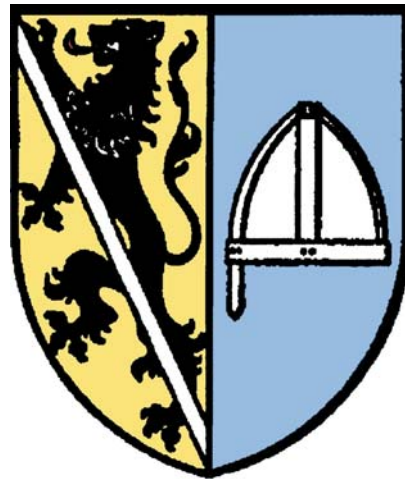


# **BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN**

# **DOPPELSPORTHALLE**

## **GEMEINDE LITZENDORF, LANDKREIS BAMBERG**



# **BEGRÜNDUNG**



**BÜRO FÜR STÄDTEBAU UND BAULEITPLANUNG  
WITTMANN, VALIER UND PARTNER GBR**  
Hainstraße 12, 96047 Bamberg Tel. 0951/59393 Fax. 0951/59593  
e-mail: [wittmann.valier@staedtebau-bauleitplanung.de](mailto:wittmann.valier@staedtebau-bauleitplanung.de)



**TEAM 4 Bauernschmitt • Enders**  
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH  
90419 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0 fax 0911/39357-99

## **B E G R Ü N D U N G**

### zum Bebauungs- und Grünordnungsplan "Doppelsporthalle" Gemeinde Litzendorf, Landkreis Bamberg

Aufstellungsbeschluss vom	16.05.2017
Einwohnerzahl: Gemeinde Litzendorf (Gesamt) davon Litzendorf	6.105 EW (31.12.2016) 1.563 EW (31.12.2016)
Flächennutzungs- plan/Landschaftsplan:	Wirksame Fassung 01.02.2013
Anzeigebehörde für den Bebau- ungsplan	Landratsamt Bamberg

Entwurfsverfasser:

**BÜRO FÜR STÄDTEBAU UND BAULEITPLANUNG  
WITTMANN, VALIER UND PARTNER GBR**  
Hainstr. 12, 96047 Bamberg, Tel 0951/59393, Fax 0951/59593  
e-mail: wittmann.valier@staedtebau-bauleitplanung.de

**TEAM 4 Bauernschmitt • Enders**  
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH  
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911 / 39357-0 fax 39357-99  
www.team4-planung.de info@team4-planung.de

## **1. Grundlagen und Planungsverlauf**

Der Gemeinderat von Litzendorf hat am 16.05.2017 beschlossen, den Bebauungs- und Grünordnungsplan "Doppelsporthalle" in Litzendorf aufzustellen.

Der Geltungsbereich liegt am Nordrand des Gemeindeteiles Litzendorf. Es sollen "Flächen für Gemeinbedarf (Schule)", "Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung" und "öffentliche Grünflächen" ausgewiesen werden.

Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan ist nach § 13a Abs. 2 Nr. 2 im Wege der Berichtigung anzupassen. Hierbei müssen bisher dargestellte Flächen für die Landwirtschaft in Flächen für den Gemeinbedarf umgewidmet werden.

Der Bebauungs- und Grünordnungsplan erhält den Namen "Bebauungs- und Grünordnungsplan Doppelsporthalle". Das unterzeichnende Büro erhielt den Auftrag, den Bebauungsplan anzufertigen und in Absprache mit der Gemeinde das Aufstellungsverfahren durchzuführen. Der Grünordnungsplan wird vom Büro TEAM 4 aus Nürnberg erstellt.

Der Grünordnungsplan ist in den Planteil und in die Begründung zum Bebauungsplan integriert; aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird im folgenden für beide Pläne die Bezeichnung "Bebauungsplan" verwendet.

Gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB handelt es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung. Die Zielsetzung des Bebauungsplanes ist im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB und dient der inneren Nachverdichtung. Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes wird durch den Bebauungsplan nicht beeinträchtigt und der untere Schwellenwert von 20.000 m<sup>2</sup> Grundfläche wird nicht erreicht.

Die Regelungen unter § 13a Abs. 2 Nrn. 2, 3 und 4 BauGB treffen auf den vorliegenden Fall zu bzw. werden in Anspruch genommen.

Für das weitere Verfahren gelten die Vorschriften nach § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB. Im beschleunigten Verfahren wird von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen. Der betroffenen Öffentlichkeit und den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wird Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Im beschleunigten Verfahren wird von der Umweltprüfung, dem Umweltbericht, der Angabe zum Vorhandensein umweltbezogener Informationen und von der zusammenfassenden Erklärung abgesehen.

Die Inanspruchnahme dieser Flächen für Gemeinbedarfsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und öffentlichen Grünflächen ist durch die Unterbringung der neuen Doppelsporthalle (nördlich an das Gelände der Volksschule Litzendorf angrenzend) inkl. der dadurch benötigten Parkplatzflächen mit entsprechender Eingrünung begründet. Durch die Erstellung des Bebauungsplanes wird gleichzeitig sichergestellt, dass eine geordnete bauliche Entwicklung stattfindet.

