermöglichen ist im westlichen Wendehammer eine Fahrbahnhöhe von mindestens 69,9 m ü.NN erforderlich. Das ist technisch möglich, da sich das „Istgelände“ in dem Bereich auf einer Höhe von ca. 75,0 m ü.NN befindet.

Für die in Nord-Süd-Richtung festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche (Fuß- und Radweg) wird kein Kanal geplant. Es wird davon ausgegangen, dass anfallendes Niederschlagswasser auf dem Weg oder in seinen Nebenbereichen versickert.

Für die Ableitung des Oberflächenwassers aus diesem Gebiet gilt eine Abflussbeschränkung von 3 l/s*ha. Darüber hinausgehende Wassermengen sind auf dem Grundstück zu speichern und verzögert in das öffentliche Regenwasserkanalnetz einzuleiten. Die entsprechenden Nachweise sind der Stadtentwässerung Hannover im Entwässerungsantrag vorzulegen.

Die Löschwasserversorgung ist durch Leitungen in den Straßen „Am Ahlemer Holz“ und in der Petit-Couronne-Straße sichergestellt.

Die privaten Wohnwege können nicht von Müllfahrzeugen der Abfallwirtschaft Region Hannover (aha) befahren werden. Daher wird darauf hingewiesen, dass Abfallbehälter von aha grundsätzlich nur bis zu einer Entfernung von 15 m vom Grundstück geholt und nach erfolgter Leerung wieder zurückgebracht werden. Für die Grundstücke an den privaten Wohnwegen, die mehr als 15 m von einer befahrbaren Straße entfernt liegen, bestehen drei Alternativen:

- kostenpflichtiger Hol- und Bringdienst
- Selbstbereitstellung an der Straße
- Einrichtung von Sammelstellen an befahrbaren Straßen

Am Nordrand des Plangebietes verläuft ein Graben, der sich in der Unterhaltungspflicht der Stadtentwässerung befindet. Jegliche Veränderungen im näheren Umfeld sind vorab mit der Stadtentwässerung und der Unteren Wasserbehörde (Region Hannover) abzustimmen.

5. Umweltbelange / Umweltverträglichkeit

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbebauung, Kindertagesstätte und Sporthalle geschaffen.

Die für eine Wohnbebauung vorgesehene Fläche des Schulgrundstückes und des zugehörigen Parkplatzes östlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ ist bereits bisher vollständig für eine bauliche Nutzung bestimmt (siehe Bebauungsplan Nr. 852). Eine darüber hinaus gehende Inanspruchnahme von Grund und Boden werden mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 852 nicht vorbereitet. Es sind keine Beeinträchtigungen zu erkennen, die Auswirkungen auf die einzelnen zu betrachtenden Schutzgüter haben könnten oder die die Eignung der Fläche für den vorgesehenen Nutzungszweck in Frage stellen würden.

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes sind, wie in Kapitel 2 (örtliche und planungsrechtliche Situation - Verfahren) erläutert, die Voraussetzungen für einen Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13 a BauGB gegeben. Daher wird von einer Umweltprüfung sowie von einem Umweltbericht abgesehen. Gleichwohl wird in den folgenden Abschnitten geprüft, welche erkennbaren Auswirkungen der Bebauungsplan auf die Umwelt und die Schutzgüter mit sich bringt.

5.1 Lärmschutz

Zu beurteilen sind hier sowohl die auf das Plangebiet wirkenden Immissionen (hier: Verkehrslärm) als auch die vom Plangebiet ausgehenden Emissionen (hier: Sportfläche, Sporthalle, Kindertagesstätte).

- **Verkehrslärm**

Auf das Plangebiet wirken Verkehrsgeräusche von den Straßen ein, die der Schallimmissionsplan der Landeshauptstadt Hannover 2009 für das Plangebiet mit maximalen Lärmpegeln von 50 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts ausweist. Somit wird der nach DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau - einzuhaltende Orientierungswert, der einen fachlich anerkannten Bewertungsmaßstab darstellt, von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts unterschritten. Angehalten wurde der Orientierungswert für ein allgemeines Wohngebiet. Dieser Wert gilt auch auf der Fläche für den Gemeinbedarf, da das allgemeine Wohngebiet die sensibelste Art der Nutzung ist, in denen Kindertagesstätten gemäß BauNVO regelzulässig sind.

- **Kita**

Die Nutzung der Freiflächen der Kindertagestätte genießt die Privilegierung des § 22 (1a) des BImSchG – „Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen - wie beispielsweise Ballspielplätzen - durch Kinder hervorgerufen werden, sind im Regelfall keine schädliche Umwelteinwirkung. Bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen dürfen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden."

Für die Kindertagesstätte sind als Geräuschquellen noch die Pkw-Verkehre der Eltern zu betrachten. Für diese Verkehre kann auch in Verbindung mit dem bestehenden Verkehr das Entstehen schädlicher Umweltauswirkungen im Sinne des BImSchG ausgeschlossen werden.

