



Stadt Landshut

BEGRÜNDUNG

DECKBLATT Nr. 3 ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 03-92/1 „Hascherkeller – Erweiterung -West“ MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

1. Allgemeines

Um den Ansprüchen und der Nachfrage der Bürger gerecht zu werden wurde bereits 2018 ein Interimsstandort für die Neugründung einer Waldorfschule im Stadtpark in Landshut geschaffen. Durch die Schaffung der neuen Schule zieht Niederbayern – das als einziger Regierungsbezirk Bayerns bis 2018 über keine derartige Schulform verfügte – nach und stärkt dadurch die Attraktivität der Region.

Als Standort für die dauerhafte Unterbringung der Schule entschied sich der Stadtrat, nach Abwägung aller Standortfaktoren für das Grundstück der Flurnummer 437, Gemarkung Altdorf (Beschluss vom 23.03.2018). Das 10.391 m² (amtl. Größe) große Grundstück befindet sich am nördlichen Stadtrand und erstreckt sich zwischen *Altdorfer Straße* und *Kellerbergstraße*. Das Grundstück der Flurnummer 1788/17, Gemarkung Landshut – auf welchem sich eine Parkplatzfläche für den sich in direkter Nachbarschaft befindenden Nordfriedhof befindet - grenzt direkt an das Grundstück an und wird auch im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens neu geordnet. Die auf dem Grundstück für den Nordfriedhof nachgewiesenen Stellplätze werden auch zukünftig an diesem Standort gesichert. Um notwendige Zugänge erstellen zu können wird das Flurstück Nr. 1788/6, angrenzend zur Altdorfer Straße, zum Teil in die Planung mit einbezogen.

Für eine Umwidmung wurden weiterhin die Flurstücke Nr. 436 sowie ein Teil von Nr. 1788/5, in den Geltungsbereich des Deckblattes aufgenommen.

Die Grundstücke 1788/17, 437 und in Teilen 436 sind Teil des Bebauungsplanes Nr. 03-92/1 *Hascherkeller – Erweiterung - West* und innerhalb dessen als *landwirtschaftliche Nutzfläche*, im westlichen Bereich als *Fläche für den ruhenden Verkehr* und Fußweg dargestellt. Das Grundstück der Flurnummer 437 wird derzeit als Baumschule des städtischen Gartenamts genutzt. Aufgrund der neuen städtebaulichen Entwicklungen ist es erforderlich den vorhandenen Bebauungsplan an die neuen Gegebenheiten anzupassen. Die Gesamtfläche des Deckblatts Nr. 03-92/1 beträgt ca. 1,4 ha.

2. Planungsrechtliche Situation

2.1 Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen

Das als Schulstandort ausgewählte Grundstück ist im östlichen Bereich des Bebauungsplans 03-92/1 als *landwirtschaftliche Nutzfläche* ausgewiesen und wird intensiv gärtnerisch als Baumschulquartier des städtischen Gartenamts genutzt. Im Flächennutzungsplan ist das östliche Grundstück als *gliedernde und abschirmende Grünfläche* und im Landschaftsplan als *geplante gliedernde und abschirmende Grünfläche* dargestellt.

Auf der Suche nach einer geeigneten Immobilie oder einem geeigneten Grundstück wurden verschiedene Standorte für eine Umnutzung oder eine Nachverdichtung im Sinne der Nachverdichtung und der Innenentwicklung untersucht. Potentielle Grundstücke/Objekte schieden jedoch aufgrund der Standortanforderungen der Waldorfschule und der Verfügbarkeit auf dem angespannten Immobilienmarkt aus.

2.2 Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan

Die Etablierung einer bedarfsgerechten Waldorfschule entspricht der Zielsetzung der Landesplanung, in der die Stadt Landshut als Gebietskategorie *ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen* eingeteilt wurde (vgl. LEP 2018, S. 33, 2.2.1 (Z)). Diese Gebietskategorie soll so entwickelt und geordnet werden, dass ihre Funktion als regionaler Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkt nachhaltig gesichert und weiter fortgeschrieben werden kann (vgl. LEP 2018, S. 35, 2.2.6 (Z)). Ein weiteres Ziel des Landesentwicklungsprogramms ist es in allen Teilräumen des Landes ein flächendeckendes und bedarfsgerechtes Angebot an allgemeinbildenden Schulen anzubieten (vgl. LEP 2018, S. 91, 8.3.1 (Z)). Um den Schülern der Region auch langfristig einen Zugang zur Schulform der pädagogischen Bildungsform der Waldorfschule zu ermöglichen, ist es notwendig in Landshut einen dauerhaften Standort für die Schule zu realisieren.

Um den Grundsatz der Innenentwicklung zu erfüllen wurde die Verfügbarkeit von Baulandreserven, Brachflächen und leerstehender Bausubstanz, sowie die Möglichkeiten zur Nachverdichtung geprüft, jedoch keine verfügbare und geeignete Immobilie bzw. Grundstück gefunden (vgl. LEP 2018, S. 46, 3.1 (Z)).

Die Ziele und Grundsätze des LEP werden im Regionalplan, welcher Bayern in 18 Gebiete unterteilt konkretisiert. Landshut wird dabei als Oberzentrum der Region 13 ausgewiesen. Als Grundsatz ist im Regionalentwicklungsplan der Region Landshut festgesetzt, dass die zentrale Versorgungsfunktion der gesamten Region gestärkt wird und der Ausbau der oberzentralen Einrichtungen, die neben dem Grundbedarf auch den spezifischen Bedarf der Region decken sollen, anzustreben ist (vgl. Regionalplan Landshut 2008, Ziele und Grundsätze, S. 6, 3.9 (G)). Dazu gehört es, dass ein über die Grundversorgung hinausreichendes Bildungsangebot für die Region gestärkt wird.

Das Bauvorhaben entspricht den Zielen des Landesentwicklungsprogramms und des Regionalplans.

