Weiss & Becker
Landschaftsarchitektur

Stadt Lich
Kernstadt

Umweltplanerischer Fachbeitrag
Bebauungsplan Nr. 46 „Alte Schulhöfe“ gem. § 13a BauGB

Planstand: 08.11.2019

Bearbeitung: Weiss & Becker
Landschaftsarchitektur

Dipl.-Ing. (FH) Sonja Weiß,
Landschaftsarchitektin AKH

Buchwaldstraße 16
35460 Staufenberg
Tel: 06406-834084
info@weiss-becker.de

Inhalt:

1 **Einleitung 3**

1.1 Beschreibung der Planung 3

1.2 Lage, Nutzung und Naturräumliche Einordnung 5

1.3 Fachgesetze und -planungen 5

2 Bestandsaufnahme und -bewertung hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes. 7

2.1 Boden und Wasser 7

2.2 Klima und Luft 8

2.3 Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt 9

2.4 Landschaftsbild/Stadtbild 9

2.5 Flächen- und Biotopschutz 15

2.6 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung 15

2.7 Ortsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter 15

3 Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen 16

1 Einleitung

1.1 Beschreibung der Planung

Planziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes i.S. § 4 BauNVO. Hierzu sollen die seit einigen Jahren leerstehende und ungenutzte Liegenschaft der Dietrich-Bonhoeffer-Schule (DBS) und Selma-Lagerlöff-Schule (SLS) sowie das angrenzende Kleinsportfeld einer neuen Nutzung mit dem Schwerpunkt Wohnen zugeführt werden. Im Vorfeld der Bauleitplanung führte der Landkreis Gießen einen Investorenwettbewerb zum Verkauf des Geländes (Jahnstraße) durch. Das sowohl städtebauliche als auch inhaltliche Konzept der Projektgesellschaft Jahnstraße bR bildet den Ausgangspunkt für das im Anschluss durchzuführende Bebauungsplanverfahren.

Auf dem ehemaligen Schulgelände in der Jahnstraße sollen unterschiedliche Wohnformen entsprechend des aktuellen Wohnbedarfs entstehen, um so die Siedlungsentwicklung in der Kernstadt Lich voranzutreiben. Der angebotene Wohnraum richtet sich insbesondere an Menschen mit geringem Einkommen und/oder körperlichen Einschränkungen. Mindestens 25 Prozent der Wohnflächen werden aus diesem Grund als „sozialer Wohnraum“ errichtet, der darüber hinaus den Vorgaben für barrierefreies Bauen entspricht.

Das Nutzungskonzept sieht unterschiedliche Gebäudetypen vor, die eine soziale wie altersstrukturell optimale Durchmischung der Wohnanlage bedingen (siehe Abb. 1, Plan ES, Städtebauliche Konzeptskizze, Stand 07.05.2019). Die Gesamtanzahl von maximal 100 Wohneinheiten wird dabei nicht überschritten.

Konkret sind folgende verschiedenen Gebäudetypen geplant:

- Bestandsgebäude (A) mit bis zu 21 Wohneinheiten („Ostflügel“)
- Bestandsgebäude (bzw. Ersatzbau, B) mit bis zu 12 Wohneinheiten („Nordflügel“)
- Bestandsgebäude (C) mit bis zu 18 Wohneinheiten („Westflügel“)
- acht Stadtvillen mit bis zu drei Wohneinheiten (Norden, Westen und Süden)
- ein kleines Mehrfamilienwohnhaus mit bis zu sechs Wohneinheiten (Zentrum)

Über den Aspekt des sozial verträglichen Bauens hinaus entspricht das Konzept auch dem Grundsatz der Nachhaltigkeit. So bleiben die Bestandsgebäude, insbesondere die beiden Schulhäuser, substanziell erhalten und werden zum Zweck der Wohnnutzung umgebaut. Zudem fungieren die ehemaligen Schulgebäude als optische Abgrenzung zwischen “altem“ und “neuem“ Wohngebiet und dienen als Immissionsschutz für die neuen Gebäude zum angrenzenden Bürgerhaus.

Ebenso ist der weitest gehende Erhalt der auf dem Gelände befindlichen Bäume, die den Charakter des bisherigen Schulgeländes und der künftigen Wohnanlage entscheidend prägen, vorgesehen. Der bisherige Schulhof bleibt als Grünfläche in der Art eines Atriums zwischen den ehemaligen Schulgebäuden erhalten und bildet einen Ort der Begegnung und des Miteinanders für die Bewohner des innerstädtischen Baugebiets Jahnstraße.

