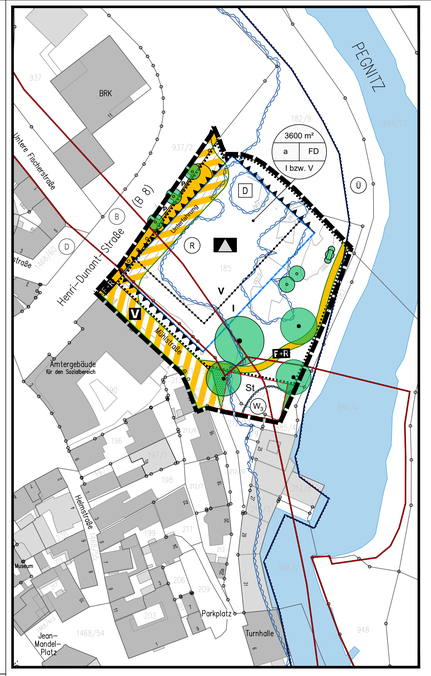

Themenkarte: Wasserwirtschaft

Themenkarte: Denkmalschutz

Festsetzungen durch Planzeichen

(gem. Planzeichenverordnung - PlanZV)

2. Maß der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

GR 3.600 m² — Grundfläche

I bzw. V — Anzahl der Vollgeschosse (Höchstmaß)

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)

a — abweichende Bauweise

Baugrenze

4. Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereichs, Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Sport- und Spielanlagen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Flächen für den Gemeinbedarf: Schule

6. Verkehrsflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

FnR — Öffentliche Straßenverkehrsflächen: Fuß- und Radweg

Straßenbegrenzungslinie

V — Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigter Bereich

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Unterfahrung

9. Grünflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Private Grünflächen

Öffentliche Grünflächen

10. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses
(§ 9 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 6a BauGB)

Ü — festgesetztes Überschwemmungsgebiet der Pegnitz (nachrichtliche Übernahme, § 76 Abs. 2 WHG i.V.m. § 9 Abs. 6a BauGB)

R — Risikogebiet (HQ_{extrem}) (nachrichtliche Übernahme, § 78 Abs. 1 WHG i.V.m. § 9 Abs. 6a BauGB)

W_3 — Mühlstraße und Außenflächen, deren Höhenverlauf den Abfluss von bis zu ca. 2,5 m³/s sichert. Verboten sind abflusshemmende Um- oder Einbauten (Treppen, Masten, Stufen, Geländeerhöhungen) sowie Ausstattungen (Blumenkästen, Bestuhlung, Ausschanktische etc.).

13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Erhalten: Bäume

Anpflanzen: Bäume (Hochstämme)

Anpflanzen: sonstige Bepflanzungen (Mehrstämme)

14. Regelungen für die Stadterhaltung und für den Denkmalschutz
(§ 9 Abs. 6 BauGB)

B — Bodendenkmal: D-5-6531-0146 "Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Altstadt von Fürth"

D — Denkmalensemble: E-5-63-000-9 "Altstadt Fürth"

D — Einzelbaudenkmal: D-5-63-000-940: "Luftschutzbunker, syn. Luftschutzanlage, syn. Luftschutzkeller; Ehemaliges Mühlenanwesen, sog. Wolfsgrubermühle"

15. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Abgrenzung unterschiedlicher Geschossigkeit (§ 16 Abs. 5 BauNVO)

Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, hier Schallschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 4 BauGB)

St — Umgrenzung von Flächen für Stellplätze

Zeichenerklärung für Hinweise

Flurstücksgrenzen Bestand

1405/7 — Flurnummer

20a — bestehendes Haupt- und Nebengebäude mit Hausnummer

Höhenschichtlinien (in 1,0 m-Schritten)

Flusslauf Pegnitz

P — Straßenbegleitende Parkstände

Bebauungsplan Nr. 275a „Wolfsgrubermühle" 2. Änderung

Textliche Festsetzungen

Mit dem Inkrafttreten der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 275a treten in dessen Geltungsbereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 275a außer Kraft. Außerhalb des Änderungsbereiches gelten die Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 275a „Wolfsgrubermühle" unverändert weiter.