2.3 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Landshut trifft im vorliegenden Änderungsbereich Aussagen über *gliedernde und abschirmende Grünflächen* sowie über *Flächen für den ruhenden Verkehr*. Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes werden im Rahmen des Änderungsverfahrens konkretisiert und im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 61 geändert.

2.4 Landschaftsplan

Der rechtswirksame Landschaftsplan trifft im Änderungsbereich Aussage über zu entwickelnde *gliedernde und abschirmende Grünflächen*, *Flächen für den ruhenden Verkehr* sowie zu *Baumreihen*. Die Darstellungen des Landschaftsplanes werden im Rahmen des Änderungsverfahrens konkretisiert und im Parallelverfahren geändert.

2.5 Rechtskräftiger Bebauungsplan

Der rechtskräftige Bebauungsplan sieht im Geltungsbereich des *Deckblattes landwirtschaftliche Nutzfläche* im Osten und einen *Parkplatz* im Westen vor. Der nördliche Weg „Am Spitalacker“ ist derzeit als Fußweg festgesetzt. Der landwirtschaftliche Weg „Am Spitalfeld“ wurde als Verkehrsfläche ergänzend zum Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans aufgenommen, ebenso wie die künftige Anbindung an den Fußweg zur Altdorfer Straße, wo sich derzeit eine bepflanzte Böschung befindet.

2.6 Umweltbericht / Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Für das vorliegende Änderungsverfahren wurde entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen dargestellt werden. Diese werden, in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

In den Umweltbericht integriert ist die Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB.

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Landshut wurde auf die Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung verzichtet. Die Fläche wird derzeit durch die städtische Baumschule intensiv genutzt, weshalb ein Vorkommen streng geschützter Arten nicht zu erwarten ist.

Es wurde ein Ausgleichsbedarf von 2.028 m² ermittelt. 1.031 m² können in Abstimmung mit dem Naturschutz am östlichen Rand des Geltungsbereichs als interner Ausgleich in Form einer artenreichen Baum- und Strauchhecke mit krautigem Saum erbracht werden. Um im räumlichen Zusammenhang neue Lebensräume, insbesondere für Vögel zu schaffen wird hoher Wert auf eine dichte Struktur mit hohem Anteil an Vogelschutzgehölzen gelegt. Der krautige Saum ist wegen seiner Nähe zur freien Landschaft und für eine gute Abstimmung auf die vorkommenden Ökotypen bei Insekten und Vögeln, mit autochthonem Saatgut anzulegen. Zum Schutz und zur Förderung der Flora wird der Bereich jährlich nur einmal gemäht. Auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten, das Mähgut entsprechend abzufahren.

Im krautigen Saum werden z.B. Bienenkästen oder Insektenhotels aufgestellt. Diese laden die Schüler einerseits in den Bereich ein, um die Tiere zu beobachten, andererseits wird so eine für Flora und Fauna zu intensive Bespielung des Bereichs vermieden.

Die verbleibenden 997 m² werden extern auf der Ökokontofläche Flur-Nr. 808/2, Gem. Wolfsbach als artenreiche Magerwiese erbracht.

3. Beschreibung des Planungsgebietes

3.1 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Planungsgebiet liegt in Landshut im Stadtteil *Wolfgang* und umfasst 14.180 m² (Fl. Nr. 436: 845 m², Fl. Nr. 437: 10.413 m², Fl. Nr. 1788/5: 401 m², Fl. Nr. 1788/6: 41 m², Fl. Nr. 1788/17: 2.480 m²). Es wird im Norden vom *Am Spitalacker*, im Osten durch eine angrenzende Wohnbebauung, im Süden durch die *Altdorfer Straße* und im Westen durch die Straße *Im Spitalfeld* begrenzt. Die Änderung durch Deckblatt 3 des Bebauungsplans „*Hascherkeller – Erweiterung - West*“ bezieht sich lediglich auf die Grundstücke der Flurnummern 436 und 437, Gemarkung Altdorf und 1788/17 sowie ein Teilbereich der Flurnummern 1788/5 und 1788/6, Gemarkung Landshut. Die anderen im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegenden Grundstücke bleiben unberührt, der bisherige Bebauungsplan behält in diesen Bereichen seine Rechtskraft.

3.2 Geländeverhältnisse und Bestandsbebauung

Das vom Deckblatt betroffene Grundstück Nr. 437 befindet sich im Schnitt auf einer Höhe von 402 m ü. NN und weist einen Abfall des Geländes von etwa einem Meter in Richtung Süden auf.

3.3 Vorhandene Vegetation und Fauna

Im Bereich des Weges Am Spitalacker ist ein Vorkommen der geschützten Zauneidechse wahrscheinlich. Als neues zusätzliches Habitat wird eine Reptilienwand (Gabionen-Stützwand) errichtet. Der Bereich des Baumschulquartiers könnte in derzeitigem Zustand von Fledermäusen als Nahrungshabitat genutzt werden. Dieses kann durch die Planung ortsnahe ersetzt werden, da sich im Pufferwald neue Lebensräume für Beute (unterschiedliche Insekten) ergeben.

Zum Schutz geschützter Vogelarten und Fledermäusen und einer Vermeidung von Verbotsstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG sind Bäume vor der Fällung auf Höhlungen zu untersuchen. Fällungen sind zudem außerhalb der Brutzeit von Vögeln und Fledermäusen (1. Okt. – 28. Feb.) vorzunehmen.

Zum Ausgleich der Auswirkungen erfolgter Fällungen auf den Vogelbestand sind in den umliegenden Gehölzstrukturen sowie in die Gebäudefassaden integrierte Nisthilfen für Höhlenbrüter, Halbhöhlenbrüter sowie Fledermäuse anzubringen. Diese sind mit dem Amt für öffentliche Ordnung und Umwelt Fachbereich Naturschutz abzustimmen.

Bei Verwendung großflächiger Verglasung und zum Schutz nachtaktiver Insekten ist die Broschüre „Vogelfreundliches Bauen für Glas und Licht“ zu beachten.

4. Planungskonzept

4.1 Allgemein

Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, sind entsprechende Festsetzungen gemäß BauGB und BauNVO zu treffen. Diese können aus der Zeichenerklärung auf dem Bebauungsplan und aus dem Textteil des Bebauungsplanes entnommen werden.