Die bestehende Stellplatz- und Verkehrsfläche im Norden des Plangebietes, die als Einbahnstraßensystem konzipiert war, bleibt bis auf die jetzige Zufahrt erhalten. Die Ausfahrt wird zukünftig auch als Einfahrt genutzt. Ein u-förmiges Wegenetz erschließt das Quartier im Inneren, wobei die überwiegenden Verkehrsflächen als private Straßen ausgewiesen werden. Die neu entstehende Anbindung an

die Jahnstraße im Westen wird bis ins Zentrum hinein als öffentliche Straße ausgewiesen. Kleinere Stichstraßen dienen z. B. den südlichen Zugang zum Ostflügel an, um kurze Wege für die Anwohner anbieten zu können. Im Nordosten des Wohngebiets ist ergänzend eine Einbahnstraße geplant, die den Ausfahrtsverkehr des angrenzenden Bürgerhaus-Parkplatzes besser regeln und erleichtern soll. Diese führt auf die bestehende Ausfahrt auf die Jahnstraße. Straßen, die der Erreichbarkeit der innengelegenen Grundstücke dienen, sollen gepflastert werden. Die PKW-Stellplätze werden mit einem Ökopflaster versehen, das den Gedanken der Umweltfreundlichkeit und der Nachhaltigkeit des kompletten Wohnquartiers aufgreift. Weiterhin ist der Erhalt des Fußweges, der als Verbindung zwischen Wohnanlage, Bürgerhaus und Stadtmitte dient, vorgesehen.

Inwieweit sich im Wohnquartier „Alte Schulhöfe“ eine dezentrale Energieversorgung mittels Photovoltaikanlage in Form eines „Mieterstrommodells“ umsetzen lässt, wird noch geprüft. Ebenso werden Lademöglichkeiten für Elektroautos und E-Bikes berücksichtigt.

Abb. 1: Bebauungsplan Nr. 46 „Alte Schulhöfe“, Städtebauliche Konzeptskizze genordet, Stand 07.05.2019, Entwurfsverfasser Plan ES Gießen

1.2 Lage, Nutzung und Naturräumliche Einordnung

Das rd. 1,35 ha große Plangebiet befindet sich im nordwestlichen Zentrum der Stadt Lich und umfasst die Flächen der nicht mehr genutzten Dietrich-Bonhoeffer-Schule und der Selma-Lagerlöff-Schule (Flur1, Flst Nr. 850/26) und das Gelände des Kleinsportfeldes (Flur 1, Flst. Nr. 792/1).

Hinsichtlich des Naturraumes gehört das Plangebiet nach KLAUSING[1] zum Vorderen Vogelsberg (Haupteinheit 349) bzw. zur naturräumlichen Untereinheit „Laubacher Hügelland“ (349.3).