1. Art der baulichen Nutzung
Es wird eine Fläche für den Gemeinbedarf „Zweckbestimmung Schule" festgesetzt (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB).

2. Maß der baulichen Nutzung
Das höchstzulässige Maß der Nutzung der Fläche für den Gemeinbedarf bestimmt sich durch die festgesetzte Baugrenze in Verbindung mit der als Höchstgrenze zulässigen Zahl der Vollgeschosse. Die Baugrenze entspricht der zulässigen Grundfläche, es wird eine Grundfläche (GR) von 3.600 m² festgesetzt. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 und 3 BauNVO) Es erfolgt eine Abgrenzung des unterschiedlichen Maßes der baulichen Nutzung (Anzahl der Vollgeschosse) nach § 16 Abs. 5 BauNVO.

3. Bauweise
Es wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Innerhalb der Baugrenzen sind Baukörper auch über 50 m Länge zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 4 BauNVO).

4. Überbaubare Grundstücksflächen
Die überbaubaren Grundstücksflächen werden über Baugrenzen bestimmt. Die als Straßenverkehrsfläche festgesetzte Verbindungsstraße zwischen der Henri-Dunant-Straße und der Mühlstraße darf innerhalb der Baugrenzen überbaut werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO).

5. Straßenverkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
Die Mühlstraße sowie die neue Verbindungsstraße zur Henri-Dunant-Straße werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB). Die Mühlstraße ist als verkehrsberuhigter Bereich vorgesehen. Die Verbindungsstraße wird unterhalb des Schulgebäudes durchgeführt (Unterfahrung) und als Rampe den Höhenunterschied von der Mühlstraße zur Henri-Dunant-Straße überwinden.

6. Nebenanlagen und Einfriedungen
Nebenanlagen für die Versorgung des Plangebiets mit Elektrizität (z.B. E-Ladesäulen, Trafostationen), Gas, Wärme, Wasser und Energie sowie für die Abfallentsorgung sind in das Gebäude zu integrieren oder im baulichen Zusammenhang mit der Unterfahrung zulässig. (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. Art. 81 Abs. 2 BayBO)

Aufgrund des offenen Schulumfeldes und der Lage im Risikogebiet HQ_{extrem} und der Nähe zum festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Pegnitz sind Abgrenzungen des Schulgrundstückes in Form von Zäunen im Planungsgebiet generell ausgeschlossen, um eine Durchlässigkeit bei Hochwasser- sowie Starkregenereignissen zur Pegnitz zu gewährleisten. Naturnahe Einfriedungen (Heckenpflanzungen) können ausnahmsweise zugelassen werden, solange eine schadlose, ungehinderte Ableitung des Oberflächenwassers bei Überschwemmungs- oder Starkregenereignissen nicht beeinträchtigt wird. (§ 9 Abs. 4 i. V. m. Art. 81 Abs. 2 BayBO)

7. Garagen und Stellplätze
Notwendige Stellplätze dürfen nur innerhalb der hierfür festgesetzten Fläche errichtet werden. Die Anzahl der notwendigen Stellplätze bestimmt sich nach der Stellplatzsatzung der Stadt Fürth. Tiefgaragen sind innerhalb des Baufensters (unterhalb des Hauptgebäudes) sowie innerhalb der Fläche für Stellplätze zulässig.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. § 12 BauNVO)

Zwischen dem Fuß- und Radweg und dem ehemaligen Mühlengebäude ist eine Fläche für Stellplätze festgesetzt. Diese dient anteilig der Unterbringung der notwendigen Stellplätze für die geplante Umnutzung der Gebäude der sog. Wolfsgrubermühle (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB).
Bei der Planung sind erhöhte Anforderungen an die schadlose und ungehinderte Ableitung des auf den Straßenflächen der Mühlstraße anfallenden Oberflächenwassers in Richtung Pegnitz zu beachten. Entsprechende Informationen sind dem gutachterlichen Bericht zur Hochwasserabführung in der Mühlstraße um die Wolfsgrubermühle zu entnehmen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 16 c) BauGB)

8. Lärmschutz
Für das Planungsgebiet wurde von Messinger + Schwarz, Bauphysik-Ingenieur-Gesellschaft mbH eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Der erarbeitete gutachtliche Bericht, Bericht-Nr.: 2203/2723A, in der Fassung vom 10.02.2023 liegt der Begründung des Bebauungsplanes bei und wird Bestandteil des Bebauungsplans.