Die Änderung am Bebauungsplan 03-92/1 setzt eine Nutzungsänderung des Grundstücks Flurnummer 437 von *landwirtschaftlicher Nutzfläche* zur *Gemeinbedarfsfläche* der Zweckbestimmung Schule und Sport fest.

Hierbei trifft das Deckblatt Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung. Der Bebauungsplan gibt ein Baufenster für die Errichtung des Baus vor und weist somit überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksteile aus. An der Grenze des Baugrundstückes in Richtung Osten ist die Errichtung einer grünen Pufferzone zur Wohnbebauung hin vorgesehen. Diese dient in Form einer dichten Baum- und Strauchhecke gleichzeitig als interne Ausgleichsfläche.

Die Baumreihe, die das Grundstück nach Norden begrenzt, bleibt erhalten und wird in einem Teilbereich durch Strauchpflanzungen verdichtet. Sie bildet dadurch einen Abschluss der Stadt zu den Ackerflächen hin.

4.2 Festsetzungen zur Bebauung

4.2.1 Art der baulichen Nutzung

Um den Anforderungen der Landesentwicklungs- und Regionalplanung sowie der Nachfrage der Bürger gerecht zu werden, wird im östlichen Geltungsbereich eine Fläche für den Gemeinbedarf Schule ausgewiesen. Der westliche Parkplatz bietet Stellflächen für Besucher des angrenzenden Nordfriedhofs und muss als solcher in seiner jetzigen Form erhalten werden. Er wird mit den Erschließungsflächen der geplanten Schule gekoppelt und erfüllt somit künftig gleichzeitig eine Parkfunktion für Lehrer und Eltern. Es entsteht ein schmaler, verbindender Weg zwischen Parkplatz und Schule, für welchen ein Bestandsparkplatz entfällt. Die Schule verfügt über eine Turnhalle mit angegliederten Freisportflächen.

An der östlichen Grundstücksgrenze wird durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern ein Puffergrün entstehen, um eine visuelle und räumliche Trennung zwischen Pausenflächen und angrenzender Wohnbebauung zu schaffen. Die bereits konkretere Objektplanung sieht zudem ein von Nord nach Süd verlaufendes, von hohem Bewuchs freizuhaltendes Band vor. Dieses stellt eine wichtige ausgleichende Maßnahme zum Erhalt der Frischluftzufuhr zum Planungsgebiet von Norden her dar.

4.2.2 Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksfläche

Im Planungsgebiet ist ein 2-3 geschossiges Schulgebäude mit untergeordneten Verbindungsbauten, Turnhalle und einem größeren Nebengebäude (als Standort Wärmepumpe, Müll und Fahrräder) geplant. Durch die in Ost-West-Richtung verlaufenden Firste der Hauptgebäude fügt sich die Bebauung in den leichten Nord-Süd-Hang ein. Die Höhe der Bebauung ist, durch die max. Geschosshöhe sowie Traufwandhöhe (bezogen auf das natürliche Gelände), Dachform und Dachneigung für Satteldächer von 15° bis 35° definiert. Eine unverhältnismäßig hohe und weithin sichtbare Bebauung zur freien Landschaft ist somit ausgeschlossen.

Der eigentliche Schulbau gliedert sich in drei Riegel unterschiedlicher Höhe, welche durch Zwischenbauten mit einer maximalen Höhe von 10,75 m verbunden werden. Die Turnhalle erhält einen Anbau mit den notwendigen Technik- und Nebenräumen. Turnhalle und Freisportflächen dienen sportlichen Aktivitäten.

4.2.3 Abstandsflächen

Durch die Festsetzung von Baugrenzen, Geschosshöhen, Neigungswinkel und Traufwandhöhen sind Lage und Höhenentwicklung der Baukörper definiert. Gegenüber der Bayerischen Bauordnung Art. 6 Abs. 5 Satz 1 und 3 ergeben sich innerhalb des Geltungsbereiches hierdurch teilweise reduzierte Abstandsflächen. Zwischen den drei Hauptriegeln wird jeweils ein Abstand von 5,0 m eingehalten. In den verschatteten Bereichen befinden sich jedoch ausschließlich Nebenräume und nicht zu belichtende Bereiche.

Zu den Grundstücksgrenzen und zum Weg „Am Spitalacker“ werden die Abstandsflächen eingehalten.

4.3 Gestaltungsfestsetzungen

Die Bebauung soll ein einheitliches Gesamtbild vermitteln. Somit erhalten die Hauptbaukörper Satteldächer mit einheitlicher, nicht glänzender, roter Ziegel- oder Betondachsteindeckung. Untergeordnete Zwischen- und Verbindungsbauten sind mit Flachdach zu erstellen, ebenso wie Nebengebäude. Hier sind extensive Dachbegrünungen vorzusehen. Um deren Funktionalität gewährleisten zu können sind diese mit einem Mindestschichtaufbau von 10 cm als 2-schichtiger Aufbau mit gemischter Begrünung aus Sedum, Kräutern und Gräsern zu erstellen. Von einer Begrünung ausgenommen sind technische Einrichtungen, Belichtungsflächen, Vordächer und Fluchtbalkonüberdachungen.

Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie sind auf allen Dachflächen zulässig (inkl. begrünten Dächern) und im Sinne des Energie- und Klimaschutzkonzeptes der Stadt wünschenswert. Für eine bessere optische Wirkung sind die Anlagen in die Dachflächen zu integrieren oder seitliche Abstände von 1,0 m zu den Gebäudekanten einzuhalten. Die Ausrichtung der Gebäude ist für eine aktive Solarenergienutzung durch PV- und Solarthermieranlagen auf allen Gebäuden geeignet.

Nebenanlagen bis zu einer maximalen Grundfläche von insgesamt 60 m² sind auch außerhalb der festgesetzten Bauräume zulässig. Somit können z.B. Gartengerätehäuschen zur Bewirtschaftung und Pflege von Schulanbauflächen errichtet werden. Die maximale Wandhöhe wird auf 3,00 m festgesetzt. Somit ordnen sich Nebengebäude den Hauptbaukörpern klar unter.