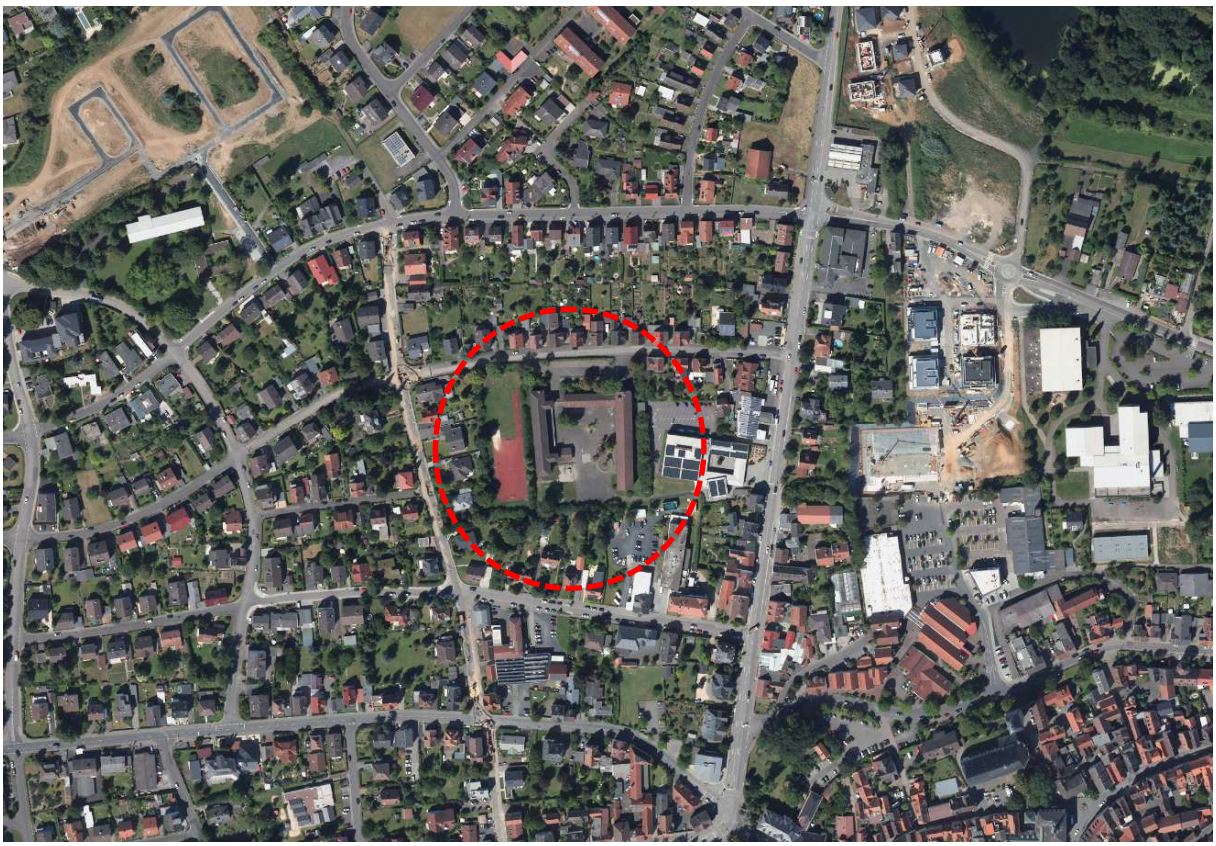

Abb. 2: Luftbild zur Lage des Plangebietes (Quelle: www.google.de, 06.09.2016 und eigene Darstellung)

1.3 Fachgesetze und -planungen

Fachgesetze:

<u>Bauplanungsrecht</u>

Bei der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes handelt es sich um ein beschleunigtes Verfahren nach § 13a Baugesetzbuch (BauGB). Dies kann angewendet werden, wenn die zulässige Grundfläche im Sinne § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) nicht mehr als 20.000 m² beträgt oder der Bebauungsplan - bei einer zulässigen Grundfläche von 20.000 bis 70.000 m² - nach Durchführung einer Vorprüfung des Einzelfalls gem. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen haben wird. Auf Planungen, bei denen Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und des Schutzzwecks der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete bestehen, darf das beschleunigte Verfahren nicht angewendet werden.

[1] KLAUSING, O.: Die Naturräume Hessens. Hess. Landesamt für Umwelt (Hrsg.), 1988

Im beschleunigten Verfahren gelten gem. § 13a Abs.2 BauGB die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 BauGB, d.h. es kann auf eine frühzeitige Unterrichtung und die Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 und 2 ebenso verzichtet werden wie auf die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB. Nach § 13a Abs. 2 Nr. 4 gelten Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im beschleunigten Verfahren als bereits erfolgt oder zulässig, sofern die zulässige Grundfläche weniger als 20.000 m² beträgt.
Beim vorliegenden Bebauungsplan liegt die Grundfläche unterhalb des genannten Schwellenwertes. Somit greift die genannte Regelung und die Erstellung eines Umweltberichtes sowie einer Eingriffs- und Ausgleichsplanung wird daher nicht erforderlich.

Artenschutz

Dennoch können aus Gründen des Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) oder nach § 30 BNatSchG spezielle Artenschutzplanungen beim Vorkommen geschützter Arten notwendig werden. Daher wird Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages das Vorkommen geschützter Arten geprüft und ggf. notwenige Maßnahmen vorgesehen (siehe Anlage Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan, Bearbeitung PlanÖ, Biebertal).

Bodenschutz

Zum Bodenschutz gibt es in Hessen als länderspezifische Regelung das Hessische Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG). Der § 1 HAltBodSchG konkretisiert die rechtlichen Bestimmungen des § 1 BBodSchG für Hessen wie folgt:
„§ 1 Ziele des Bodenschutzes“
Die Funktionen des Bodens sind auf der Grundlage des Bundes-Bodenschutzgesetzes vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 9. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3214), dieses Gesetzes sowie der aufgrund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Dies beinhaltet insbesondere
1. die Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,
2. den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur,
3. einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß,
4. die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten sowie hierdurch verursachten Gewässerverunreinigungen.“

Fachplanungen:

Regionalplan Mittelhessen 2010 (RPM)

Das Plangebiet ist im Regionalplan Mittelhessen 2010 als „Vorranggebiet Siedlung Bestand“ dargestellt. Von der Planung sind weder regionalplanerische Ziele noch Vorranggebiete betroffen.

Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im aktuellen Flächennutzungsplan der Stadt Lich als Fläche für Gemeinbedarf dargestellt. Bei einem Bebauungsplan nach § 13a BauGB kann der Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung angepasst werden.