Neubau des HSG
An den Gebäudefassaden, an denen Außenlärmpegel durch den Verkehrslärm von > 55 dB(A) tags erwartet werden, sind passiven Schallschutzmaßnahmen auszuführen. Dies betrifft alle Gebäudefassaden bis auf die Fassade im Südosten zum Pausenhof.

Anhand des maximal zu erwartenden Außenlärmpegels kann im Rahmen einer ersten Abschätzung für die lärmzugewandten Gebäudefassaden von einem erforderlichen, bewerteten Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ von rund 37 dB an der Nordwestfassade, von rund 32 dB an der Südwestfassade und von rund 27 dB an der Nordostfassade ausgegangen werden, wobei nach DIN 4109-1 für Unterrichtsräume mindestens $R'_{w,ges}$ = 30 dB einzuhalten sind. Für die Fenster kann hieraus die notwendige Ausführung der Schallschutzklasse 2 bis 3 - in Ausnahmefällen eventuell auch Klasse 4 - abgeleitet werden. Zudem sind entsprechend angepasste, schallgedämmte Außenluftdurchlässe (ALD) zur Gewährleistung einer ausreichenden natürlichen Belüftung der Räume oder alternativ eine kontrollierte Raum-/ Gebäudelüftung herzustellen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 4 BauGB

9. Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen
Es sind ausschließlich Flachdächer zulässig. Über der Decke des fünften Geschosses sind Dachaufbauten für die Unterbringung technischer Anlagen (z. B. Lüftung, Kühlung, Aufzug) zulässig. Die Dachaufbauten nach Satz 2 müssen mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Außenkante des darunterliegenden Geschosses zurückversetzt werden. Die Fläche für die Anlagen nach Satz 2 darf maximal 15 % der Dachfläche betragen. Über der Decke des fünften Geschosses sind technische Aufbauten für Photovoltaikanlagen und Anlagen zur solaren Brauchwassererwärmung zulässig. Über der Decke des ersten Geschosses (eingeschossiger Gebäudeteil) und der Decke des fünften Geschosses (fünfgeschossiger Gebäudeteil) können Dachterrassen hergestellt werden. Dachaufbauten für die Nutzung als begehbares Dach (z. B. Dachausstieg, Brüstung) sind zulässig (§ 9 Abs. 4 i. V. m. Art. 81 Abs. 2 BayBO).

10. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses
Für die im Plan gekennzeichnete Fläche W_3 wird festgelegt, dass die Mühlstraße und Außenflächen mit ihrem Höhenverlauf einen Abfluss von bis zu ca. 2,5 m³/s sichern sollen. Verboten sind abflusshemmende Um- oder Einbauten (Treppen, Masten, Stufen, Geländeerhöhungen) sowie Ausstattungen (Blumenkästen, Bestuhlung, Ausschanktische etc.). (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 b) BauGB)

11. Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien
Innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf sind Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen von Gebäuden zu errichten. Dies gilt auch für die Dachflächen sonstiger baulicher Anlagen wie Carports, oberirdische Garagen und Nebengebäude. Ausgenommen von dieser Verpflichtung sind lediglich die Dachflächen, welche für Dachaufbauten zur Unterbringung technischer Anlagen oder für eine Nutzung des Daches als begehbares Dach benötigt werden.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB)

12. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

12.1 Maßnahmen zur Konfliktvermeidung
Die Maßnahmen und Vorkehrungen zur Konfliktvermeidung (V) sind gemäß spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP) vom 15.02.2022 durchzuführen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
Die saP ist Bestandteil des Bebauungsplanes.