Aufgrund mittlerweile veränderter Gegebenheiten im Schulsport reichen die räumlichen Kapazitäten der bestehenden Sporthalle in Litzendorf nicht mehr aus. Da außerdem künftig neben den Sportklassen der Grund- und Mittelschule Litzendorf auch die Sportklassen der Giechburgschule Scheßlitz (derzeit noch im Schulgebäude Pödeldorf untergebracht) an einem Ort zu beschulen sind, ist die Errichtung einer neuen Doppelsporthalle dringend erforderlich.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Süden und Osten von der bebauten Ortslage umgeben, ansonsten grenzt er an die freie Flur.

Folgende Grundstücke der Gemarkung Litzendorf liegen innerhalb des Geltungsbereiches:

Flurnummern ganz: 1063  
Flurnummern teilweise: 628, 1036 und 1062

## **2. Derzeitige örtliche Gegebenheiten**

Das Plangebiet liegt im Zentrum der Gesamtgemeinde Litzendorf und hier am Nordrand des Hauptortes Litzendorf.

Die Gemeinde Litzendorf liegt etwa 9 km östlich des Oberzentrums Bamberg und gehört zur Planungsregion (4) Oberfranken-West.

Das Landesentwicklungsprogramm in der aktuellen Fassung weist der Gemeinde Litzendorf keine zentralräumliche Funktion zu und zählt sie zum Verdichtungsraum des Oberzentrums Bamberg.

Naturräumlich gehört die Gemeinde Litzendorf zum Fränkischen Keuper-Lias-Land. Der östliche Teil des Gemeindegebiets wird zur nördlichen Frankenalb gezählt, der westliche Teil zum Vorland der nördlichen Frankenalb.

Neben dem Hauptort Litzendorf gehören noch die Gemeindeteile Lohndorf, Melkendorf, Naisa, Pödeldorf, Schammelsdorf, Tiefenellern und Kunigundenruh zum Gemeindegebiet. Flurbereinigungs- bzw. Dorferneuerungsmaßnahmen fanden in einigen Gemeindeteilen statt.

Litzendorf ist gut an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Die Staatsstraße 2281 verbindet Litzendorf in Richtung Westen mit der A73 (6 km) sowie dem Oberzentrum Bamberg.

Litzendorf ist an den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen. Betreiber ist die Firma Metzner.

Die Einwohnerzahl in der Gesamtgemeinde ist seit dem Jahr 2001 (6.032 EW) bis zum Jahr 2008 gestiegen und zunächst bis zum Dezember 2010 auf 6.031 Einwohner zurückgegangen. Seitdem ist die Einwohnerzahl auf 6.105 gestiegen (31.12.2016).

In Litzendorf sind die erforderlichen Versorgungs- und Gemeinbedarfseinrichtungen vorhanden; das gilt auch für die soziale Infrastruktur vom Kinderhort bis zur Schule. Weiterführende Schulen sind in Bamberg und Scheßlitz vorhanden. Ebenso existieren zahlreiche Gewerbebetriebe und Handwerksbetriebe.

Für die ärztliche Versorgung stehen im Gemeindegebiet 3 Allgemeinärzte sowie ein Zahnarzt zur Verfügung. Die nächsten Krankenhausstandorte sind Bamberg und Scheßlitz. Die ambulante Betreuung findet durch den Sozialdienst SeniVita und den Ellertaler Pflegedienst statt.

Eine Freiwillige Feuerwehr ist in Litzendorf vorhanden.

Die Müllbeseitigung erfolgt durch den Landkreis Bamberg.

Die Gemeinde Litzendorf hat im Jahr 2010 ein städtebauliches Entwicklungskonzept erstellt und ist in das Bund-Länder-Städtebauförderungsprogramm "Aktive Zentren" aufgenommen. Die Zielsetzungen des Entwicklungskonzeptes decken sich mit den Planungsabsichten des vorliegenden Bebauungsplanes.

### **3. Beschaffenheit und Lage des Baugebietes**

Das Plangebiet liegt am Nordrand von Litzendorf und ist im Süden und Osten von bestehender Bebauung umgrenzt. Ansonsten grenzt es an die freie Flur.

Südlich an den Geltungsbereich grenzen zugleich die bestehenden Gemeinbedarfsflächen der Grund- und Mittelschule Litzendorf inkl. bestehender Turnhalle und Schulsportanlagen an. Den Ostrand des Plangebietes bildet die Ortsstraße "Am Knock" (zugleich Staatsstraße 2210), die nach dem Ortsende in Richtung Norden in die Gemarkung Schammelsdorf (Gemeinde Litzendorf) führt. Östlich bzw. südöstlich befinden sich die bestehende Bebauung (gemischte Bauflächen gemäß Flächennutzungsplan) an der Ortsstraße "Stammbergweg".