Bebauungsplan

Der rechtskräftige Bebauungsplan der Stadt Lich Nr. 10 „Zwischen Butzbacher Straße und Gießener Straße“ (1972) setzt für das Plangebiet Flächen für Gemeinbedarf fest. Zur Umsetzung des Konzepts ist insofern eine Änderung bzw. Neuaufstellung des Bebauungsplans erforderlich. Planziel des Bebauungsplans ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets i.S. § 4 BauNVO. Die Festsetzungen dieses Bebauungsplans werden nach Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplans für dessen räumlichen Geltungsbereich ersetzt.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

2.1 Fläche, Boden und Wasser

Fläche

Die Fläche des Plangebiets beträgt rd. 1,35 ha. Die mögliche Flächenversiegelung beträgt aufgrund der GRZ von 0,3 (WA 1) bzw. 0,4 (WA 2 bis 5) für das Allgemeine Wohngebiet rd. 4.340 m² und für die Erschließung rd. 1.970 m², so dass insgesamt mit einer Neuversiegelung von rd. 6.310 m² zu rechnen ist.

Boden

Das Plangebiet befindet sich in zentraler Ortslage und ist zum größten Teil bebaut bzw. versiegelt. Durch die baulichen Eingriffe und die intensive Nutzung des Bereichs liegt eine starke Beeinträchtigung der Bodenfunktionen vor.

Natürliche Bodenprofile sind nur noch in Teilbereichen der unbebauten Grünflächen zu erwarten. Im Boden-Viewer des Landes Hessen[2] ist der Boden des Plangebietes aufgrund der zentralen Lage im Stadtgebiet mit starker anthropogener Beeinträchtigung nicht bewertet.

Nachfolgende Tabelle enthält eine Bestandsaufnahme des natürlich gewachsenen, ungestörten Bodens des Plangebietes und einer Bewertung der relevanten Bodenfunktionen und -eigenschaften (Quelle: http://bodenviewer.hessen.de und http://geologie.hessen.de, Datenabfrage vom 29.04.2019)

[2] HMUELV (2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen,

Tab. 1 Bestandsaufnahme „Schutzgut Boden“

Bodentyp	Braunerden über Pelosol mit Pseudogley-Braunerden
Bodengruppe	Boden aus solifluidalen Sedimenten
Geologischer Untergrund	Ton, Schluff, oft mit Steinen, Grus und Sand
Geologischer Strukturraum	Vulkangebiet Vogelsberg
Nutzbare Feldkapazität	Mittel
Ertragspotential	Hoch
Erodierbarkeit (K-Faktor)	Mittel
Morphologie	Abfallendes Gelände Richtung Westen, sonst relativ eben
Nutzungssituation	Ehemaliges Schulgelände, Brache

Wasser

Bei den Flächen des Untersuchungsgebietes ist von einer geringen Grundwasserergiebigkeit und geringen bis mittleren Verschmutzungsempfindlichkeit auszugehen[3].
Es ist kein Wasserschutzgebiet im Untersuchungsgebiet ausgewiesen.

Eingriffsbewertung

Insgesamt sind durch die Planung geringe Eingriffswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes „Boden“ zu erwarten, da die betroffenen Böden durch vorhandene Bebauung und Nutzungen bereits stark vorbelastet und in ihren Funktionen beeinträchtigt sind. Durch die vorliegende Planung kommt es zur geringfügigen Neuversiegelung im Bereich der vorhandenen Grünflächen. Auf recht kleiner Fläche wird die Retentionsfunktion des Bodens betroffen, weniger jedoch die Grundwasserneubildung.

2.2 Klima und Luft

Aufgrund der innerstädtischen Lage und dem unmittelbaren Anschluss an Verkehrsflächen unterliegt das Plangebiet Einflüssen von Feinstaub und Stickstoffimmissionen. Dies trifft insbesondere auf den nördlichen Teil des Plangebietes (Jahnstraße) zu sowie den westlichen Anschlussbereich des Bürgerhauses, der neben den Durchfahrtsverkehr durch den An- und Abfahrtsverkehr belastet wird.
Durch die Planung ist jedoch nicht von einer zusätzlichen Verkehrsbelastung der Jahnstraße auszugehen. Durch die Umwidmung der Schule zu Wohnzwecken kann stattdessen sogar mit einer Entlastung gerechnet werden, da der bisherige, durch den Schulbetrieb verursachte Bus- und PKW-Verkehr (Versorger, Eltern, Lehrer) entfällt. Auch im entsprechenden Verkehrsgutachten (siehe Anlage zum Bebauungsplan) wird ausgeführt, dass „durch die Wohnbebauung Jahnstraße keine unzulässigen Beeinträchtigungen des Verkehrsablaufs in den Bereichen „Jahnstraße“ und des Knotenpunkts Gießener Straße/Jahnstraße […] zu erwarten sind“.

[3] Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie: Umweltatlas Hessen, http://atlas.umwelt.hessen.de/atlas/, Datenabfrage vom 26.06.2019

Die kleinklimatischen Verhältnisse im Gebiet werden primär durch den hohen Anteil an bebauter und versiegelter Fläche geprägt, die zu einer schnellen Aufheizung des Gebiets an warmen Tagen führen. Die vorhandenen Gehölze und Wiesenbrachen stellen frisch- und kaltluftbildende Vegetationsflächen dar, die sich positiv auf das Kleinklima auswirken.