Als Einfriedungen für die Gemeinbedarfsfläche können hinterpflanzte Maschendrahtzäune oder Holzzäune bis 1,5 m ohne Sockel verwendet werden. Um die Durchlässigkeit der Umgrenzungen für Kleinsäuger, besonders im Bereich des zukünftig ökologisch wertvollen Puffergrüns, zu gewährleisten sind 15 cm Abstand zur Geländeoberfläche zu einzuhalten. Sind entlang von Freisportflächen Ballfangzäune notwendig, so ist eine maximale Höhe von 6,0 m und ein minimaler Grenzabstand von 5,0 m einzuhalten um eine negative optische und akustische Wirkung zur Landschaft und Wohnbebauung zu vermeiden.

Im Bereich der Außentreppe sind Stützmauern mit einer maximal sichtbaren Höhe von 3,50 m zulässig um den notwendigen fußläufigen Zugang von der Altdorfer Straße her schaffen zu können. Zur Sicherstellung der dauerhaften Stabilität von Böschungen dürfen ist eine maximale Neigung von 1:2 (Höhe:Breite) einzuhalten.

Weiterhin ist entlang des Weges Am Spitalacker eine Gabionen-Stützwand zulässig, welche gleichzeitig als Habitat z.B. für Zauneidechsen dienen.

4.4 Grünordnerische Festsetzungen

Als Abgrenzungen zur benachbarten Wohnbebauung wird im Osten eine bepflanzte Pufferzone festgesetzt. Die Ortsabrundung in Richtung Norden wird durch die Erhaltung der bestehenden Baumreihe gesichert.

Für Neupflanzungen sind standortgerechte Laubgehölze gem. beiliegender Pflanzliste geeignet. Zum Schutz der Kinder ist bei der Bepflanzung des Schulbereichs auf Pflanzen zu verzichten, die in der beim Giftinformationszentrum (GIZ) Nord verfügbaren Liste der giftigen Pflanzen aufgelistet sind. Die Liste kann online abgerufen werden (www.giz-nord.de/cms/index.php/liste-giftiger-pflanzenarten.html). Zur Gewährleistung einer schnellen Begrünung sind Neupflanzungen, sowohl auf öffentlichem als auch privatem Grund, mindestens in der Qualität Hochstamm, StU 16-18 cm zu erstellen. Das östliche Puffergrün soll einen dichten, natürlichen Eindruck vermitteln, weshalb hier auch kleinere Qualitäten, v.a. als Unterpflanzung, zulässig sind. Die Gehölze können sich so, über die Zeit gut an den Standort anpassen.

Die gemäß dieser Satzung herzustellende Bepflanzung (Hochstämme) ist zu pflegen, zu erhalten und bei Verlust in der Qualität 3x verpflanzt, Stammumfang min. 18-20 cm innerhalb von 12 Monaten an derselben Stelle nachzupflanzen. Hecken, Sträucher und sonstige Gehölzgruppen sind durch die Nachpflanzung von standortgerechten Gehölzen in gleichem Umfang zu ersetzen. Somit wird besonders der Erhalt des Puffergrüns, mit seiner Schutzfunktion für die angrenzende Wohnbebauung sowie der nördlichen Baumreihe dauerhaft sichergestellt. Die ungehinderte Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen darf nicht beeinträchtigt werden. Unter dieser Vorgabe hat die Pflanzung und Pflege von Gehölzgruppen, Bäumen und Sträuchern zu erfolgen.

Neben den bestehenden Grünstrukturen in unmittelbarer Nachbarschaft, beeinflussen zu erhaltende und neu zu pflanzende Gehölze und Grünflächen im Geltungsbereich das Mikroklima des Areals positiv.

Der Standort der gemäß Einschrieb im Bebauungsplan festgesetzten Bäume und Hecken darf von der Zeichnung abweichen, die Anzahl der Pflanzungen ist jedoch zum Erhalt des gewünschten, grünen Gesamtcharakters einzuhalten.

Nicht überbaute private Grundstücksflächen sind dauerhaft zu begrünen. Somit wird ebenfalls der Oberflächenabfluss reduziert und die ökologische Funktion in Teilbereichen erhalten. Eine Befestigung der Freiflächen ist nur zur Herstellung notwendiger Wege und der entsprechend Schülerzahl benötigten, Pausenhoffläche erlaubt. Es sind Pflasterflächen, Schotterrasen oder wassergebundene Decken zulässig.

Bei der Neupflanzung von Gehölzen sind aufgrund der sich im Bereich des Fußwegs *Am Spitalacker* befindenden Leitungstrassen der Stadtwerke Landshut (Wasser) entsprechende Schutzmaßnahmen einzuhalten. Bei der Neupflanzung von Bäumen sind weiterhin 2,5 m Abstand zu Versorgungstrassen einzuhalten. Die nachfolgenden Grenzabstände für Bepflanzungen sind einzuhalten:

0,50 m für Gehölze

2,00 m für Gehölze höher als 2,0 m Wuchshöhe

4,00 m zu landwirtschaftlichen Nutzflächen für Gehölze höher als 2,00 m bei erheblicher Beeinträchtigung

Vorgelagert zum östlichen Puffergrün entsteht in der Objektplanung ein Band, welches dauerhaft von hohem Bewuchs freigehalten und als krautiger Saum entwickelt wird. Somit wird die Zufuhr von Frischluft aus der Umgebung zum Schulgelände weiterhin gewährleistet.

Aus Gründen des Klimaschutzes und der Regulierung des Abflusses von Niederschlagswasser sind die Flachdächer mit einer zumindest extensiven Dachbegrünung zu versehen. Ein begrüntes Dach verbessert die Rückhaltung von Regenwasser durch Speicherung im Substrat. Die Verdunstung des Wassers durch die Pflanzen trägt gleichzeitig zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit der Umgebung bei und verbessert so das Kleinklima.