Das Plangebiet fällt von Nordwesten nach Südosten von ca. 328 m ü. NN auf ca. 323 m ü. NN ab.

An der Oberfläche austretendes Wasser wurde nicht beobachtet.

Baudenkmäler, Bodendenkmäler oder Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt.

### **4. Geplante bauliche Nutzung**

Das im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfasste Gebiet ist ca. 0,864 ha groß (Bruttobaufläche). Die Fläche teilt sich folgendermaßen auf:

	<b>ha</b>	<b>%</b>
<b>FLÄCHEN FÜR GEMEINBEDARF (SCHULSPORT)</b>	<b>0,298</b>	<b>34,5</b>
<b>ÖFFENTLICHE VERKEHRSFLÄCHEN INKL. VERKEHRSFLÄCHEN BESONDERER ZWECKBESTIMMUNG (PARKPLATZ)</b>	<b>0,310</b>	<b>35,9</b>
<b>ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHEN</b>	<b>0,256</b>	<b>29,6</b>
<b>GESAMTFLÄCHE</b>	<b>0,864</b>	<b>100,0</b>

Im westlichen Drittel des Plangebietes sollen "Flächen für Gemeinbedarf / Schule" gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB ausgewiesen werden, um die Errichtung der geplanten Doppelsporthalle zu ermöglichen. Im übrigen Plangebiet sollen "Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung / Parkplatz" zusammen mit öffentlichen Grünflächen zur entsprechenden Eingrünung ausgewiesen werden.

Die Parkplatzfläche ist mit ausreichend dimensionierten Fahrgassenbreiten versehen und bietet Platz für insgesamt 75 PKW. Die Haupteinschließung erfolgt über den bestehenden Kreuzungsbereich der Ortsstraßen "Am Knock" (Staatsstraße 2210) und Schulstraße. Von dieser Haupteinschließung (Breite 6,0 m) wird die Gemeinbedarfsfläche bzw. die Doppelsporthalle künftig durch einen 4,0 m breiten Zuweg erschlossen.

In der Gemeinbedarfsfläche (Schule) sind die überbaubaren Flächen durch eine Baugrenze gefasst, innerhalb deren alle Gebäudeteile der geplanten Doppelsporthalle errichtet werden können. Im südlichen Bereich der Baugrenze erfordert die städtebaulich begründete und sinnvolle Innen- und Weiterentwicklung des Schulbereiches die

Inanspruchnahme des Art. 6 Abs. 5 BayBO, da hier die Abstandsflächen nicht eingehalten werden können. Dies ist durch entsprechende Textliche Festsetzungen im Bebauungsplan geregelt.

Vorgesehen ist eine zweigeschossige Bauweise mit einer maximal zulässigen Grundfläche von 1.950 m<sup>2</sup> und einer maximal zulässigen Geschossfläche von 3.900 m<sup>2</sup>. Aufgrund der geplanten Länge des Gebäudekörpers von mehr als 50 m wurde eine geschlossene Bauweise festgesetzt.

In den "Textlichen Festsetzungen" werden die maximal zulässigen Trauf- und Firsthöhen vorgeschrieben. Im Rahmen der Realisierung der Doppelsporthalle wird der gesamte Baukörper um etwa 3 m in das bestehende Gelände "eingegraben". Dies geschieht u.a., um einen behindertengerechten Zugang von der südlich angrenzenden bestehenden Pausenhalle zu ermöglichen. Durch die so von der Staatsstraße aus niedriger wirkenden Halle wird somit auch ein optisch positiver Effekt erzielt und die Abstandsflächenproblematik vor allem zur Nordgrenze hin entschärft. Daher darf die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens um bis zu 3,00 m unter der bestehenden Geländeoberkante liegen. Die Höhendifferenzen müssen mittels Böschungen auf der Fläche für Gemeinbedarf bzw. auf den öffentlichen Grünflächen überwunden werden. Gleichzeitig ist am Nordrand der Gemeinbedarfsfläche (zugleich Nordrand Geltungsbereich) zur Geländeabsicherung eine Stützmauer bis zu einer Höhe von 3,0 m (etwa vom Höhenniveau der EFOK bis zur Oberkante des bestehenden Geländes) zulässig und inkl. der daraus resultierenden Abweichungen bei der Abstandsflächenproblematik in den "Textlichen Festsetzungen" geregelt.

Die "Textlichen Festsetzungen" enthalten außerdem weitere Bauvorschriften und Gestaltungsfestsetzungen sowie die Festsetzungen zur Durchgrünung. Weitere Angaben zu Grünflächen sind im Kapitel 5 "Grünordnung" erläutert. Die genauere Beschreibung zu den Verkehrsflächen kann dem Kapitel 6 "Vorgesehene Erschließung" sowie den daraus resultierenden schalltechnischen Untersuchungen im Kapitel 7 "Immissionsschutz" entnommen werden.