- V1: Der Bestand von alten und naturschutzfachlich wertgebenden Bäumen im Planungsbereich des Gymnasium-Neubaus sollte soweit wie möglich erhalten bleiben, insbesondere die bestandsprägende Eiche (Nr. 3 in Abb. 3, Nr. 53 in Abb. 4; abgebildet in Fotos der Abb. 5, 6, 7, 13).
- V2: Baumbestände im Nahbereich des Baufeldes (bis 20 m Abstand) sind vor direkter Schädigung (Verletzung von Wurzeln und Kronen) und Beeinträchtigungen (unmittelbare Störung, Ablagerungen, Verunreinigungen) durch Schutzzäunung in ausreichendem Abstand zum Stamm (wenn möglich bis 5 m) zu schützen.
- V3: Gehölzbeseitigungen müssen zwischen Oktober und Februar außerhalb der Vogelschutzzeit (März bis September) erfolgen. Altbäume mit Spechthöhlen, Mulmhöhlen, Stammverletzungen, abstehender Rinde und erheblichem Totholzanteil sollen zur Minimierung artenschutzrechtlicher Konflikte nur im Oktober gefällt werden. Bei Höhlenbäumen (Verdacht auf Nutzung als Fledermausquartier) ist im Vorfeld der geplanten Fällung ein Fledermausexperte hinzuzuziehen, der die im Bericht von PFEIFFER (2019, Seite 16) dargestellten Voruntersuchungen und Minimierungsmaßnahmen durchführt. Dies betrifft laut Baumbestandsliste von ARGE Lima_Iuho (Abb. 4) die folgenden Baumnummern: 8, 15, 16, 29, 51.
- V4: Bestehende Vogelnistkästen und Fledermauskästen an Bäumen, die gerodet werden sollen sowie im Radius von 20 m um das Baufeld, müssen im Oktober vor Baubeginn in ungestörte Gehölzbereiche fachgerecht umgehängt werden.
- V5: Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Weg- und Objektbeleuchtung sind vollständig geschlossene Lampen mit asymmetrischem Reflektor und nach unten gerichtetem Lichtkegel zu verwenden. Künstliche Lichtquellen sollen kein kalt-weißes Licht unter 540 nm und keine Farbtemperatur von mehr als 2700 K emittieren. Ein erhöhter Anteil von langen Wellenlängen im Lichtspektrum (Rotlichtanteil) ist vorteilhaft.
- V6: Die nächtliche Lichtemission durch das Gymnasium und während dessen Bauphase muss im Bereich der Ufer und des Wasserkörpers der Pegnitz soweit wie möglich minimiert werden. Hierzu ist eine gezielte Abschirmung durch Verdichtung der Ufervegetation oder andere geeignete (z.B. auch bauliche) Maßnahmen sowie ein intelligentes Lichtmanagement (Strahlengeometrie, adaptive Beleuchtung bis hin zu zeitlicher Begrenzung der Beleuchtung) durchzuführen (vgl. hierzu auch Bericht von PFEIFFER (2019, Seite 14-16).
- V7: Die Baumfällungen, die Bauphase des Gymnasiums und die Durchführung der unten genannten Ausgleichsmaßnahmen müssen durch eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) überwacht werden. Angesichts der besonderen Betroffenheit der Tiergruppe Fledermäuse, sollte mit der ÖBB ein Experte für diese Tiergruppe beauftragt werden.
- V8: Die Zugänge (Lüftungsöhrle, Eingang) zum Bunker müssen bis Beginn der Arbeiten am Bunker (Verfüllung, Aushub etc.) verschlossen bleiben (wie aktuell bestehend). Bei Eingriffen am Bunker zwischen Oktober und April ist sicherheitshalber vorher eine erneute Kontrolle durch einen Fledermausexperten erforderlich, um etwaige überwinternde Fledermäuse zu bergen und umzusiedeln.