Eingriffsbewertung

Die klimatischen Auswirkungen des Eingriffs werden sich aufgrund seiner Lage und Kleinflächigkeit im Wesentlichen auf das Plangebiet selbst konzentrieren, wo durch die zusätzliche Bebauung und Versiegelung mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist.

2.3 Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt

Zur Erfassung der aktuellen Biotop- und Nutzungstypen des Untersuchungsgebietes wurde am 12.03.2016 sowie am 11.04.2019 eine Begehung des Untersuchungsgebietes durchgeführt.

Das Plangebiet wird überwiegend von baulichen Anlagen (alten Schulgebäuden, Asphalt- und Pflasterflächen, Sportflächen/Hartgummibelag) sowie von Wiesenbrachen und Gehölzsukzession eingenommen (siehe Bestandsplan, unten).

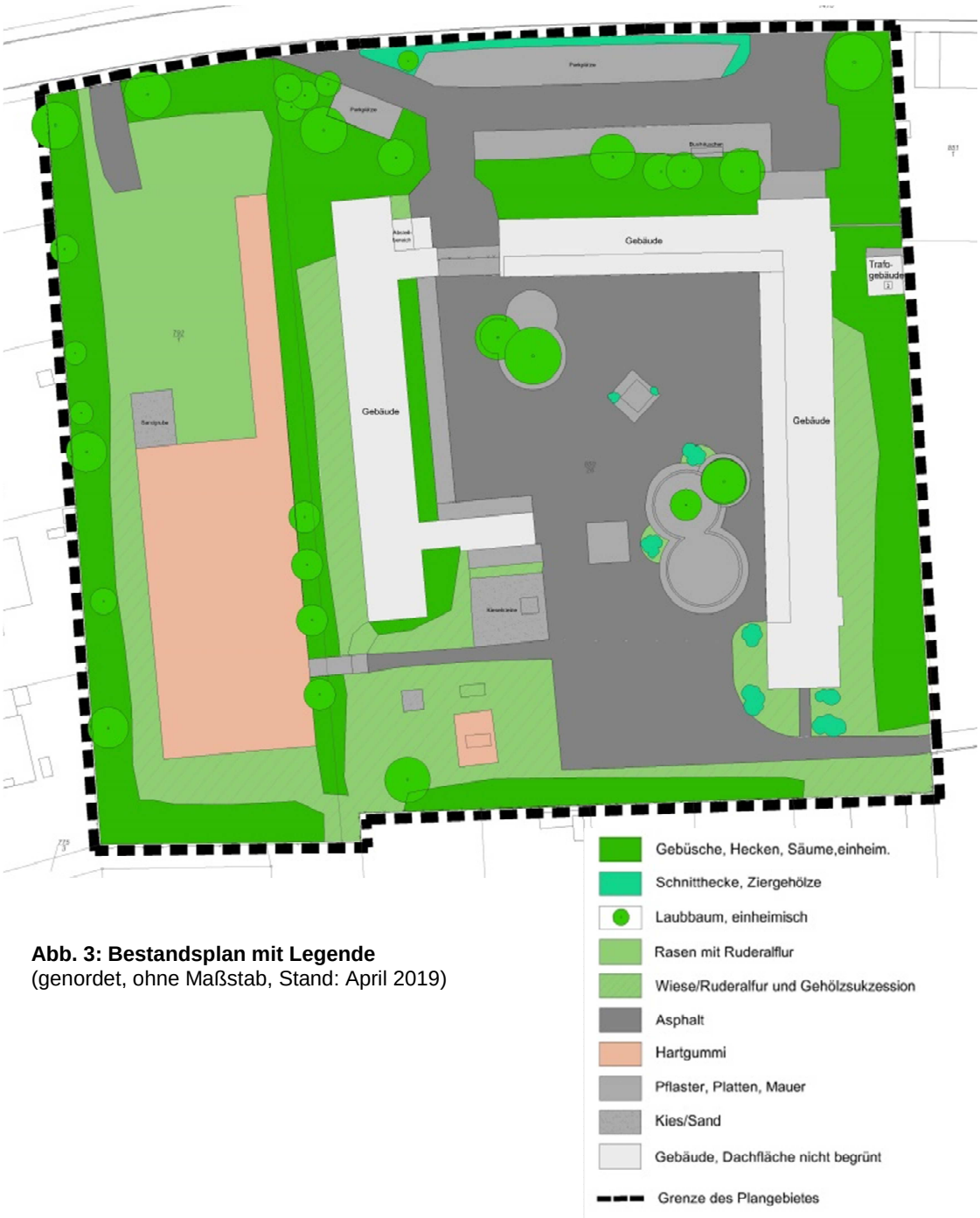

Abb. 3: Bestandsplan mit Legende
(genordet, ohne Maßstab, Stand: April 2019)

Gebüsche und Hecken, einheimisch

Am südlichen sowie ost- und westlichen Rand des Plangebietes befinden sich dichte Strauchhecken mit einzelnen Bäumen und zunehmender Baumsukzession. Bei den Bäumen handelt es sich überwiegend um junge bis mittelalte Spitzahorne (*Acer platanoides*) sowie um Eschen (*Fraxinus excelsior*), Sandbirken (*Betula pendula),* Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Sommerlinden (*Tilia platyphyllos*).