## **5. Grünordnung / Artenschutz / Eingriffsregelung**

### **5.1 Ziele der Grünordnung und Begründung der Festsetzungen**

Bei der Baufläche handelt es sich um eine an Bebauung (Grund- und Mittelschule) angrenzende, ca. 0,86 ha große intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche im Norden der Gemeinde Litzendorf. Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Litzendorf ist die Fläche momentan als Flächen der Landwirtschaft dargestellt und wird im Rahmen der laufenden Fortschreibung als Fläche für Gemeinbedarf geändert werden.

Ziel der Grünordnung ist die Gestaltung des Ortsbildes. Auf Grund dessen wird festgesetzt, dass im Bereich der Parkplatzflächen, der Zufahrt der Sporthalle und den Wegeflächen hochstämmige Laubbäume zu pflanzen sind. Die Mindestqualität der Hochstämme ist dabei 3xv, StU 16-18, mB. Die Pflanzflächen sind nach Möglichkeit jeweils mit mind. 12 cbm durchwurzelbarem Substrat herzustellen. Die Plandarstellung ist lagemäßig nicht bindend, geringe Abweichungen sind daher unter Beibehaltung des Begrünungskonzeptes und der Anzahl der Gehölze zulässig. Die Pflanzungen sind dauerhaft gärtnerisch zu unterhalten und bei Verlust durch Ersatzpflanzungen gleicher Qualität zu ersetzen.

Folgende Artenauswahl ist für die Pflanzung der hochstämmigen Laubbäume empfohlen:

Alnus x spaethii - Purpurerle  
Carpinus betulus `Fastigiata` - Hainbuche  
Fraxinus ornus - Blumenesche  
Gleditsia triacanthos 'Skyline' - Dornenlose Gleditschie  
Tilia tomentosa ‚Brabant‘ - Silberlinde

Des Weiteren sind die zum Erhalt dargestellten Laubbäume zu erhalten, sofern keine Gefährdung besteht. Während der Bauarbeiten ist der Bestand gem. DIN 18920 zu schützen. Ausfälle von zum Erhalt festgesetzter Bäume sind durch Neupflanzungen (hochstämmiger Laubbaum) zu ersetzen.

Zur weiteren Gestaltung des Umfelds der geplanten Halle sind die öffentlichen Grünflächen naturnah zu bepflanzen bzw. gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft gärtnerisch zu erhalten. Um die Versiegelung zusätzlich zu minimieren sind, wo mit dem Nutzungszweck vereinbar (z.B. bei Stellplätzen und Wegen), wasserdurchlässige Beläge zu verwenden.

Als Artenschutzmaßnahme und gem. §39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist die Rodung von Gehölzen nur außerhalb der Vogelbrutzeit zulässig, also nicht zwischen 1. März und 30. September.

## **5.2 Eingriffsregelung gemäß BauGB**

Die Planung dient der Innenentwicklung. Der Bebauungsplan wird deshalb gem. § 13a BauGB aufgestellt. Aufgrund der Bestimmungen des § 13a BauGB ist ein Umweltbericht nicht erforderlich. Da evtl. Eingriffe im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beim Bebauungsplan der Innenentwicklung als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gelten, ist ein naturschutzrechtlicher Ausgleich nicht erforderlich.

## **6. Vorgesehene Erschließung**

### **6.1 Verkehr**

Die Haupteerschließung des Plangebietes erfolgt von Südosten her über den vorhandenen Kreuzungsbereich Schulstraße / Am Knock (Staatsstraße 2210). Ein 6,0 m breiter Zufahrtsast mündet in einen Parkplatzbereich mit insgesamt 75 Stellplätzen. Diese sind über mehrere Fahrgassen (ebenfalls 6,0 m breit) erreichbar.

Alle Parkstände weisen eine Breite von ca. 2,65 m (Nordrand des Parkplatzes) bzw. 2,70 m auf. In Sporthallennähe (Westseite des Parkplatzes) wurden zwei breitere Stellplätze für Behinderte (Breite ca. 3,30 m) ausgewiesen (nicht näher im Bebauungsplan gekennzeichnet).

Der Hauptzugang zur Doppelsporthalle erfolgt von Osten her durch einen ausreichend dimensionierten Zuweg (Breite 4,0 m).

Am Ostrand des Plangebietes wurde der bestehende Fuß- und Radweg an der Staatsstraße 2210, der den Hauptort Litzendorf mit dem Ortsteil Schammelsdorf verbindet, in den Geltungsbereich mit aufgenommen. Von diesem Fuß- und Radweg wurde eine Querverbindung (Breite 2,5 m) zum Hauptzugang der Sporthalle in den Plan eingetragen.

## **6.2 Abwasserentsorgung**

Die Abwasserbeseitigung in Litzendorf erfolgt überwiegend im Trennsystem. Das Schmutzwasser wird der Kläranlage in Bamberg zugeführt.

Das Plangebiet kann problemlos entwässert werden. Dies wird ebenfalls im Trennsystem (betr. Doppelsporthalle) erfolgen. Die Entwässerung des Parkplatzes erfolgt über einen zusätzlichen Oberflächenwasserkanal.