- **Sportflächen**

Die neu herzurichtende Sportfläche unterschreitet mit ca. 17 m den nach Informationsschrift "Sport und Umwelt" des Niedersächsischen Umweltministeriums geforderten Mindestabstand zur geplanten Wohnbebauung von 50 m deutlich. Von den Mindestabständen kann abgewichen werden, wenn geeignete Schallschutzmaßnahmen getroffen werden.

Sportanlage	Soll – Abstand*	geplanter Abstand
Tennis (SV A**)	40 m	50 m
Sportplatz (SV A**)	60 m	60 m
Sportfläche (neu)	50 m	20 m

* nach Informationsschrift "Sport und Umwelt" des Nds. Umweltministeriums
** SV Ahlem

Gemäß der 18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenschutzverordnung – 18. BImSchV) sind Sportanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die unten genannten Immissionsrichtwerte in den allgemeinen Wohngebieten eingehalten werden:

- tags außerhalb der Ruhezeiten – bis 55 dB(A)
- tags innerhalb der Ruhezeiten – bis 50 dB(A)
- nachts – bis 45 dB(A)

Der Bebauungsplan sieht in diesem Bereich Flächen für Lärmschutz vor. Im weiteren Verfahren wird geklärt, in welcher Art und Dimension vor Lärm schützende Maßnahmen erforderlich sind.

Südlich der Petit-Couronne-Straße liegen die Sportflächen (Fußball- und Tennisplätze) des SV Ahlem. In den direkt gegenüber den Sportflächen des SV Ahlem gelegenen zwei allgemeinen Wohngebieten sind durch passive Schallschutzmaßnahmen angemessene Lärmpegel sicherzustellen. Durch den § 10 der textlichen Festsetzungen sollen die durch den Sportlärm entstehenden schädlichen Auswirkungen soweit wie möglich vermindert werden. Im Ergebnis sollen in den künftigen Gebäuden Innenraumpegel erreicht werden, die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ermöglichen.

Eine exakte Berechnung der erforderlichen Schalldämmmaße ist im Rahmen der Bauleitplanung nicht möglich, da wichtige Berechnungsparameter, wie z.B. die Raumgrößen, die Fens-

tergrößen und die Wandstärken in den zukünftigen Gebäuden noch nicht bekannt sind und erst in der weiteren Planung festgelegt werden. Die Festsetzung von Lärmschutzmaßnahmen kann daher nur pauschal vorgenommen werden.

Verbindliche Anforderungen über bestimmte einzuhaltende Innenpegel sind gesetzlich nicht vorgeschrieben. Als sinnvolle Grundlage zur Erzielung eines angemessenen Schutzes vor Sportlärm ist es sachgerecht, die 18. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV) hinzuzuziehen. Diese Verordnung legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Sportlärm notwendigen Maßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen fest. Auf diese Weise sind passive Lärmschutzmaßnahmen zu erreichen, die den Nutzern eine gegen unzumutbare Lärmbeeinträchtigungen - auch nach den Erkenntnissen der Lärmforschung - abgeschirmte Gebäudenutzung ermöglichen.

Die endgültigen Anforderungen an den Schallschutz können erst im Baugenehmigungsverfahren anhand der dann vorliegenden Berechnungsparameter konkretisiert werden.

Der nach der Informationsschrift "Sport und Umwelt" des Niedersächsischen Umweltministeriums geforderte Mindestabstand zum allgemeinen Wohngebiet (Gartenhofhausbebauung) wird eingehalten (s. Tabelle).

- **Sporthalle**

Die zukünftige Nutzung der Sporthalle – ob ausschließlich Vereinssport oder eine Kombination aus Vereins- und Schulsport - ist noch nicht abschließend geklärt. Dabei sind tagsüber (i.d.R. Schulsportnutzung) keine Konflikte zu erwarten. Bei einer Nutzung der Sporthalle für Sportveranstaltungen (i.d.R. Vereinssport) können Immissionskonflikte nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Als sinnvolle Grundlage zur Erzielung eines angemessenen Schutzes vor Sportlärm ist es sachgerecht, die 18. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV) hinzuzuziehen. Diese Verordnung legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Sportanlagen notwendigen Maßnahmen fest.

Zur Sicherstellung des Geräuschimmissionsschutzes der Nachbarschaft wären ggf. entsprechende Maßnahmen im Planvollzug zu treffen, z.B. Nutzung bis spätestens 22:00 Uhr, geschlossene Fenster, Einhausung des Eingangsbereiches. Je nach Tageszeit und der dann gemäß 18. BImSchV anzuhaltenden Lärmpegel (s.o. Abschnitt Sportflächen) sind die Lärmschutzmaßnamen temporär anzupassen.

Immissionskonflikte durch die der Sporthalle dienenden Stellplatzanlage sind gemäß Parkplatzlärmstudie nicht zu erwarten.

5.2 Naturschutz

Die Flächen im Plangebiet wurden bisher überwiegend für Schulzwecke in unterschiedlicher Intensität genutzt. Der zentrale Planbereich wird bisher von den Gebäuden des Schulzentrums eingenommen. Der südöstliche Bereich ist versiegelt und dient bisher als Stellplatzanlage. Das westlich gelegene, zukünftige allgemeine Wohngebiet soll unter anderem auf dem jetzigen Sportplatz entstehen, der von einem ausgeprägten Gehölzbestand umgeben ist. Der Kindertagesstättenstandort wies vor der Bebauung ebenfalls unversiegelte Flächen mit einem lockeren Baumbestand auf.