12.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität
Unter Beachtung der als Anlage zur Begründung beigefügten saP vom 15.02.2022, erstellt durch das Büro öfa, wurden die darin beschriebenen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) in einem darauf aufbauenden Natur- und Artenschutzmaßnahmenkonzept für das Schulbauvorhaben konkretisiert. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde sind die darin formulierten, konkretisierten CEF-Maßnahmen verbindlich durchzuführen, um die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten lokaler Populationen zu erhalten und Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG). (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).

- CEF1: Pro gefälltem Biotopbaum (voraussichtlich 5) erfolgt ein Hängen von 4 Fledermauskästen, davon 1 Großraum, 2 Rundkästen und 1 Flachkasten sowie Hängen von 3 Vogelnistkästen unterschiedlicher Einflugöffnungsgrößen (28, 32 und 50 mm), auch um die Konkurrenz auf die Fledermausnistkästen zu verringern. Die Anbringung erfolgt in der Umgebung des Eingriffs außerhalb der zukünftigen Baustellenfläche.
  Zeitpunkt: vor Rodungsbeginn
- CEF2: Für Fällungen von Bäumen mit Rindenabstand erfolgt je Baum ein Hängen von 3 Fledermausflachkästen.
  Zeitpunkt: vor Rodungsbeginn
- CEF3: 5 geeignete Bäume, bevorzugt die zu fällenden Biotopbäume, werden als stehendes Totholz mit Stamm und gekürzten Hauptästen in den Nahbereich umgesetzt. Dafür wird ein Teil des Stamms mittels verdichteten Schotters im Erdreich fixiert. Bei Bedarf kann der Stamm bspw. an einem Betonfundament mit Stahlträger befestigt werden.
  Die Höhe oberhalb der Erdoberfläche ist möglichst groß zu erhalten. Die Maßnahme wird durch die ÖBB begleitet und es wird auf eine ökologisch geeignete Ausrichtung von vorhandenen Höhlenöffnungen geachtet.
  Diese Fällungen und Aufstellung erfolgen zwingend im Zeitraum vom 1.Okt bis 28./29. Februar, um die kontinuierliche ökologisch Funktion sicherzustellen.
  Zeitpunkt: 1.Okt bis 28./29. Februar, Aufstellen unmittelbar nach Fällung

12.3 Baumerhalt
Zur Sicherung und zum Schutz des Baumbestandes während der Baumaßnahmen sind notwendige Maßnahmen zum Baumschutz zu ergreifen, um den Erhalt der gekennzeichneten Bäume zu gewährleisten. Die Maßgaben der Richtlinie RAS- LP 4 für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen; (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Köln, 1999) sowie der ZTV-Baumpflege (Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege; Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V., Bonn; Ausgabe 2001)' sind bei Baumaßnahmen zu beachten. Dies ist auch bei Planung und Bau der Tiefgaragen, Stellplätze, Nebenanlagen, Straßen und Wege sowie der Leitungstrassen zu berücksichtigen.
Eine Lageverschiebung des festgesetzten Fuß- und Radweges um bis zu 5 m ist zulässig, um Konflikte mit Bestandsbäumen zu reduzieren. Insbesondere die bestandsprägende Eiche ist zu erhalten. Bei Verlust sind die Bäume durch standortgerechte und klimaangepasste Bäume in entsprechendem Umfang zu ersetzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB).

12.4 Anpflanzen von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen
Für die zeichnerisch festgesetzten Baumpflanzungen sind standortgerechte und klimaangepasste Laubbäume als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 20-25 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, zu pflanzen und in befestigten Flächen mit mindestens 16 m² großen Baumscheiben zu versehen. Für die zeichnerisch festgesetzten sonstigen Bepflanzungen sind standortgerechte und klimaangepasste Laubbäume als Mehrstämme zu pflanzen. An Standorten, an denen die Herstellung vollständig unbefestigter Baumscheiben nicht möglich ist, muss die offene oder mit einem dauerhaften luft- und wasserdurchlässigen Belag versehene Fläche mindestens 6 m² betragen. Der durchwurzelbare Raum muss eine Grundfläche von mindestens 16 m² und eine Tiefe von mindestens 1,2 m haben. Ist eine Pflanzung aus technischen oder rechtlichen Gründen im Bereich der Pflanzstandorte nicht möglich, kann eine Verschiebung um bis zu 1,5 m erfolgen. Im Bereich von Leitungstrassen sind entsprechende Schutzmaßnahmen vorzusehen. Sämtliche, festgelegte Neupflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten und nach Abgang gemäß Qualitätskriterien dieses Bebauungsplanes und seinen grünordnerischen Festsetzungen zu ersetzen. Die Vorgaben der „Ausführungsstandards für Baumpflanzungen der Stadt Fürth" in aktueller Fassung, insbesondere bezüglich der Mindestbreiten von Baumpflanzungen innerhalb von Pflanzstreifen, sind einzuhalten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB).