Es ist nicht auszuschließen, dass aufgrund der Topographie - das Gelände fällt von Nordwest nach Südost - sich am Nordrand des Plangebietes Oberflächenwässer ansammeln. Diese sind vor (nördlich) der obersten (nördlichsten) Parkplatzeihe zu sammeln und über einen Graben abzuleiten.

## **6.3 Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung erfolgt zentral über Tiefbrunnen und Quellen der Gemeinde Litzendorf; Druck und Dargebot sind ausreichend.

## **6.4 Sonstige Versorgungseinrichtungen**

Litzendorf wird durch die Bayernwerk AG mit Strom und Gas versorgt bzw. ist durch die Deutsche Telekom an das öffentliche Fernsprechnetz angeschlossen.

## **7. Immissionsschutz**

Durch die Ausweisung des neuen Parkplatzes östlich der geplanten Doppelsporthalle mit insgesamt 75 Stellplätzen (inkl. der Zufahrt von Südwesten über den Kreuzungsbereich St 2210 / Schulstraße) entstehen lärmtechnische Auswirkungen auf die umliegende bestehende Bebauung. Ca. 50 m östlich des Parkplatzes befinden sich gemischte Bauflächen der Ortsstraße "Stammbergweg", ca. 75 südlich liegen bestehende Wohnbauflächen der Ortsstraßen "Schulstraße", "Weingarten" und "Am Knock" (jew. Einstufung gem. wirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan Litzendorf).

Die entsprechend durchgeführten Schallausbreitungsberechnungen zum **Parkplatzlärm** erfolgten gemäß den Regularien der TA Lärm. Zudem wurden Betrachtungen von Einzelereignissen (Türenschnlagen PKW) im Rahmen von Spitzenpegelbetrachtungen durchgeführt. Weiterhin wurde der durch den Parkplatz entstehende Zusatzlärm auf den öffentlichen Verkehrswegen (St 2210) gemäß 16. BImSchV untersucht.

Alle Berechnungsvoraussetzungen und Ergebnisse sind nachfolgend aufgeführt.

### **7.1 Parkplatzlärm**

Zur Untersuchung der Auswirkungen des Parkplatzlärms (75 Stellplätze inkl. Zufahrt) wurden Lärmaufpunkte bei den nachfolgend ausgewählten Gebäuden definiert. Je Immissionspunktstandort liegen je nach Geschoszahl bis zu 2 Immissionspunkte übereinander (im Erd- und Ober/Dachgeschoss der einzelnen Gebäude):

Stammbergweg 1	MI	Westseite	Immissionspunkte 01+02
Stammbergweg 2	MI	Westseite	Immissionspunkte 03+04



Am Knock 15	WA	Nordseite	Immissionspunkte 05+06
Schulstraße 1	WA	Nordseite	Immissionspunkt 07
Weingarten 54	WA	Nordseite	Immissionspunkt 08

Alle Immissionspunkte liegen gemäß TA Lärm 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters.

Es gelten folgende Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm:

<b>Kern-, Dorf- und Mischgebiete:</b>	<b>tags</b>	<b>60 dB(A)</b>
	<b>nachts</b>	<b>45 dB(A)</b>
<b>Wohngebiete:</b>	<b>tags</b>	<b>55 dB(A)</b>
	<b>nachts</b>	<b>40 dB(A)</b>

Die Immissionsrichtwerte dürfen durch einzelne Geräuschspitzen um nicht mehr als 30 dB(A) tags sowie 20 dB(A) nachts überschritten werden.

Wird der Nachweis über die Einhaltung der Immissionsrichtwerte erbracht, gelten auch weiter entfernt liegende mögliche Immissionsorte.

Für alle nachfolgenden Untersuchungen wurde das digitale Kataster der Gemeinde Litzendorf im Bereich des Plangebietes in das für die Untersuchungen verwendete Schallschutzprogramm "Immi" importiert. Die Topographie wurde gemäß der Topographie-Karten des Internet-Viewers "BayernAtlas" übernommen.

Die geplanten und bestehenden Gebäude wurden mit ihren jeweiligen ungefähren Gebäudehöhen im Immissionsschutzprogramm als reflektierende Gebäude definiert (Absorptionsverlust 1 dB).

### **Vorberechnungen**

Da sich in der Parkplatzlärmstudie keine Erhebungen für Parkplätze bei Schulsportanlagen befinden, werden für den Parkplatz die Bewegungszahlen eines P+R-Parkplatzes angewendet. Im Sinne einer *worstcase*-Betrachtung werden dabei anschließend nicht die Mittelwerte der Parkplatzerhebungen herangezogen, sondern die jeweiligen Höchstwerte für den Tag- und Nachtzeitraum verwendet. Diese betragen:

**N = 0,300 tags**                      und                      **N = 0,500 nachts** (ungünstigste Nachtstunde)

Auf die Situation des neuen Parkplatzes übertragen, bedeutet dies, dass es tagsüber etwa alle 3 Stunden zu einer kompletten Leerung/Füllung des Parkplatzes kommt bzw. dass bei jedem 3. Parkplatz in der Stunde 1 Zu-/Abfahrt stattfindet (von 6 bis 22 Uhr).