Die Strauchhecke beherbergt neben überwiegend einheimischen Straucharten wie z.B. Hasel (*Corylus avellana*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Kornelkirsche

(*Cornus mas*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*) auch einzelne Ziersträucher wie u.a. Apfelrose (*Rosa rugosa),* Felsenmispel (*Cotoneaster salicifolius*) und Forsythie (*Forsythia intermedia*).

Schnitthecke, Ziergehölze

Entlang der Jahnstraße sind die Parkplätze des ehem. Schulgeländes mit einer Schnitthecke aus Feuerdorn (*Pyracantha coccinea),* Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Eibe (*Taxus baccata*) eingefasst. Im Unterwuchs befindet sich flächig Efeu (*Hedera helix*). Zudem sind auf dem Innenhof des Schulgeländes noch einzelne freiwachsende Ziersträucher (Flieder, Spieren, Schneeball etc.) vorhanden.

Laubbäume

Als besonders prägende Bäume des Plangebiets sind die beiden Rosskastanien (*Aesculus hippocastanum*) im Innenhof des ehem. Schulgeländes zu nennen.

Abb. 3: Kastanien im Innenhof des ehem. Schulgeländes

Zudem ist die ältere Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*), die im Nordosten seitlich der Jahnstraße stockt und dort den Eingangsbereich zum Plangebiet prägt, besonders erhaltenswert. Weiterhin sind einzelne ältere Spitzahorne (*Acer platanoides*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) sowie eine ältere Hainbuche (*Carpinus betulus*) auf den Freiflächen des Schulgeländes vorhanden, die ebenfalls im Bebauungsplanentwurf zum Erhalt vorgesehen sind. Damit wird der Erhalt eines großen Teils des Baumbestandes planerisch gesichert.

Rasen

Die nördliche Freifläche am Kleinspielfeld ist mit relativ niedrigem Rasen bewachsen. Dieser weist insgesamt einen verarmten Vegetationsbestand auf, der neben typischen Gräsern des intensiv genutzten Wirtschaftsgrünlands frischer Standorte überwiegend tritt- und bissunempfindliche Kräuter der Weiden (Cynosurion) beherbergt. Häufig kommen gegen Mahd resistente, ubiquistische Arten wie z.B. Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Gemeine Braunelle (*Prunella vulgaris*), Weidelgras (*Lolium perenne*) und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) vor. Auch hier ist das Auftreten einzelner Ruderalarten wie z.B. Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) festzustellen.

Wiesenbrache mit Gehölzsukzession

Auf den übrigen Flächen des ehem. Rasens hat sich bereits eine flächige Wiesenbrache entwickelt. Der Vegetationsbestand der Wiesenbrache setzt sich überwiegend aus typischen Kräutern und Gräsern der Fettwiesen sowie verschiedenen Ruderalarten frischer bis trockener Standorte zusammen wie z.B. Brennnessel (*Urtica dioica*) sowie Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*). Aufgrund der geringen Nutzungsintensität ist das Grünland verbracht und weist eine Dominanz an typischen Obergräsern auf. Ferner ist stellenweise ein verstärktes Aufkommen von Gehölzen, Brombeeren (*Rubus fruticosus*) und Hundsrose (*Rosa canina*) festzustellen.

Folgende Arten wurden bei der Kartierung erfasst:

Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Anthroxanthum odoratum	Ruchgras
Arrhenatherum elatius	Glatthafer
Cerastium holosteoides	Gewöhnliches Hornkraut
Cirsium spec.	Kratzdistel
Dactylis glomerata	Knaulgras
Festuca rubra	Rot-Schwingel
Galium aparine	Kletten-Labkraut
Galium mollugo	Wiesen-Labkraut
Geranium molle	Weicher Storchschnabel
Lolium perenne	Weidelgras
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras
Potentilla anserina	Gänse-Fingerkraut
Rubus fruticosus	Brombeere
Tanacetum vulgare	Rainfarn
Urtica dioica	Große Brennnessel
Urtica urens	Kleine Brennnessel
Vicia cracca	Vogel-Wicke

Eingriffsbewertung

Insgesamt weisen die Biotoptypen des Plangebietes eine geringe bis mittlere naturschutzfachlicher und ökologischer Bedeutung auf, was auf die intensiven anthropogenen Nutzung und starken