Der Bebauungsplan Nr. 852, 1. Änderung bezieht sich ausschließlich auf Flächen, die bereits durch den Bebauungsplan Nr. 852 überplant sind. Die Eingriffsregelung ist für das Plangebiet nur insoweit anzuwenden, als die nach der Neubeplanung zulässigen Eingriffe über die Eingriffe hinausgehen, die bereits nach dem Ursprungsplan zulässig waren (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB: „Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“). Dies begründet sich damit, dass auch für den alten Bebauungsplan, soweit es die damalige Rechtslage erfordert hat, Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt wurden.

Die Gegenüberstellung der zulässigen Eingriffe gemäß Bebauungsplan Nr. 852 und der möglichen Eingriffe durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes führte zu dem Ergebnis, dass keine zusätzlichen Eingriffe zu erwarten sind. Daher sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Gleichwohl gelten uneingeschränkt die Bestimmungen des Artenschutzrechts und der Baumschutzsatzung der Stadt Hannover.

Naturschutzrechtliche Ausweisungen (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet) sind im Änderungsbereich nicht erfolgt. Besonders geschützte Biotope nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 24 Nds. Ausführungsgesetz zum BNatSchG (NAGBNatSchG) wurden bisher nicht festgestellt. Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura-2000-Gebiete sind vom Plangebiet nicht betroffen.

Das Ahlemer Holz ist seit 2011 "Geschützter Landschaftsbestandteil" (GLB-HS 10) nach § 29 Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG - und § 22 Nds. Ausführungsgesetz zum BNatSchG - NAGBNatSchG zum Schutz des natürlichen Waldes als Lebensraum für bedrohte Tierarten. Es ragt im Norden in einer maximalen Tiefe von 10 m in das Pangebiet hinein. Das Planungsziel greift nicht in den Wald ein und beeinträchtigt daher nicht den Schutzzweck.

- **Artenschutz**

Grundsätzliche Bedeutung im Plangebiet für die Lebensräume von Tieren und Pflanzen haben die Freiflächen auf dem Schulgelände, insbesondere im Osten und im Norden sowie die Schulsportflächen im westlichen Teil des Geländes. Eine besondere Bedeutung ist dabei den Gehölzstreifen am Rand der Sportfläche zuzumessen. Dem vorhandenen Schulparkplatz auf der Ostseite der Straße „Am Ahlemer Holz“ wird als von geringer Bedeutung für Tiere und Pflanzen eingeschätzt.

Um ggf. Konflikte mit streng und besonders geschützten Arten durch entsprechende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen auszuschließen und um eine ausreichende Verfahrenssicherheit zu erlangen, wurde im Auftrag der Landeshauptstadt Hannover die Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 852, 1. Änderung erstellt (NZO GmbH, Bielefeld, Februar 2014). Die Untersuchungen beziehen sich auf das Plangebiet und auf ausgewählte Bereiche im näheren Umfeld. So wurde im Zuge der faunistischen Bestandserfassungen auch der direkt nördlich an das Plangebiet angrenzende Buchenwald teilweise mit in die Untersuchung einbezogen. Auf diese Weise konnten gegebenenfalls vorhandene Wechselwirkungen und artenschutzrechtliche Konflikte durch das Entwicklungsvorhaben aufgezeigt werden. Die Untersuchungen wurden im März und April 2013 sowie für Fledermausarten von April bis August 2013 durchgeführt. Das Ergebnis wird im Folgenden zusammengefasst wiedergegeben.

Die faunistischen Bestandserfassungen erfolgten für die Tiergruppen Vögel und Fledermäuse. Bei der Vogelkartierung wurden Brutreviere im Plangebiet und dem näheren Umfeld erfasst.

An Vogelarten konnten im Plangebiet neun Brutvorkommen nachgewiesen werden (Amsel, Elster, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zilpzalp). Bei diesen häufigen und weit verbreiteten Vogelarten kann davon ausgegangen werden, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände in der Regel nicht erfüllt sind. Es ist davon auszugehen, dass lokale Populationen dieser Arten großräumig abzugrenzen sind und meist eine sehr hohe Individuendichte aufweisen. Durch das Entwicklungsvorhaben sind jedoch nur eine sehr kleine Fläche und damit auch nur ein Bruchteil der lokalen Population dieser Arten betroffen. Unter dieser Voraussetzung sind eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Arten und damit etwa die Erfüllung eines Verbotstatbestandes wie der erheblichen Störung ausgeschlossen. Weitere Vogelarten nutzen den Planbereich zur Nahrungssuche. Darunter befinden sich die streng geschützten Arten Mäusebussard und Grünspecht, die außerhalb des Plangebietes im Bereich des "Ahlemer Holz" brüten. Deren Nahrungshabitate gehen zwar verloren bzw. sie werden sich verkleinern, doch aufgrund der im nahen Umfeld weiterhin gegebenen guten Angebote ist nach Einschätzung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags davon auszugehen, dass die Arten genügend Ausweichmöglichkeiten für die Nahrungssuche vorfinden.