Durch eine Begrünung von Fassaden lassen sich Klima und Eingliederung in die Landschaft weiter positiv beeinflussen. Nach Möglichkeit sind Fassadenbegrünungen vorzunehmen. Hierfür sind Kletterpflanzen der Qualität mind. 3 x verpflanzt Co. 100-150 zu verwenden.

4.5 Erschließung

4.5.1 Verkehrserschließung

Die motorisierte Erschließung der Schule findet ausschließlich über die *Altdorfer Straße* bzw. die Straße *Im Spitalfeld* statt, für den Fahrradverkehr ist das Areal über den straßenbegleitenden Fuß- und Radweg zu erreichen. Die Erschließung der Schulfläche erfolgt zentral über die private Verkehrsfläche zwischen öffentlichem Parkplatz und den festgesetzten Bauräumen. Im Zuge der geänderten Nutzung wird der Mündungsbereich *Im Spitalfeld* in die *Altdorfer Straße* zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche umgewidmet und der Weg *Am Spitalacker* zur Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung.

Erschließungsflächen auf öffentlichem Parkplatz sowie private Verkehrsflächen sind als Pflasterflächen, Schotterrasen oder als wassergebundene Decke auszubilden. Zur weiteren Minimierung der Versiegelung und der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch die Umnutzung sind Stellplätze wasserdurchlässig (z.B. als Schotterrasen, Rasengittersteine oder weitungsfugiger bzw. fugenreicher oder wasserdurchlässiger Pflasterbelag) und mit versickerungsfähigem Unterbau auszuführen.

Auf dem westlichen Teil des Areals sind zum einen die 77 (1 Stellplatz entfällt zugunsten Adressbildung Schule) bestehenden Parkplätze des Nordfriedhofs enthalten, darüber hinaus ist im vorliegenden Bebauungsplanentwurf eine Parkierungsfläche festgesetzt. Hier ist der ruhende Verkehr der Schulanwendung mit 5 Stellplätzen unterzubringen. Diese sind ebenfalls mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Die weiteren, entsprechend geltender Stellplatzsatzung der Stadt Landshut, zu erbringenden Stellplatznachweise werden über die Mehrfachnutzung der Friedhofsstellplätze sichergestellt. Die Flächenversiegelung kann so weiter minimiert werden.

Fahrradstellplätze sind im Bereich der privaten Verkehrsfläche in entsprechend Stellplatzsatzung notwendiger Anzahl zu erstellen.

An den Grundstücksausfahrten sind für eine sichere Zufahrt in die Straßen *Am Spitalacker* und *Im Spitalfeld* Mindestsichtfelder gemäß Bild 120 RAS 06 Abschnitt 6.3.9.3 zwischen 0,8 und 2,5 m Höhe von ständigen Sichthindernissen, parkenden Fahrzeugen und sichtbehinderndem Bewuchs freizuhalten.

Die Nutzung des Bestandsparkplatzes kann während der bisher zweimal jährlich stattfindenden Sondernutzung für einen Häckseldienst zeitweise eingeschränkt sein.

4.5.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Planungsgebiet ist durch die vorhandene Buslinie 1 über die Haltestelle *Hascherkeller* gut an den ÖPNV angeschlossen. Ziel ist, besonders im Zusammenhang mit der Nutzung als Schule, eine barrierefreie Zugänglichkeit. Die Erstellung einer Querungshilfe *Im Spitalfeld* zur Verbesserung der Sicherheit des Schulweges ist möglich.

4.5.3 Ver- und Entsorgungsanlagen

Um den in der *Altdorfer Straße* bestehenden Mischwasserkanal nicht weiter zu belasten, ist anfallendes Niederschlagswasser vor Ort dezentral und eigenverantwortlich, z.B. durch Versickerung in Mulden / über belebte Oberbodenzonen oder Rigolensysteme, zu versickern. Bei Bedarf ist ein entsprechender Bodenaustausch zur Verbesserung der Versickerungsfähigkeit des Bodens vorzunehmen. Der vorgelegte geotechnische Bericht (IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, 04.02.2020, S.21) ergibt, dass durch die Untergrundverhältnisse eine Versickerung des anfallenden Niederschlags-, Dach- und Oberflächenwasser schwierig ist. Die Grundstücke haben jedoch kein Einleitungsrecht für Niederschlagswasser in das Kanalnetz der Stadt Landshut. Bei der Versickerung von Niederschlagswasser sind die Vorschriften des WHG, des BayWG, der NWFreiV sowie die einschlägigen technischen Regelwerke (TRENGW, DWA M 153, DWA A 138) zu beachten.

Die Regelungen zum Umgang mit Niederschlags- und Oberflächenwasser werden im weiteren Verfahren konkretisiert.

Das Plangebiet wird an die städtische, zentrale Abwasserbeseitigungsanlage angeschlossen. Die Wasser- und Stromversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Landshut.

Im Bereich der *Altdorfer Straße* sowie *Im Spitalfeld* befinden sich bereits Versorgungsleitungen der Stadtwerke Landshut (Wasser, Elektro), ebenso wie eine 20kV-Erdleitung direkt an der Grenze des südlichen Geltungsbereichs. Zudem liegt im Bereich des Fußwegs *Am Spitalacker*

eine Wasserleitung der Stadtwerke Landshut. Leitungen der Telekom befinden sich an der westlichen Grenze des Geltungsbereichs Im Spitalfeld. Außerdem liegt in der *Altdorfer Straße* und in der Straße *Im Spitalfeld* ein Mischwasserkanal. Die Anlagen sind bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern; sie dürfen nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden. Sollte eine Umverlegung einzelner Anlagen erforderlich werden, sind die entsprechenden Leitungsträger rechtzeitig vor Baubeginn zu informieren. Das gleiche gilt für die Neuverlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen im Bereich des Grundstücks. Im Falle von notwendigen Neu- oder Umverlegungen sind die jeweiligen Leitungsträger rechtzeitig vor Baubeginn zu informieren (Kabel Deutschland: mind. 3 Monate; Telekom mind. 4 Monate). Bei der Pflanzung von Bäumen sowie der Neu- und Umverlegung von Leitungstrassen ist das Merkblatt DWA-M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ (Februar 2013) zu beachten.