12.5 Dach- und Fassadenbegrünung
Das Dach des Hauptgebäudes (fünfgeschossiger Gebäudeteil) ist zu begrünen. Dies ist bereits bei Statik und Konstruktion zu berücksichtigen. Von dieser Verpflichtung ausgenommen sind Flächen, welche für Dachaufbauten im Sinne von Punkt 9 Satz 2 benötigt werden. Die zulässige Nutzung als Dachterrasse oder für Solarenergie entbindet nicht von der Pflicht zur Dachbegrünung. Sofern Nebenanlagen eine Überdachung erhalten, ist diese ebenfalls zu begrünen. Oberirdische Nebenanlagen sind landschaftsverträglich auszuführen, d. h. mit Dach- und/oder Fassadenbegrünung zu bepflanzen und zu unterhalten. Sämtliche Dachflächen sind dauerhaft mit einer mindestens 10 cm starken Substratschicht zu überdecken und zu begrünen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)
Dachbegrünungen sind über die gärtnerische Gestaltung hinaus als bautechnische Elemente einzustufen. Maßgeblich ist die FLL-Richtlinien (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.):
Dachbegrünungsrichtlinien - Richtlinien für die Planung, Bau und Instandhaltungen von Dachbegrünungen, 6. Ausgabe 2018.

Textliche Hinweise

1. Gesetze, Normungen, DIN-Vorschriften:
   Die in den Unterlagen zum Bebauungsplan benannten Gesetze, Normen (insb. DIN-Normen) und technischen Baubestimmungen können während der allgemeinen Dienststunden des Stadtplanungsamtes, Sachgebiet Bebauungsplan im Technischen Rathaus der Stadt Fürth, Hirschenstraße 2, Ebene 2.2, eingesehen werden.
2. 60-m-Bereich:
   Das Grundstück liegt im 60-m Bereich der Pegnitz (Gewässer 1. Ordnung).
   Da für das Neubauvorhaben eine Baugenehmigung erforderlich ist, entfällt die wasserrechtliche Genehmigung (Art. 20 Abs. 5 BayWG). Somit sind im Zuge des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens die wasserrechtlichen Belange zu berücksichtigen.
3. Überschwemmungsgebiet Pegnitz:
   Im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Pegnitz sind die baulichen und sonstigen Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete nach §§ 78 und 78a WHG einzuhalten.
4. Hochwassergefahrenflächen (HQ_{extrem}):
   Aufgrund der Lage des Plangebietes in der Hochwassergefahrenfläche HQ_{extrem} ($HQ_{1.000}$) nach § 78b WHG ist eine hochwasserangepasste Bauweise zu wählen. Auf das besondere Gefährdungs- und Schadensrisiko für unterirdische Bauteile wird hingewiesen.
5. Denkmalpflege:
   Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Es wird auf die allgemein gültigen rechtlichen Grundlagen bei der Überplanung von Bodendenkmälern verwiesen. Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde der Stadt Fürth gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG.
   Art. 8 Abs. 1 BayDSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.
   Art. 8 Abs. 2 BayDSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.
6. Fahrbahnbeläge (Rampen und Mühlstraße):
   Als ergänzende Maßnahmen zum Schallschutz wird gemäß gutachterlichem Ergebnis (siehe Anlage) empfohlen, die künftigen Fahrbahnbeläge der Tiefgaragen-Rampe im Schulgebäude und der Unterfahrt mit einem geräuscharmen Oberflächenbelag DSDT = 0 dB auszustatten. Für die neugestaltete Mühlstraße ist ein Pflaster mit ebener Oberfläche (DSDT = +1 dB) anzustreben.
7. Haustechnik:
   Der Schulneubau wird an die kommunale Nahwärmeversorgung angeschlossen. Für die Gebäude sieht die Entwurfsplanung eine zentrale Außenluftansaugung an der Südostecke und eine zentrale Fort- / Abluft auf dem Gebäudedach an der Nordostecke vor. Die vorgesehenen haustechnischen Anlagen müssen in ihrer schallimmissionstechnischen Auswirkung durch die Festlegung eines maximalen Schallleistungspegels $L_{WA,max}$ begrenzt werden. Die in der nachfolgenden Tabelle beschriebenen Vorgaben sind anzusetzen. Abweichungen hiervon sind möglich, bedürfen jedoch unter Umständen einer rechentechnischen Überprüfung und Anpassung.