Für den Nachtzeitraum bedeutet dies, dass der Parkplatz in der maßgebenden ungünstigsten Nachtstunde (vermutlich zwischen 22 und 23 Uhr) noch zu etwa der Hälfte gefüllt ist.

Der Parkplatz wird daher mit den angenommenen Bewegungszahlen in das Schallschutzprogramm eingegeben.

Eingabe im Schallschutzprogramm: Element gemäß Parkplatz-Lärmstudie, Sonstiger Parkplatz, Zuschlag für die Impulshaltigkeit von  $K_i = 4,0$  dB(A), vertikaler Versatz 0,5 m über Gelände (programmintern)

Für den Zu-/Abfahrtsast (ab Kreuzungsbereich St 2210 / Schulstraße bis zur eigentlichen Parkplatzzfläche) ergeben sich daher tags und nachts folgende stündliche Verkehrsstärken gem. RLS-90:

Tags:  $M_{\text{Tag}} = 0,300 \times 75 = 22,50 \text{ KFZ/h}$   
 Nachts:  $M_{\text{Nacht}} = 0,500 \times 75 = 37,50 \text{ KFZ/h}$   
 LKW-Anteil jew.  $p = 0 \%$ ,  $v_{\text{max}} = 30 \text{ km/h}$   
 Oberfläche: nicht geriffelter Gussasphalt

Alle Berechnungsparameter der einzelnen Schallquellen mit den entsprechenden technischen Daten (Liste der Eingabedaten) können bei Bedarf übermittelt werden.



Übersichtslageplan mit Schallquellen und Immissionspunkten

Zur Kennzeichnung der Immissionsorte werden in den nachfolgenden Ergebnislisten folgende Abkürzungen verwendet:

SBW	Stammbergweg	IP 01 - 04
AK	Am Knock	IP 05 + 06
ScS	Schulstraße	IP 07
WG	Weingarten	IP 08

### **Berechnungen Normalfall (inkl. Veranstaltungen bis 22 Uhr)**

Der "Normalfall" geht von einer üblichen Nutzung der öffentlichen Parkplätze tags und nachts aus. Hierbei wurden die Erhebungsergebnisse der Parkplatzlärmstudie (6. Auflage, 2007) für öffentliche Parkplätze herangezogen.

Gleichzeitig wurden Veranstaltungen bis 22 Uhr berücksichtigt und in die Parkbewegungen eingerechnet. Für die übrigen Schallquellen (Zugänge Bürgerhaus und Bücherei, Aufenthaltsbereich) wurden die Personenhöchstzahlen (siehe Seite 12) angenommen.

Immissionsberechnung 1	Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
	IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IP 01, SBW 1, MI (EG)	60.0	<b>36.3</b>	60.0	<b>36.6</b>	45.0	<b>38.3</b>
IP 02, SBW 1, MI (OG)	60.0	<b>37.5</b>	60.0	<b>37.8</b>	45.0	<b>39.5</b>
IP 03, SBW 1, MI (EG)	60.0	<b>36.0</b>	60.0	<b>36.3</b>	45.0	<b>38.0</b>
IP 04, SBW 1, MI (OG)	60.0	<b>37.2</b>	60.0	<b>37.6</b>	45.0	<b>39.2</b>
IP 05, AK 15, WA (EG)	55.0	<b>36.3</b>	55.0	<b>38.2</b>	40.0	<b>36.1</b>
IP 06, AK 15, WA (OG)	55.0	<b>37.2</b>	55.0	<b>39.2</b>	40.0	<b>37.1</b>
IP 07, ScS 1, WA (OG)	55.0	<b>36.4</b>	55.0	<b>38.2</b>	40.0	<b>36.3</b>
IP 08, WG 54, WA (OG)	55.0	<b>36.4</b>	55.0	<b>38.2</b>	40.0	<b>36.4</b>

**Ergebnis:**

Die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm werden tags und nachts überall eingehalten.

**Berechnungen Spitzenpegel (Türenschnlagen PKW)**

In Verbindung mit Punkt 6.1 der TA Lärm sollen die Auswirkungen kurzzeitiger Geräuschspitzen für den zu untersuchenden Bereich mittels einer Spitzenpegelbetrachtung für das Einzelereignis Türenschnlagen PKW (= ungünstigster Einzelfall) ermittelt werden.

Der Ausgangspegel beträgt gemäß Parkplatzlärmstudie 72,1 dB(A) in 7,5 m Entfernung.