4.5.4 Belange der Feuerwehr

Löschwasserversorgung:

Die Abdeckung des Grundschutzes ist aufgrund gesetzlicher Regelungen durch die Wasserversorgung der Stadtwerke Landshut gewährleistet.

Feuerwehrflächen:

Die Mindestanforderungen der technischen Baubestimmungen „Flächen für die Feuerwehr“ (DIN 14090) können im Planungsgebiet eingehalten werden. Feuerwehrezufahrt:

Der Abstand von einer Feuerwehrezufahrt zu allen geplanten Gebäuden liegt unter 50m.

4.5.5 Weitere Infrastruktur

Vom zu überplanenden Gebiet aus sind verschiedene Nahversorger, sowie ein Schnellrestaurant in etwa zehn Minuten fußläufig zu erreichen. In etwa vier PKW-Fahrminuten sind die Grundschule Altdorf, sowie weitere Schulen in Altdorf zu erreichen. In etwa fünf PKW-Fahrminuten ist die Grundschule St. Wolfgang sowie die Staatliche Berufsschule II im Landshuter Stadtgebiet zu erreichen. Durch die räumliche Nähe zu anderen Schulen entsteht ein Potential für gemeinsame Veranstaltungen oder Projekte.

4.5.6 Abfallentsorgung

Freistehende Tonnen, Container oder sonstige Behälter sind zu Gunsten eines geordneten Gesamtbildes nicht zulässig.

Die Abfallentsorgung wird durch die Bauamtlichen Betriebe der Stadt Landshut oder beauftragte Unternehmen durchgeführt. Die Abfallbehälter sind für die Leerung an die nächstgelegene mit Abfallsammelfahrzeugen befahrbare Straße oder an die dafür vorgesehenen Abfallbehältersammelplätze zu bringen.

Hinsichtlich der umweltbewussten Abfallentsorgung wird darauf hingewiesen, dass getrennt gesammelte wieder verwendbare Wertstoffe (wie z.B. Altglas, Altpapier, Kleider etc.) über die im Stadtgebiet aufgestellten und entsprechend gekennzeichneten Container entsorgt werden. Die Abfallwirtschaftssatzung der Stadt Landshut ist zu beachten.

5. Energiekonzept und Klimaschutz

Bei der Erstellung des Gebäudekonzepts sind Maßnahmen zur

- Energieoptimierung (Minimierung des Bedarfs an Wärme, Kälte, Strom für raumlufttechnische Anlagen und Beleuchtung),
- Energieeffizienz (z.B. Blockheizkraftwerk)
- Erneuerbare Energien (z.B. Elemente aktiver Sonnenenergienutzung) einzuplanen und nachzuweisen.

Der Stadtrat der Stadt Landshut hat sich mit Beschluss des Umweltsenates vom 11.09.2007 zum Ziel gesetzt, die Stadt bis 2037 zu 100% mit erneuerbaren Energien zu versorgen. Leitbild und Ziele des am 16.12.2011 im Plenum beschlossenen Energie- und Klimaschutzkonzepts formulieren wesentliche Grundsätze der Energieeinsparung, Energieeffizienz und der Verwendung erneuerbarer Energien. Die Stadt weist insbesondere auf das Gebäudeenergiegesetz (GEG) in der jeweils gültigen Fassung hin. Entsprechend müssen Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden und an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden eingehalten werden. Bei Neubauten müssen die Nachweise zum Energieverbrauch vorliegen und

erneuerbare Energien für die Wärmeversorgung im gesetzlich geforderten Umfang genutzt werden. Zur Gewinnung von Strom und/oder Wärme aus erneuerbaren Energien, sind PV- und Solaranlagen auf den Dachflächen zulässig und entsprechend dem Energie- und Klimaschutzkonzept der Stadt Landshut wünschenswert.

Bezüglich der thermischen Nutzung von Erdwärme bzw. des Betriebs von Heizölverbraucheranlagen wird auf die Anzeigepflicht gem. § 49 WHG i.V.m. Art. §0 BayWG und die ggf. notwendige Anzeige- und Prüfpflicht gemäß Anlagenverordnung hingewiesen.

Zur Gewinnung von Strom aus erneuerbaren Energien, sind Solaranlagen auf den Dachflächen zulässig und entsprechend EnEV sowie Energie- und Klimaschutzkonzept der Stadt Landshut wünschenswert.

6. Bodenverhältnisse

Im Rahmen des vorliegenden Änderungsverfahrens wurden Bodenuntersuchungen im Planungsgebiet durchgeführt. Die Gründung von Gebäuden auf den anstehenden Böden ist unproblematisch. Der höchste Grundwasserspiegel liegt laut erdstatistischer Berechnung der IMH Ingenieurgesellschaft mbH vom 11.08.2020 bei ca. 393,71 m ü. NN und somit rund 10 m unter Geländeoberkante an. Somit kann bei Gründungsarbeiten während der Bauphase lediglich die Entsorgung von Oberflächen- oder Niederschlagswasser mittels Pumpensümpfe oder Längsdrainagen notwendig sein. Die anstehenden Böden wurden durch dasselbe Gutachten für gründungstechnische Zwecke nach DIN 18 196 als brauchbar eingestuft. Aufgrund der Witterungsempfindlichkeit des Untergrunds und des geplanten, großflächigen Aushubs für eine Gründungsplatte wird durch IMH jedoch grundsätzlich ein Gründungspolster mit einer Mächtigkeit von 30-40 cm auf einem geotextilen Filtervlies GRK 3 empfohlen. Nach DIN 1054 ist spätestens nach Aushub der Baugrube von einem Sachverständigen für Geotechnik bzw. dem Berichtverfasser IMH zu prüfen, ob die vorliegend getroffenen Annahmen über die Beschaffenheit und den Verlauf in der Gründungssohle zutreffen.