Im Rahmen der Erfassung der Fledermäuse wurden sieben Arten festgestellt (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Große/Kleine Bartfledermaus), von denen die Zwergfledermaus am häufigsten beobachtet wurde, die übrigen Arten mit deutlich geringeren Aktivitäten. Alle Individuen wurden als jagende Tiere festgestellt. Potentiell ist das bisherige Schulgebäude angesichts zahlreicher Gebäudeschäden mit Rissen, Spalten usw. als Quartier geeignet, jedoch wurden bei der Begehung des Gebäudes im März und April 2013 keine Hinweise auf eine tatsächliche Quartiersnutzung vorgefunden. Aufgrund der Zeitspanne zwischen Untersuchung und Gebäudeabriss kann jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden, dass Individuen der Arten Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus oder Mückenfledermaus die genannten Bereiche als Quartier nutzen. Hierbei handelt es sich dann aber mit Sicherheit nicht um wichtige, individuenreiche Fortpflanzungsstätten dieser Arten. Durch das Entfernen von Gehölzen und die Überbauung von jetzigen Freiflächen gehen für die im Gebiet festgestellten Fledermausarten Jagdhabitate verloren. Nach Umsetzung der geplanten Rodungs-, Abriss- und Baumaßnahmen wird die Fläche des Wohngebietes aber auch weiterhin eine Funktion als Jagdgebiet für die festgestellten Fledermausarten behalten. Des Weiteren können die Arten nach Einschätzung des Gutachters auf vorhandene geeignete Flächen in der nahen Umgebung ausweichen.

Für den Fall eines längeren Leerstandes werden nach dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vorsorgende Maßnahmen vor dem Abriss des Schulgebäudes (Ersatzquartiere für gebäudebewohnende Fledermausarten, Kontrolle potenzieller Lebensstätten auf Fledermäuse) sowie eine Bauzeitenbeschränkung zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen empfohlen.

Abschließend wird festgestellt, dass unter Beachtung der genannten Maßnahmen dem Vorhaben artenschutzrechtliche Belange nicht entgegenstehen.

- **Baumschutz**

Im Plangebiet befindet sich ein überwiegend schützenswerter Baumbestand, der eine Bedeutung für die Vogelwelt hat und zur Belebung des Ortsbildes beiträgt.

Es gelten in vollem Umfang die Bestimmungen der Baumschutzsatzung der Stadt Hannover.

Ein im Jahr 2013 erstelltes Baumkataster hat ergeben, dass für ca. 155 -160 Bäume die Bestimmungen der Baumschutzsatzung Anwendung finden.

Da noch keine Planungen zu konkreten Bauvorhaben vorliegen, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht geprüft werden, ob und ggf. welcher Bestand an Bäumen erhalten werden kann. Eine Entscheidung über den Erhalt der Bäume erfolgt in einem gesonderten Verfahren. Hierüber ist im Rahmen eines Fällantrages zu entscheiden und Ersatzpflanzungen sind durchzuführen. Aufgrund des umfangreichen vorhandenen Baumbestandes – insbesondere der den Sportplatz umgebende Gehölzbestand und das Baumraster auf der Stellplatzanlage – wird es einen hohen Bedarf an Ersatzbäumen geben. Davon ist ein möglichst hoher Anteil im Plangebiet unterzubringen. Sofern dies nicht oder nur teilweise möglich ist, sollen die Anpflanzungen in unmittelbarer Nähe erfolgen.

Bei der Fällung der Bäume sind die Vorschriften der Baumschutzsatzung sowie die artenschutzrechtlichen Bestimmungen (§ 44 und 45 sowie § 39 Abs. 5 BNatSchG) zu beachten. Daher wird empfohlen, die Fällung in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen. Andernfalls ist mit erhöhtem Aufwand aus artenschutzrechtlichen Gründen zu rechnen (Baumkontrollen im Gelände, Beurteilung der Ausnahmegründe, ggf. Antragstellung etc.).

Für verbleibende Gehölze sind Schutzmaßnahmen nach Maßgabe der DIN 18920 -„Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen “- vorzusehen.

- **Klima**

Die Arbeit "Erstellung einer GIS-basierten Karte der klima- und immissionsökologischen Funktionen für die Stadt Hannover unter Verwendung des 3D Klima- und Ausbreitungsmodells FITNAH" (GEONET, Juni 2006) stellt fest, dass das Gelände des bisherigen Schulzentrums Ahlem als bioklimatisch "gering belastet" zu bewerten ist.

Danach liegt der Änderungsbereich in einem großflächigen Teil des westlichen Stadtgebietes mit einer potentiell unterdurchschnittlichen NO_2-Belastung ("klimaökologischer Gunstraum"). Es

ist angesichts der räumlichen Situation und in Anbetracht der auch bisher schon vorhandenen und darüber hinaus zulässigen Bebauung nicht damit zu rechnen, dass sich die klimaökologische Situation nachteilig verändern würde.