Es wurden je nach Lage zu den bestehenden Misch- und Wohngebieten mehrere Standortsszenarien durchgeführt. Folgende maximale Pegel wurden dabei errechnet:

Mischgebiete (Immissionspunkte 01-04): max. ca. 48,0 dB(A)  
 Wohngebiete (Immissionspunkte 05-08): max. ca. 45,0 dB(A)

**Ergebnis:**

Es liegen keine unzulässigen Richtwertüberschreitungen im Rahmen der Betrachtung möglicher Geräuschspitzen vor. Die zulässigen Richtwertüberschreitungen von nachts 65 dB(A) (Mischgebiete) und nachts 60 dB(A) (Wohngebiete) werden bei weitem nicht erreicht.

**7.2 Verkehrslärm (16. BImSchV)**

Im Zusammenhang mit Pkt. 7.4 der TA Lärm soll unter Berücksichtigung des Zusatzverkehrs, der im Zusammenhang mit dem neuen Parkplatz entsteht, untersucht und beurteilt werden, ob eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV vorliegt.

Es wird angenommen, dass der Zusatzverkehr durch die Belegung der insgesamt 75 neuen Stellplätze in erster Linie auf der Staatsstraße 2210 (zugleich Ortsstraße "Am Knock") stattfindet.

Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern vom Betriebsgrundstück sollen gemäß Punkt 7.4 der TA Lärm durch organisatorische Maßnahmen soweit wie möglich vermindert werden, wenn:

- 1)** sie die Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche durch den An- und Abfahrtsverkehr für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen  
und  
**2)** keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist  
und  
**3)** die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Gemäß 2) kann von einer Vermischung mit dem übrigen Verkehr ausgegangen werden. Ob 1) oder 3) vorliegt, wird anschließend überprüft.

Gemäß Bayerischen Straßeninformationssystems (BAYSIS) wurden folgende Zählraten des Jahres 2010 den nachfolgenden Berechnungen zugrunde gelegt:

**St 2210** von Magdalenenstr. Geisfeld bis L2190 bei Scheßlitz:

$$M_{\text{Tag}} = 87 \text{ KFZ/h}, \quad p_{\text{Tag}} = 2,7 \% \\ M_{\text{Nacht}} = 14 \text{ KFZ/h}, \quad p_{\text{Nacht}} = 3,4 \%$$

Die Daten für das Prognosejahr **2025** gemäß Diagramm über die Entwicklung der Zunahmefaktoren (Erhöhungsfaktor 1,064) lauten:

$$M_{\text{Tag}} = 92,57 \text{ KFZ/h}, \quad (p_{\text{Tag}} = 2,7 \% \\ M_{\text{Nacht}} = 14,90 \text{ KFZ/h}, \quad (p_{\text{Nacht}} = 3,4 \%)$$

Mittelungspegel in 25 m Abstand zur Straßenachse gemäß Gleichung 5 der DIN 18005:  $L_m^{(25)}_{\text{Tag}} = 57,8 \text{ dB(A)}$   
 $L_m^{(25)}_{\text{Nacht}} = 50,1 \text{ dB(A)}$

Abschlag für die innerörtliche Geschwindigkeit  $v = 50 \text{ km/h}$  (in diesem Bereich) gemäß Bild 4 der DIN 18005:  $L_m^{(25)}_{\text{Tag}} - 5,5 = \underline{52,3 \text{ dB(A)}}$   
 $L_m^{(25)}_{\text{Nacht}} - 5,2 = \underline{44,9 \text{ dB(A)}}$

Durch den Zufahrtsverkehr, der vom Zufahrtsast (ab Kreuzungsbereich St 2210 / Schulstraße) vom neuen Parkplatz bis zur St 2210 verläuft, erhöht sich der Verkehr auf der St 2210 gemäß der unter Kapitel 7.1 getroffenen Annahmen um:

$$M_{\text{Tag}} = 22,50 \text{ KFZ/h}, \quad (p_{\text{Tag}} = 0 \%) \quad (\text{resultierend aus der Bewegungszahl für den Parkplatz: } N = 0,300) \\ M_{\text{Nacht}} = 4,69 \text{ KFZ/h}, \quad (p_{\text{Nacht}} = 0 \%) \quad (\text{Umrechnung ung. Nachtstunde auf kompl. Nachtzeitraum; danach keine Nutzung des Schulsportparkplatzes mehr})$$

Die gesamte Verkehrsstärke beträgt demnach für die St 2210:

$$M_{\text{Tag}} = 115,07 \text{ KFZ/h}, \quad (p_{\text{Tag}} = 2,2 \% \\ M_{\text{Nacht}} = 19,59 \text{ KFZ/h}, \quad (p_{\text{Nacht}} = 2,6 \%)$$

Mittelungspegel in 25 m Abstand zur Straßenachse gemäß Gleichung 5 der DIN 18005:  $L_m^{(25)}_{\text{Tag}} = 58,6 \text{ dB(A)}$   
 $L_m^{(25)}_{\text{Nacht}} = 51,1 \text{ dB(A)}$