Der geotechnische Bericht vom 04.02.2020 fordert nach DIN 4124 für Böden der Bodenschicht 1 und 2 Böschungswinkel $\beta \leq 60^\circ$ bei Böschungshöhen bis 5,0 m ohne rechnerischen Nachweis.

6.1 Verwertung und Entsorgung von Bodenmaterial, Oberbodensicherung

Die im Zuge der Bebauung bzw. Erschließung anfallenden Aushubmassen unterliegen dem Abfallrecht und sind ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. zu verwerten.

Beim Baugebiet handelt es sich um eine bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche. Der vorhandene Oberboden (Humus) ist soweit möglich für die Erstellung von Grünflächen oder für landwirtschaftliche Kulturzwecke wieder zu verwenden. Dementsprechend ist der Oberboden so zu sichern, dass dies jederzeit möglich ist. Er soll in Mieten (max. 3,00 m Basisbreite, 1,00 m Kronenbreite, 1,50 m Höhe, bei Flächenlagerung 1,00 m Höhe) gelagert werden. Oberbodenlager sind zu verschiedenen Schutzzwecken oberflächlich mit Gründüngung anzusäen. Die Mieten dürfen nicht mit Maschinen befahren werden.

Mineralischer, unbedenklicher Bodenaushub kann i.d.R. nach seiner Klassifizierung in Gruben oder technischen Bauwerken verwertet werden. Anmoorige und torfhaltige Böden, wie sie im Bereich des Isartalraumes auftreten können, weisen dagegen einen hohen organischen Anteil auf. Eine Verwertung dieser Böden für die Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen ist nicht zulässig.

Beim Anfall größerer Mengen von Oberboden bzw. anmoorigen und torfhaltigen Böden sind mögliche rechtlich und fachlich zulässige Verwertungs- und Entsorgungswege (Materialmanagement) frühzeitig bei der Planung und im Rahmen von Aushubarbeiten zu berücksichtigen. Abfallrechtlich relevantes Material ist zu separieren und belastungsgemäß nach den abfallrechtlichen Vorgaben zu entsorgen bzw. zu verwerten. Sofern bei Erdarbeiten Bodenbereiche mit geruchlich oder farblich auffälligem Material angetroffen werden, sind alle vorzunehmenden Schritte zu dokumentieren und das Amt für Öffentliche Ordnung und Umwelt, Fachbereich Umweltschutz der Stadt Landshut zu informieren sowie das Wasserwirtschaftsamt Landshut einzuschalten.

7. Immissionsschutz

7.1 Schallschutz

Im Rahmen des Verfahrens wurden aufgrund der umliegenden Straßenstruktur (A92 im Norden, B299 im Osten, LAs26 (*Altdorfer Straße*) im Süden) und dem sich in der Nähe befindenden Gewerbegebiet *Bayerwald* durch das Büro BEKON bauakustische Untersuchungen im Hinblick auf die Lärmbelastung des Grundstückes durchgeführt. Diese bestätigen, dass durch die Nutzung der Fläche als Schule die Steigerung des Verkehrsaufkommens gegenüber dem jetzigen Stand zu keiner nennenswerten, zusätzlichen Belastung im Bereich der Schule sowie der östlich angrenzenden Wohnbebauung führt.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Lärmemissionen des Fahrverkehrs die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren“ bzw. die zur Überprüfung der späteren Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes herangezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden können. Es wurden an den relevanten Immissionsorten die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1 zur Tagzeit und zur Nachtzeit teilweise überschritten.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) werden an einigen Stellen ebenfalls zur Tag- und Nachtzeit überschritten. Dabei wurde von der Schutzwürdigkeit eines allgemeinen Wohngebietes ausgegangen. Es wurde festgesetzt, dass Klassenräume möglichst an die der „Altdorfer Straße“ abgewandten Fassaden liegen sollen.

Zur Erfüllung der Anforderungen gemäß Art. 3 und Art. 13 Abs. 2 BayBO sind bei der Bauausführung die Vorgaben der Untersuchung zu beachten.

Gerätschaften und Einrichtungen auf dem Sportplatz sind zum Schutz der östlichen Anwohner lärmmindernd auszuführen (z.B. keine Metalltore, lärmmindernde ballfangzäune, Bodenbeläge, etc.).

Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn die diesbezüglichen immissionsschutzrechtlichen Anforderungen, besonders gegenüber der bestehenden, östlichen Wohnbebauung, erfüllt werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass Lärmbelästigungen ausgehend von Kindern grundsätzlich nicht beurteilungsrelevant sind, da Kinderlärm als sozialadäquat gilt und somit von der Nachbarschaft hinzunehmen ist.

7.2 Landwirtschaftliche Immissionen

Gelegentliche Immissionen aus organischer Düngung, Pflanzenschutzmaßnahmen, Maschinenlärm sowie Staubeentwicklung, herrührend von der landwirtschaftlichen Nutzung der an das Planungsgebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, sind nicht ausgeschlossen. Diese können auch nachts sowie an Sonn- und Feiertagen auftreten. Sie werden als hinnehmbar eingestuft.

8. Kampfmittel

Die grundsätzliche Pflicht zur Gefahrenforschung und einer eventuellen vorsorglichen Nachsuche bezüglich Fundmunition liegt beim Grundstückseigentümer. Das „*Merkblatt über Fundmunition*“ und die Bekanntmachung „*Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel (Fundmunition)*“ des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren sind zu beachten.

Die Recherche der historischen Luftbilder lässt keine Kampfmittel auf den Grundstücken vermuten.