Insgesamt ist angesichts der Randlage zu großräumigen Freiflächen zu erwarten, dass die beabsichtigte Wohnbebauung nicht zu einer Veränderung der klimatischen Situation im Vergleich zur bisherigen führt.

Infolge der Bebauung wird sich das Lokalklima geringfügig verändern (deutlich stärkere Durchgrünung). Es ist nicht zu erwarten, dass sich daraus eine signifikante bioklimatische Veränderung ergibt.

- **Dachbegrünung**

Flachdächer und flach geneigte Dächer werden im Regelfall mit Materialien eingedeckt, die unerwünschte Nebeneffekte haben, wie z. B. starke Aufheizung im Sommer oder sofortiges Abfließen von Niederschlagswasser. Da eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht möglich ist, ist es am wirkungsvollsten und der geringste Aufwand solche Dächer zu begrünen, um damit Regenwasser rückzuhalten und gedrosselt an das Kanalnetz abzugeben. Daher sind die Dachflächen von I-geschossigen Gebäuden (z.B. Gartenhofhäuser) und Gebäudeteilen (z.B. Garagen, Carports) mit einer Neigung von weniger als 20° dauerhaft und flächendeckend zu begrünen, sofern Belange des Brandschutzes nicht entgegenstehen. Ausnahmen von der flächendeckenden Dachbegrünungspflicht können zugelassen werden, wenn diese im Widerspruch zum Nutzungszweck stehen (z. B. bei Dachflächen für Belichtungszwecke oder zur Installation technischer Anlagen wie Klimaanlagen usw.), bzw. wenn diese zu einem technisch oder wirtschaftlich unangemessenen Aufwand führen. In diesen Ausnahmefällen sind bei Dächern von weniger als 20° Dachneigung mindestens 25 % der Dachflächen dauerhaft zu begrünen. Zu den Vorteilen der Dachbegrünung zählen:

<u>ökologische Vorteile:</u>
- verbessern der kleinklimatischen Verhältnisse (Abmilderung von Temperaturextremen im Jahresverlauf, Verbesserung der Luftqualität durch Bindung und Filterung von Luftverunreinigungen, Erhöhung der Verdunstung),
- speichern des Regenwassers, reduzieren der Niederschlagsabflussspitzen und zeitverzögerte Abgabe an die Kanalisation,
- Bilden von Nahrungs-, Brut- und Ruheplätzen für zahlreiche Tiere,
- Standorte für zahlreiche Pflanzen,
- verbessern des Arbeits- und Wohnumfeldes des Menschen (Wohlfahrtswirkung).

<u>bautechnische Vorteile:</u>
- Verlängerung der Lebensdauer von Dächern,
- Verbesserung der Wärmedämmung.

<u>zusätzlicher Nutzen:</u>
- Verbesserung der Effizienz von Photovoltaikanlagen (hoher Leistungsgrad bleibt durch Kühlwirkung der Gründächer erhalten),
- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit von Klimaanlagen auf Dachflächen wegen der geringeren Aufheizung der Umgebungsflächen,
- Anerkennung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme.

Dem höheren Herstellungs- und Unterhaltungskosten steht eine Verlängerung der Lebensdauer der Dächer gegenüber. Insgesamt wird der optische Eindruck und die kleinklimatische Situation im Plangebiet wesentlich verbessert werden.

5.3 Boden

Als Bodentyp wird nach bodenkundlicher Stadtkarte Hannover im nördlichen Teil des Plangebietes mittlere Pseudogley-Parabraunerde angegeben. Als Bodenarten sind toniger Schluff (Lößlehm) über sandigem Lehm (Geschiebelehm) angegeben. Die Böden im mittleren und südlichen Teil des Plangebietes sind auf Grund der bestehenden Bebauung stark überprägt.

Das Biotopentwicklungspotential als Parameter für die Standorteignung natürlicher Pflanzengesellschaften (Extremstandorte) ist nach Auswertung der Bodenfunktionskarte als sehr gering zu bezeichnen. Es liegen keine Extremstandorte vor.

Die Schutzwürdigkeit der Böden wird im nördlichen Bereich wegen ihrer natürlichen Fruchtbarkeit als „hoch“ ausgewiesen. Besonders hervorzuheben ist das sehr hohe Filterpotential der Böden, die damit von großer Bedeutung für den Grundwasserschutz sind.

Aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes ist daher das Planungsziel im nördlichen Bereich öffentliche Grünfläche festzusetzen, besonders hervorzuheben. Während der Bauarbeiten sollte darauf geachtet werden, dass diese Bereiche nicht befahren oder als Lagerplatz verwendet werden, da diese Lasten zu Verdichtungen und somit zu Beeinträchtigungen des empfindlichen Bodengefüges und Bodenwasserhaushaltes führten.

Bereits im Jahr 2009 wurden vom Büro M&P Geonova Bodenuntersuchungen durchgeführt. Diese beziehen sich aber ausschließlich auf den Bereich der im Norden festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf – Kindertagesstätte. Die folgenden aufgeführten Ergebnisse zur abfallrechtlichen Bewertung, zum Mindestuntersuchungsprogramm für Spielflächen (MUP), zum Baugrund und zur Niederschlagswasserversickerung beziehen sich auf diese Untersuchung und somit auch nur auf die Fläche der Kindertagesstätte.