Berücksichtigte Anlagen mit maximalen Schallleistungspegeln $L_{WA,max}$:

Bezeichnung der Schallquellen	Örtliche Lage	L_{WA} in dB(A)	Einwirkzeit in min.	
			tags	nachts
Außenluftansaugung Ing.	Südostecke	80	960	60
Zentrale Fortluft Ing.	Dach Nordostecke	80	960	60
Lüftungsanlage (ZuAb) 1	Dach Nordwest Achse D / 5	73,4	960	60
Lüftungsanlage (ZuAb) 2	Dach Südost Achse I-J / 4	62,2	960	60

Alle Teilschallquellen dürfen künftig keine tonhaltigen oder tieffrequenten Schallanteile aufweisen. Dies ist bei der weiteren Planung zu beachten.

$L_{WA,max}$ als Summenwerte für alle vorgesehenen Komponenten.
Einwirkzeit nachts: durch Ansatz für die lauteste Nachtstunde nach TA Lärm.

Weitere Ausführungen hinsichtlich der Gebäudeplanung (Rampe Tiefgarage und Unterfahrung Schule) sind dem gutachterlichen Bericht zu entnehmen. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sind entsprechende Schallschutznachweise vorzulegen.

8. Hinweise zu schulischen Veranstaltungen:
   Die künftigen schulischen Veranstaltungen werden in der Regel im Gebäude in den jeweils hier vorgesehenen Räumlichkeiten (Musikraum, Theatersaal etc.) bei geschlossenen Fenstern durchgeführt. Die Räume werden in dieser Zeit dabei über die zentrale Gebäudelüftung klimatisiert und belüftet, so dass eine relevante Schallabstrahlung über die geschlossenen Außenfassaden der Räume in Richtung der Bebauung an der Mühlstraße künftig ausgeschlossen werden kann. Für den Veranstaltungsbetrieb wird vor dem Haupteingang der Schule eine Aufenthalts- und Rauucherzone eingerichtet. Der Nebeneingang auf Ebene -1 zum Pausenhof soll nur für Konzertpausen und nicht als zusätzlicher Ein- u. Ausgang genutzt werden. Weitere Aufenthaltszonen sind bei Veranstaltungen nicht vorgesehen.

Bedingt durch die geplanten Aufenthaltszonen und die Laufwege zwischen dem Gebäude und den Parkplatzflächen wird das künftige Verhalten der Gäste im Außenbereich zu einem gewissen Immissionsbeitrag führen. Um diesen so gering wie möglich zu halten, hat das HSG oder der für die Veranstaltung / Feier Verantwortliche entweder durch eine mündliche Belehrung, durch eine entsprechende Beschilderung oder durch Sicherheitspersonal künftig verantwortlich dafür Sorge zu tragen, dass nächtliche Lärmstörungen nach dem Veranstaltungsende möglichst unterbunden bleiben.
Weitere Angaben zu schulischen Außenveranstaltungen z.B. im Bereich der künftigen Pausenflächen sind nicht bekannt. Für diese Nutzungen müssen gegebenenfalls durch die Schule in Abstimmung mit dem OA Fürth entsprechende Schutzmaßnahmen zur Begrenzung des Lärmaustrags auf die Nachbarschaft getroffen werden.