9. Denkmalschutz

9.1. Bodendenkmäler

Im Geltungsbereich befindet sich das kartierte Bodendenkmal Nr. D-2-7438-0010, welches unter „Hinweise durch Planzeichen“ in den Bebauungsplan aufgenommen wurde. Bei dem Bodendenkmal handelt es sich um eine Siedlung der frühen Bronze- und der Urnenfelderzeit,

eine Siedlung mit vier Grabenwerken der Hallstattzeit und eine Siedlung der mittleren römischen Kaiserzeit. Im Südwesten des Grundstücks der Fl. Nr. 437 wurden in den Jahren 1978-1981 bereits Ausgrabungen durch das Peabody Museum Harvard durchgeführt. Zwischenzeitlich wurden nach Auskunft der Unteren Denkmalschutzbehörde (Amt für Bauaufsicht und Wohnungswesen der Stadt Landshut) die restlichen Bereiche größtenteils ausgegraben. Lediglich ein kleiner Bereich im Nordosten der Fläche, auf dem keine Bebauung vorgesehen ist, sowie ein Streifen parallel zur Flurstücksgrenze im Süden der Fläche (laut Planung Standort der Tartanbahn) sind noch nicht ausgegraben. Grund dafür ist, dass die Bäume des Stadtgartenamtes, die erst noch verpflanzt werden müssen. Die Ausgrabung dieser Teilbereiche ist für Februar/März 2021 geplant. Des Weiteren sind im zuletzt gegrabenen Bereich (Westbereich des Flurstücks) noch Befunde nicht aufgenommen. Dies bedeutet, dass dieser Bereich zwar wissenschaftlich untersucht wurde, allerdings Teile der langen Gräben im Boden verblieben sind. Der hier entstehende Aushub ist ebenfalls noch nach Funden zu untersuchen. Sobald die Ausgrabungen abgeschlossen sind, kann das Grundstück denkmalschutzrechtlich uneingeschränkt bebaut werden.

10. Auswirkungen der Planung

Da es sich bei dem Deckblatt um eine Schulnutzung handelt ist nicht mit einem Zuzug an Personen in diesem Areal zu rechnen.

11. Flächenbilanz

Geltungsbereich			14.180 m²
Nettobauland			5.664 m²
Öffentliche Flächen:			
Öffentliche Verkehrsfläche	401 m ²		
öffentliche Grünfläche	703 m ²		
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	2.593 m ²		
	3.697 m²		3.697 m²
Private Flächen:			
Grundfläche Bebauung	5.664 m ²		
Fläche für Gemeinbedarf (nicht bebaut)	2.761 m ²		
Interne Ausgleichsfläche	1 031 m ²		
Private Verkehrsfläche	1.027 m ²		
	10.483 m²		10.483 m²
Grundfläche 1 (Grundfläche Gebäude und Nebenanlage)			
GRZ 1	5.664 m ²		
	10.483 m²	=	0,54
Grundfläche 2 (Grundfläche Gebäude und Garagen, Erschließung, Nebenanlagen, Pausenhof)			
GRZ 2	7.951 m ²		
	10.483 m²	=	0,76
Geschossfläche (Gebäude + Garagen)			
GFZ	10.070 m ²		

Anzahl der öffentlichen Stellplätze
Anzahl der privaten Stellplätze

10.483 m² =

1,0
77
5

Ausgleichsflächenbedarf

2.028 m²

Ausgleichsfläche intern tatsächlich

1.031 m²

Faktor

1

1.031 m²

Ausgleichsfläche intern anrechenbar

1.031 m²

Ausgleichsfläche aus Ökokonto

997 m²

Faktor

1

997 m²

Ausgleichsfläche aus Ökokonto
anrechenbar

997 m²

12. Rechtsgrundlage

Soweit im Bebauungsplan nichts anderes bestimmt, gelten für die Bebauung des gesamten Gebietes die Bestimmungen der BayBO, - i.d.F. der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 24.07.2020 (GVBl. S. 381), und der BauNVO i.d.F. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).

Landshut, den
STADT LANDSHUT

Landshut, den
BAUREFERAT

Putz

Doll

ANLAGE 1 ZUR BEGRÜNDUNG

ARTENLISTE FÜR GEHÖLZPFLANZUNGEN

(siehe auch textliche Hinweise zur Grünordnung Nr. 2)

Bäume

Pflanzqualität: Hochstamm, mind. 3 x verpflanzt, mDb, StU mind. 16-18

Acer campestre in Sorten	Feld-Ahorn
Acer platanoides in Sorten	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Acer rubrum	Rot-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Alnus x spaethii	Purpur-Erle
Alnus in Sorten	Erle
Betula in Arten	Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Castanea sativa	Edelkastanie
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus ornus	Manna-Esche
Juglans regia	Walnuss
Malus in Sorten	Apfel
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche
Platanus acerifolia	Platane
Populus in Sorten	Pappel
Prunus avium in Sorten	Vogel-Kirsche
Pyrus in Sorten	Birne in Sorten
Pyrus communis	Kultur-Birne
Quercus cerris	Zerr-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Tilia in Sorten	Linde in Sorten

Heckengehölze für Einfriedungen als Schnitthecke oder freiwachsende Laubhecke

Pflanzqualität: vStr, mind. 4 Triebe, mind. 60-100 cm

Acer campestre	Feld-Ahorn
Amelanchier lamarckii	Kupfer-Felsenbirne
Amelanchier ovalis	Gewöhnliche Felsenbirne
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Prunus padus	Trauben-Kirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Ribes alpinum 'Schmidt'	Alpen-Johannisbeere
Rosa canina und rubiginosa	Wildrosen
Salix caprea, S. purpurea	Weiden-Arten (Sal-, Purpur-)
Syringa vulgaris	Gemeiner Flieder

Kletterpflanzen

Spanndrähte oder Klettergerüste sind als Kletterhilfen vorzusehen.

Kletterpflanzen mind. 3 x verpflanzt Co. 100-150

Botanischer Name

Actinidia arguta
Actinidia kolomikta
Akebia quinata
Clematis alpina
Clematis montana
Clematis vitalba
Humulus lupulus
Rosa spec.
Vitis vinifera

Deutscher Name

Schaftzähniger Strahlengriffel / Kiwibeere
Buntblättriger Strahlengriffel
Fünfblättrige Klettergurke
Alpen-Waldrebe
Berg-Waldrebe
Gewöhnliche Waldrebe
Hopfen
Kletterrosen in Arten
Echter Wein