Da die weiteren Flächen des Plangebietes unmittelbar angrenzen, im Plangebiet keine Hinweise auf Verdachtsflächen oder Altablagerungen vorliegen bzw. sich der Kieselrotverdacht auf eine Fläche bezieht, auf der keine Wohnnutzung geplant ist, werden für diese Flächen keine gravierenden Abweichungen von den vorliegenden Untersuchungsergebnissen erwartet. Aus diesem Grund kann in Abstimmung mit dem Fachbereich Umwelt und Stadtgrün von weiteren Voruntersuchungen abgesehen werden.

Die gesamte vorhandene Versiegelung (bei organoleptischen Auffälligkeiten inkl. Unterbau) ist im Rahmen der Baumaßnahmen ordnungsgemäß rückzubauen. Diese Bereiche sind für die geplante Wohnnutzung so vorzubereiten, dass anschließend gemäß den Bodenwerten für die Bauleitplanung gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden können.

Im Rahmen der Untersuchungen wurden fünf Kleinrammbohrungen bis max. 4 m abgeteuft und beprobt. Von der angestrebten max. Endteufe von 5,0 m unter Geländeoberkante (u. GOK) wurde auf Grund des erbohrten Verwitterungshorizontes des Festgesteins bei 1,70 m u. GOK abgesehen.

- **Abfallrechtliche Bewertung**

Auf eine abfallrechtliche Untersuchung von Bodenproben wurde verzichtet, da im Rahmen der Feldarbeiten keine organoleptischen Auffälligkeiten (Fremdbestandteile o.ä.) ersichtlich waren und es sich um geogenes Material handelte. Zur orientierenden abfallrechtlichen Bewertung wurden die Ergebnisse der durchgeführten Oberbodenuntersuchungen herangezogen. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Untersuchungsmethodik und -verfahren von den eigentlichen abfallrechtlichen Untersuchungen abweichen. Eine orientierende Bewertung ist jedoch möglich.

Die Proben der westlichen Mischprobenfelder weisen geringfügig erhöhte Quecksilber-Gehalte (max. 0,17 mg/kg) auf. Das Material aus diesem Bereich wäre der LAGA-Klasse Z1 zu zuordnen.

In einem Mischprobenfeld wurde ein geringfügig erhöhter Blei-Gehalt (60 mg/kg) festgestellt, der ebenfalls der LAGA-Klasse Z1 zu zuorden ist.

Alle weiteren Proben wiesen keine abfallrechtlich relevanten Schadstoffgehalte auf.

Im Rahmen von Erdarbeiten anfallender Bodenaushub könnte auf Grund der lediglich geringen chemischen Beeinträchtigungen im Zuge der Baumaßnahem auf dem Grundstück selbst verwertet werden. Sollten im Rahmen von Erdbaumaßnahmen organoleptische Auffälligkeiten (Geruch, Fremdbestandteile o.ä.) festgestellt werden, ist eine fachgutachterliche Begleitung der weiteren Maßnahmen sowie ggf. eine Beprobung des auffälligen Materials vorzunehmen. Bodenmaterial, das einer externen Verwertung zugeführt werden soll, ist ebenfalls durch einen Fachgutachter zu beproben und zu untersuchen, um eine schadlose Verwertung zu gewährleisten.

- **Vorsorgewerte für Spielflächen in Hannover (MUP)**

Die Landeshauptstadt Hannover hat über die Werte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverodnung (BBodSchV) hinaus für die Neuanlage von Kinderspielflächen strengere „Vorsorgewerte für Spielflächen in Hannover“ aufgestellt. Die strengen Vorsorgewerte nach MUP wurden aus Gründen der Nachhaltigkeit gewählt, damit neu angelegte Spielflächen unabhängig von Schadstoffeinträgen oder strengeren Grenzwerten auch zukünftig als schadstofffrei gelten. Des Weiteren wurden in der Richtlinie für den Einbau von Böden auf Kinderspielflächen Höchstwerte für Boden, der nicht von der untersuchten Fläche selbst stammt, aufgestellt.

Im Rahmen der Feldarbeiten wurden am 17.08.2009 insgesamt 12 Oberbodenmischprobenfelder gem. MUP Hannover angelegt und beprobt. Die entnommenen Mischproben wurden in der Feinfraktion (<2 mm) auf die Parameter pH-Wert, elektr. Leitfähigkeit, PAK, EOX, Arsen, Antimon, Blei, Cadmium, Chrom $_{ges.}$, Nickel, Quecksilber und Zink untersucht.

In zwei der zwölf untersuchten Mischproben wurde ein pH-Wert festgestellt, der den Vorsorgewertbereich für Spielflächen in Hannover geringfügig überschreitet.