Abschlag für die innerörtliche Geschwindigkeit  $v = 50 \text{ km/h}$  (in diesem Bereich) gemäß Bild 4 der DIN 18005:  $L_m^{(25)}_{\text{Tag}} - 5,7 = \underline{52,9 \text{ dB(A)}}$   
 $L_m^{(25)}_{\text{Nacht}} - 5,5 = \underline{45,6 \text{ dB(A)}}$

Somit erhöht sich der Beurteilungspegel durch den Zusatzverkehr um

tags	<u>0,6 dB(A)</u>
nachts	<u>0,7 dB(A)</u>

Da das Kriterium 1) von Pkt. 7.4 der TA Lärm nicht erfüllt wird - eine Erhöhung des Beurteilungspegels um mindestens 3 dB(A) liegt nicht vor - fallen damit keine Maßnahmen organisatorischer Art zur Verminderung von Geräuschen auf den öffentlichen Verkehrsflächen in Verbindung mit Pkt. 7.4 der TA Lärm an.

Eine Untersuchung von 3) ist nicht mehr notwendig.

## **8. Kosten für die öffentliche Erschließung**

Nachfolgend sind die geschätzten Nettopreise aufgeführt; gesicherte Baukosten können erst nach Vorlage der Erschließungsplanungen mitgeteilt werden.

### **8.1 Verkehrsanlagen**

Fahrbahnen (neu) inkl. Parkplätze ca. 2.950 m <sup>2</sup> x 120,- €/m <sup>2</sup>	<b>354.000,00 €</b>
--	---------------------

### **8.2 Abwasserbeseitigung (Trennsystem)**

Schmutzwasser ca. 120 m	x 450,- €	54.000,00 €
Regenwasser ca. 240 m	x 350,- €	84.000,00 €
Hausanschlüsse ca. 1 St.	x 1.500,- € x 2	3.000,00 €

<b>Gesamt ca.</b>	<b>141.000,00 €</b>
-------------------	---------------------

### **8.3 Wasserversorgung**

Hauptleitung ca. 120 m	x 300,- €	36.000,00 €
Hausanschlüsse ca. 1 St	x 2.000,- €	2.000,00 €

<b>Gesamt ca.</b>	<b>38.000,00 €</b>
-------------------	--------------------

### **8.4 Öffentliche Grünflächen**

Neu herzustellen mit Anpflanzungen ca. 2.460 m <sup>2</sup> x 50,- €/m <sup>2</sup>	<b>123.000,00 €</b>
--	---------------------

Baumpflanzungen neu 31 St. x 550,- €/St.	<b>17.000,00 €</b>
---	--------------------

<b>Gesamt gerundet netto</b>	<b><u>673.000,00 €</u></b>
------------------------------	----------------------------

## **9. Beteiligte Fachstellen**

9.1	Regierung von Oberfranken	95420 Bayreuth
9.2	Landratsamt Bamberg	96052 Bamberg
9.3	Regionaler Planungsverband Oberfranken-West	96052 Bamberg
9.4	Staatliches Bauamt Bamberg, Abt. Straßenbau	96047 Bamberg
9.5	Wasserwirtschaftsamt Kronach	96317 Kronach
9.6	Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung	96049 Bamberg
9.7	Amt für Landwirtschaft und Forsten	97047 Bamberg
9.8	Bayernwerk AG	96052 Bamberg
9.9	Deutsche Telekom AG, T-Com	96052 Bamberg
9.10	Reg. v. Oberfranken - Bergamt Nordbayern	95444 Bayreuth
9.11	Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Referat B Q	80539 München
9.12	Bayerischer Bauernverband	96047 Bamberg
9.13	Erzbischöfliches Ordinariat Bamberg - Sekretariat für kirchliche Raumordnung	96049 Bamberg
9.14	Evangelische Gesamtkirchenverwaltung	96049 Bamberg
9.15	Naturpark "Fränkische Schweiz"	91278 Pottenstein
9.16	Gemeinde Königsfeld	96187 Königsfeld
9.17	Gemeinde Memmelsdorf	96117 Memmelsdorf
9.18	Gemeinde Strullendorf	96129 Strullendorf
9.19	Markt Heiligenstadt	91332 Heiligenstadt
9.20	Stadt Scheßlitz	96110 Scheßlitz
9.21	Stadt Bamberg	96047 Bamberg
9.22	Gemeinde Litzendorf	96123 Litzendorf
9.23	Team 4	90491 Nürnberg
9.24	Büro für Städtebau und Bauleitplanung	96047 Bamberg

Der Verfahrensablauf wird im Nachtrag festgehalten.

Die Stellungnahmen der Fachbehörden und ihre Behandlung im Gemeinderat sind der Verfahrensakte zu entnehmen.

Aufgestellt: Bamberg, 16.05.2017

**BÜRO FÜR STÄDTEBAU UND BAULEITPLANUNG  
WITTMANN, VALIER UND PARTNER GBR**  
Hainstr. 12, 96047 Bamberg, Tel 0951/59393, Fax 0951/59593  
e-mail: wittmann.valier@staedtebau-bauleitplanung.de