Überformung des gesamten Gebietes zurückzuführen ist. Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung sind die vorhandenen heimischen und standortgerechten Sträucher und Bäume. Da der größte Teil des Baumbestandes erhalten werden kann und auch der Erhalt und die Anlage von standortgerechten Hecken mit heimischen Gehölzen vorgesehen ist, sind durch die Überplanung des Gebietes keine erheblichen Eingriffswirkungen zu erwarten. Zudem ist eine umfangreiche Begrünung der Verkehrsflächen mit geeigneten stadtklimafesten Bäumen geplant wie z.B. Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie Linden (*Tilia platyphyllos, T. tomentosa*), die zudem für zahlreiche Insekten auch ein gute Nahrungsquelle sind.

Abb. 4: Blick von der Jahnstraße auf das Schule

Abb. 5: Sukzessionsbereich mit Hainbuchenhecke am westlichen Schulgebäude

Abb. 6: Blick auf das Kleinspielfeld mit Hartgummibelage im Westen

Abb. 7: Blick vom Bereich des Bürgerhauses im Südosten auf das Plangebiet

Biologische Vielfalt

Da das Plangebiet keine besondere Bedeutung für die biologische Vielfalt besitzt, treten diesbezüglich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf.

2.4 Landschaft/Stadtbild

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner starken anthropogenen Überformung eine nur geringe Bedeutung hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Naturnähe des Landschaftsbildes bzw. Stadtbild. Das Stadtbild wird vor allem durch die vorhandene Bebauung in Form der beiden Schulgebäude geprägt. Aus der vorhandenen Gebäudestruktur sollen moderne und optisch ansprechende Wohngebäude entwickelt werden. Geplant ist eine Fassade in hellen Farbtönen, kombiniert mit Holz, Glas und Metall. Eine farbige Akzentuierung einzelner Gebäudeteile bietet hierbei einen individuellen Gestaltungsspielraum und wirkt der Eintönigkeit entgegen. Bei den Dächern ist eine dunkle, nicht glänzende Deckung vorgesehen.

Die prägenden Bäume des Plangebietes werden zum Erhalt festgesetzt. Zudem ist eine umfassende Eingrünung zu den Nachbargrundstücken durch die Anlage von Strauchhecken mit Bäumen geplant.

Eingriffsbewertung

Da die prägenden Bereiche des Stadtbildes erhalten bleiben und primär versiegelte und befestigte Flächen durch die Planung in Anspruch genommen werden, sind keine erheblichen nachteiligen Wirkungen auf das Stadtbild zu erwarten.

2.5 Flächen- und Biotopschutz

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Flächenbeanspruchung oder Beeinträchtigung von Natura-2000 Gebieten oder Schutzgebieten nach Naturschutzrecht. Auch befinden sich innerhalb des Plangebiets keine nach § 30 BNatSchG oder § 13 HAGBNatSchG geschützte Biotope.

2.6 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Der Geltungsbereich umfasst primär bereits bebaute und besiedelte Fläche, die bereits den Einflüssen durch Lärm, Feinstaub und Stickstoffimmissionen unterliegt. Durch die Planung wird dieser Bereich nun mit Wohnbebauung verdichtet und im Gegenzug die Schulgebäude mit Nebenanlagen rückgebaut. Durch die Umwidmung der Schule zu Wohnzwecken ist gemäß Verkehrsuntersuchung nicht von einer zusätzlichen Verkehrsbelastung der Jahnstraße auszugehen. Stattdessen kann sogar mit einer Entlastung gerechnet werden, da der bisherige durch den Schulbetrieb verursachte Bus- und PKW-Verkehr entfällt. Weiterhin fungieren die ehem. Schulgebäude, die nun zu Wohnzwecken umgebaut werden sollen, als Immissionsschutz für die neuen Gebäude zum angrenzenden Bürgerhaus.
Auf Basis der zu erwartenden Immissionen ist nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen auf den Menschen in Hinblick auf das Wohnen und die Gesundheit zu rechnen.

2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Baudenkmale, sonstige bedeutende Bauwerke oder Ensembles befinden sich nicht im Umfeld des Vorhabens. Auch Bodendenkmale sind für den Geltungsbereich nicht bekannt. Sollten im Rahmen der Erdarbeiten dennoch unerwartet Hinweise auf Bodendenkmale auftreten, ist umgehend die dafür zuständige Behörde zu informieren. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

3 Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen

Durch die vorliegende Planung kommt es zur weiteren Überbauung bzw. Versiegelung des Plangebiets. Um den grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) entgegen zu wirken, trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzungen und Gestaltungsvorschriften:

- <u>Oberflächenbefestigung:</u> Befestigte, nicht überdachte Flächen der Baugrundstücke sowie private Stellplätze sind mit Ausnahme der Zu- und Abfahrten, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen, wasserdurchlässig auszuführen.
  Als wasserdurchlässige Beläge gelten u.a. wasserdurchlässige Pflastersysteme, Porenpflaster, Pflasterbeläge mit einem Fugenanteil von mindestens 20 % und Einfachbefestigungen wie z.B. Schotterrasen und wassergebundene Wegedecken.
- <u>Begrünung Grundstücksfreifläche:</u> Mindestens 30 % der Grundstücksfreiflächen sind mit Laubgehölzen der Artenliste 1 und 2 zu bepflanzen. Die gemäß den zeichnerischen Festset-

zungen anzupflanzenden Bäume und Sträucher können zur Anrechnung gebracht werden. Es gilt: 1 Baum je angefangene 100 m² Grundstücksfreifläche, 1 Strauch/5 m².

- Gestaltung Grundstücksfreiflächen: Die Stellplätze und die Gebäudezuwegungen sind in wasserdurchlässigem Material herzustellen. Die Restflächen sind als Grünflächen zu gestalten. Die Anlage von Steinschüttungen ist unzulässig.
- Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 Satz 1 WHG).
- Dachbegrünung: Wohngebäude und Garagen mit Flachdächern (0 – 10° Dachneigung) sind extensiv zu begrünen.

Für die Baumaßnahmen und die Anlage und Gestaltung von Garten- und Grünflächen sind Vorkehrungen zum schonenden Umgang mit den Böden einzuplanen[4]:

- Vermeidung von schädlichen Bodenverdichtungen: Keine Bodenarbeiten bei zu nassen Boden (nach ergiebigen Niederschlägen, bei Pfützenbildung oder weich-plastischer Konsistenz), Bodenarbeiten auf unbefestigten Flächen nur mit Kettenlaufwerken und geringer Bodenpressung, Bodenausbau vorzugsweise mit Kettenbaggern (rückschreitend in Linienverfahren)
- Anlagen von Baureinrichtungsflächen und Baustraßen: Baustelleneinrichtungsplan erstellen, Lagerflächen wenn möglich auf bereits verdichteten bzw. versiegelten Böden vorsehen, bei Lagerung von Schotter etc. den anstehenden Boden mit reißfestem Vlies abdecken, Vliese überlappen und randlich überstehen lassen, damit keine Verschmutzung des Bodens stattfindet, Schotter/Wegbaumaterial vor Kopf einbauen.
- Bodenmieten: Getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden (A-B-C Boden), keinerlei Befahrungen auch nicht zur Profilierung, Miete Oberboden (A-Boden): max. 2 m, Unterboden (B-Boden): max: 3 m, Untergrund (C-Boden): höher möglich; Zwischenbegrünung der Bodenmiete bei Lagerung >2 Monate, alternativ mit Folie abdecken (Ziel: Schutz vor Austrocknung und Vernässung), Bodenmiete darf nicht befahren werden.
- Wiederherstellung der Böden nach Bauabschluss: Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende, Schichtgerechter Wiedereinbau in ursprünglicher Schichtung und Lagerungsdichte, Keine lagenweise, dynamische Überverdichtung der wiederhergestellten Böden einbauen, Vollständige Entfernung der Baustelleneinrichtungsfläche (Vlies, Schotter etc.), unmittelbare Begrünung nach Oberflächenwiederherstellung zur Minderung der Nitratauswaschung und Erosionsgefährdung sowie Regeneration des Bodenlebens, Überschussmassen des Bodens sind vollständig zu entfernen und rechtskonform zu verwerten oder zu beseitigen.

Zur Minimierung und Vermeidung der Eingriffswirkung hinsichtlich der Schutzgüter „Pflanzen und Tiere“ sowie „Landschaftsbild“ sind folgende Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches zu berücksichtigen:

[4] HMUKLV (2018): Boden - mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende

- Erhalt der vorhandenen Laubbäume
- Erhalt und Entwicklung der standortgerechten, einheimischen Hecke am östlichen und westlichen Rand des Plangebietes
- Umfangreiche Durchgrünung des Gebietes mit standortgerechten Sträuchern und Laubbäumen (siehe Festsetzung B-Plan: Anpflanzung von Laubbäumen und Festsetzung Begrünung Grundstücksfreifläche).

Die Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zu beachten. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG) sind insbesondere

a. Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, außerhalb der Brutzeit durchzuführen,
b. Bestandsgebäude vor Durchführung von Bau- oder Änderungsmaßnahmen daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten anwesend sind,
c. Gehölzrückschnitte und Rodungen außerhalb der Brut- und Setzzeit (01.03.-30.09.) durchzuführen,
d. außerhalb der Brut- und Setzzeit, Baumhöhlen und Gebäude vor Beginn von Rodungs- und/oder Bauarbeiten auf überwinternde Arten zu überprüfen.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.