Die Überschreitung des Vorsorgewertbereiches für den pH-Wert ist laut Gutachter als vernachlässigbar gering anzusehen und stellt kein Ausschlusskriterium für eine uneingeschränkte Nutzbarkeit der Fläche als Kindertagesstätte dar. Unterstützt wird diese These dadurch, dass es sich bei dem erbohrten Material um geogenes Bodenmaterial (Lößlehm) ohne jegliche Fremdbestandteile handelt und alle weiteren Untersuchungsparameter die Vorsorgewerte für Kinderspielflächen in Hannover unterschreiten. Alle weiteren Mischproben wiesen keine relevant erhöhten Schadstoffgehalte auf.

Dementsprechend ist die Untersuchungsfläche im Bereich des Schulzentrums Ahlem nach derzeitigem Kenntnisstand uneingeschränkt für die Errichtung der geplanten Kindertagesstätte nutzbar. Wäre im Zuge der Baumaßnahmen organoleptisch auffälliges Material (Fremdbestandteile z.B. Bauschutt, Geruch o.ä.) festgestellt worden, wäre eine Neubewertung des Materials bzgl. der Vorsorgewerte für Kinderspielflächen in Hannover vorgenommen worden.

- **Baugrund**

Die Auswertung der Ergebnisse der Kleinrammbohrungen zeigen (Gutachten M&P Geonova, 2009), dass im Grundstücksbereich mit einem bis zu 1,0 m mächtigen Lößlehm zu rechnen ist, der als Baugrund geeignet ist. Unterlagert wird dieser Lößlehm durch Geschiebelehm, der als Baugrund als brauchbar einzustufen ist. Das unterlagernde Festgestein ist i.d.R. als geeigneter Baugrund zu bewerten.

Eine Gründung der Bauwerke im Bereich des Löß- bzw. Geschiebelehms ist nach vorliegendem Kenntnisstand möglich.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Aussagen zum Baugrund, die im Rahmen der aktuellen Untersuchungen vorgenommen wurden, nicht die notwendigen bautechnischen Bodenuntersuchungen für die Gründungsbeurteilung ersetzen, die vor Baubeginn mit den dann vorliegenden Detaildaten durchgeführt werden. Das Gutachten liefert eine überschlägige Beurteilung, die einem möglichen Bauherrn Daten zur Verfügung stellt, mit denen das sogenannte „Baugrund-Risiko“ abschätzt werden kann. Im Vorfeld der Bebauung sollten daher in jedem Fall detaillierte Baugrunduntersuchungen durchgeführt werden.

- **Niederschlagswasserversickerung**

Für die im Plangebiet liegende Kindertagesstätte wurde im Jahr 2009 eine Boden- und Baugrunduntersuchung durchgeführt (M&P Geonova). Dabei wurde bereits in sehr geringer Tiefe (max. 1,70 m) sehr gering durchlässiger Ton erbohrt. Auf Grund der angetroffenen geologischen Verhältnisse (Lößlehm, Geschiebelehm und Verwitterungshorizont des Tonsteins) wurde im Rahmen der Untersuchungen auf die Durchführung von Siebanalysen zur Bestimmung der Versickerungseigenschaften verzichtet. Dementsprechend empfiehlt der Gutachter im Bereich der Kindertagesstätte von einer Regenwasserversickerung abzusehen.

Da wie bereits beschrieben, die Ergebnisse der partiell durchgeführten Untersuchungen auf den gesamten Geltungsbereich übertragen werden sollen, ist das Niederschlagswasser im gesamten Plangebiet abzuleiten.

Da die Versickerung nicht möglich ist, wird festgesetzt, dass die Flachdächer zu begrünen sind, um damit Regenwasser rückzuhalten und gedrosselt an das Kanalnetz abzugeben (s. § 9 textliche Festsetzungen und Abschnitt Dachbegrünung).

- **Grundwasser**

Nach der Baugrundkarte der Stadt Hannover, Ausgabe C – Grundwasser - handelt es sich beim Plangebiet um ein Areal mit Grundwasser in größerer Tiefenlage (in Klüften und Spalten). Bei den durchgeführten Bodenuntersuchungen aus dem Jahr 2009 wurde im Rahmen der Bohrarbeiten (bis 4 m tief) kein Grundwasser erbohrt. Generell sind im gesamten Plangebiet hohe Grundwasserflurabstände mit > 7,5 m unter Gelände zu verzeichnen, so dass im Plangebiet bei den üblichen Bautiefen (Keller) kein Grundwasser zu erwarten ist. Im Einzelfall kann insular Grundwasser beim Anschnitt von Klüften angetroffen werden.

Da im Umfeld des Plangebietes keine Grundwassermessstellen vorhanden waren, wurde im November 2013 eine neue Messstelle südlich an das Plangebiet angrenzend eingerichtet (eine weitere im Norden konnte nicht eingerichtet werden, da kein Grundwasser vorhanden war). Grundwasseruntersuchungen konnten durchgeführt werden. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass hier kein weiterer Untersuchungsbedarf besteht.