9. Altlasten:
   Im Planungsgebiet sind Altlasten bekannt (Altlastenverdachtsfläche, Katastereintrag Nr. 56301159). Details hierzu sind den Anlagen der Begründung zum Bebauungsplan beigefügten Altlastengutachten zu entnehmen. Für den Fall, dass auf dem Grundstück Entsiegelungs- und Aushubmaßnahmen stattfinden, sind diese von einem zugelassenen Sachverständigen (§18 BBodSchG) zu überwachen. Die Ergebnisse der Aufbruch- und Aushubüberwachung sind nachvollziehbar zu dokumentieren. Der Bericht ist der Stadt Fürth - Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz - nach Abschluss der Maßnahmen vorzulegen.

   Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass beim Auftreten von zusätzlichen Altlastenverdachtsflächen oder schädlichen Bodenveränderungen und -verunreinigungen umgehend, d.h. ohne schuldhaftes Verzögern, die zuständigen Fachstellen bei der Stadt Fürth sowie am Wasserwirtschaftsamt Nürnberg zu informieren sind und die weitere Vorgehensweise abzustimmen ist.

   Bei Eingriffen in die bestehenden künstlichen Auffüllungen und Flächen mit rechtlich erforderlichem Handlungsbedarf im Planungsgebiet ist durch geeignete bauliche und/oder technische Maßnahmen insbesondere eine Gefährdung für den Boden-Grundwasser-Pfad auszuschließen. Es wird angeraten hierzu im Vorfeld in Bezug auf die konkrete Baumaßnahme eine Abstimmung mit den Fachbehörden vorzunehmen und das notwendige Untersuchungskonzept sowie die Untersuchungsinhalte für das Grundstück abzustimmen.

   Hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Mensch (direkter Kontakt) ist die Einhaltung der Prüfwerte der BBodSchV für das Nutzungsszenario „Kinderspielflächen" auf unversiegelten Flächen bis 35 cm u. GOK durch eine sachverständige Person gemäß §18 BBodSchG im Rahmen der Bauausführung sicherzustellen und nachzuweisen. Die Untersuchungsergebnisse sind der Stadt Fürth - Amt für Um-welt, Ordnung und Verbraucher-schutz - unverzüglich nach Ab-schluss der Maßnahme vorzulegen.

   Hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Nutzpflanze ist bei einem geplanten Anbau von Nutzpflanzen die Einhaltung der Prüf- und Maßnahmenwerte der BBodSchV durch eine sachverständige Person gemäß § 18 BBodSchG im Rahmen der Bauausführung sicherzustellen und nachzuweisen. Die Untersuchungsergebnisse sind der Stadt Fürth - Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucher-schutz - unverzüglich nach Abschluss der Maßnahme vorzulegen.

10. Kampfmittelbelastungen im Plangebiet:
    Gemäß Kampfmittelrisikoprüfung aus der Luftbildauswertung besteht im Geltungsbereich eine potentielle Kampfmittelbelastung durch Kampfmittel und Bomben aus dem 2. Weltkrieg: Auf 20 % des Areals ist insbesondere mit Bomben-blindgängern, u. U. mit Langzeitzündern bestückt, sowie im gesamten Gebiet mit blindgegangenen Geschützraketen zu rechnen.
    Vor Eingriffen in den Boden, insbesondere der Bebauung von Grundstücken, ist daher die vorsorgliche Nachforschung nach Munitionsgegenständen aus dem 2. Weltkrieg erforderlich: Dazu ist die Beauftragung einer geeigneten Fachfirma mit der Kampfmittelfreigabe erforderlich, eine Negativbescheinigung ist einzuholen. Näheres unter:
    https://www.stmi.bayern.de/sus/katastrophenschutz/kampfmittelbe