Sofern im Zusammenhang mit Bautätigkeiten das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten oder Ableiten von Grundwasser erforderlich ist und damit eine Grundwasserbenutzung stattfindet, bedarf es grundsätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Erlaubnisfrei ist lediglich die vorübergehende Grundwasserbenutzung (Absenkung während der Bauphase) in einer geringen Menge (insgesamt weniger als 5.000 m³).

- **Altlasten / Verdachtsflächen**

Im Bereich des bisherigen Schulzentrums Ahlem sind derzeit keine Altlasten oder Verdachtsflächen bekannt. Für die Errichtung des 1975 eingeweihten Schulzentrums wurde das heutige Geländerelief durch Aufschüttungen hergestellt. Eine Dokumentation darüber liegt nicht vor.

Auf der Schulsportanlage wurden die Bereiche der Laufbahn und der Weitsprunganlage auf Kieselrot untersucht. Dabei wurden keine Dioxin-/Furan-Belastungen festgestellt. Da die Untersuchungen im Rahmen der Gefahrenabwehr direkt an der Oberfläche stattgefunden haben, lässt sich jedoch nicht ausschließen, dass im Untergrund Kieselrot vorhanden ist.

Über die östlich der Straße „Am Ahlemer Holz“ liegende Fläche des derzeitigen Gemeinschaftsparkplatzes sind ebenfalls keine Bodenbelastungen bekannt. Der Parkplatz ist im Bereich der Fahrwege mit Asphalt versiegelt, die Parkbereiche sind gepflastert. Somit ist die Wahrscheinlichkeit für nutzungsbedingte Bodenbelastungen als sehr gering einzustufen.

Südlich der Petit-Couronne-Straße befindet sich die Altablagerung A 11.4. Es handelt sich um einen verfüllten ehemaligen Asphalt-Tagebau. Das Deponat besteht u.a. aus Bergematerial (Gesteinsreste aus dem Bergbau), Hausmüll, Trümmerschutt und Asche. Das Plangebiet ist von dieser Altablagerung nicht betroffen. Auswirkungen der Altablagerung auf das Grundwasser unter dem Schulgelände sind ebenfalls nicht zu erwarten.

- **Kampfmittel**

Die Auswertung der vorhandenen alliierten Luftbilder ergab, dass eine Bombardierung des Plangebietes vorliegt. Daher ist davon auszugehen, dass noch Bombenblindgänger vorhanden sein können, von denen eine Gefahr ausgehen kann. Aus Sicherheitsgründen werden Gefahrenerforschungsmaßnahmen empfohlen.

6. Gutachten

Die in der Begründung zum Bebauungsplan erwähnten und bereits vorliegenden Gutachten wurden geprüft. Die Landeshauptstadt Hannover schließt sich den Ergebnissen der Gutachten an. Diese können in den Geschäftsräumen der Stadtverwaltung, Fachbereich Planen und Stadtentwicklung eingesehen werden.

7. Grundstückskaufverträge

Ergänzend und unabhängig von den hoheitlichen Steuerungsmaßnahmen, die für die Planung an sich ausreichen, sollen vorsorglich im Rahmen von Grundstückskaufverträgen zwischen der Landeshauptstadt Hannover und Bauherren, die sich auf den städtischen Flächen ansiedeln, Vereinbarungen entsprechend der ökologischen Standards bezüglich der Energiestandards und der Wärmeversorgung getroffen werden (s.a. Kapitel 3.4 Energetische Aspekte). Eine Beratung durch die Klimaschutzleitstelle ist Pflicht und im Kaufvertrag festzuschreiben.

8. Kosten für die Stadt

Die Flächen des Plangebietes stehen im Eigentum der Stadt Hannover, Grunderwerbskosten für den Bau der Verkehrsflächen entstehen nicht. Die Kosten für die Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen betragen ca. 260.000,- €. Für den Bau eines Schmutzwasserkanal sind auf Grundlage einer Kostenschätzung (Länge ca. 600 m) ca. 540.000 € als Baukosten anzusetzen.

Für den Bau von ca. 520 m erforderlichen Regenwasserkanälen sind ca. 390.000 € als Baukosten anzusetzen.

Die Kosten für die Verlegung und Herrichtung der Sportfläche werden ca. 400.000 € betragen zuzüglich der Kosten für die erforderlichen Lärmschutzmaßnahme.

Hinzu kommen die noch nicht quantifizierten Kosten für den Rückbau des Schulgebäudes inkl. der Hausmeisterwohnung, für die Ersatzpflanzungen nach Baumschutzsatzung sowie für den Abbau der Stahlinstallation und Aufbau an einem neuen Standort.

Ziel der städtischen Planung ist es, dass eine kostendeckende Siedlungsentwicklung erreicht wird, bei der durch die zu erwartenden Planungsmehrwerte die mit der Entwicklung der Flächen entstehenden Kosten gedeckt werden können.

Die Finanzierung der Ausgaben für die Realisierung dieser Planung kann nur entsprechend der jeweiligen Finanzlage in den Haushaltsplänen sichergestellt werden.

Begründung aufgestellt

Fachbereich Planen und Stadtentwicklung
Mai 2014

(Heesch)
Fachbereichsleiter

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat der Begründung des Entwurfes am zugestimmt.

61.12 /12.05.2014