

B E G R Ü N D U N G

ZUM BEBAUUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNGSPLAN

G O B E N D E C K B L A T T 7

STADT

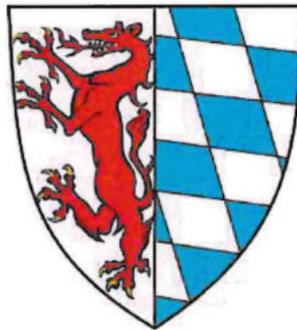
VILSBIBURG

LANDKREIS

LANDSHUT

REGIERUNGSBEZIRK

NIEDERBAYERN



PLANUNGSTRÄGER:

Stadt Vilsbiburg
Stadtplatz 26
84137 Vilsbiburg

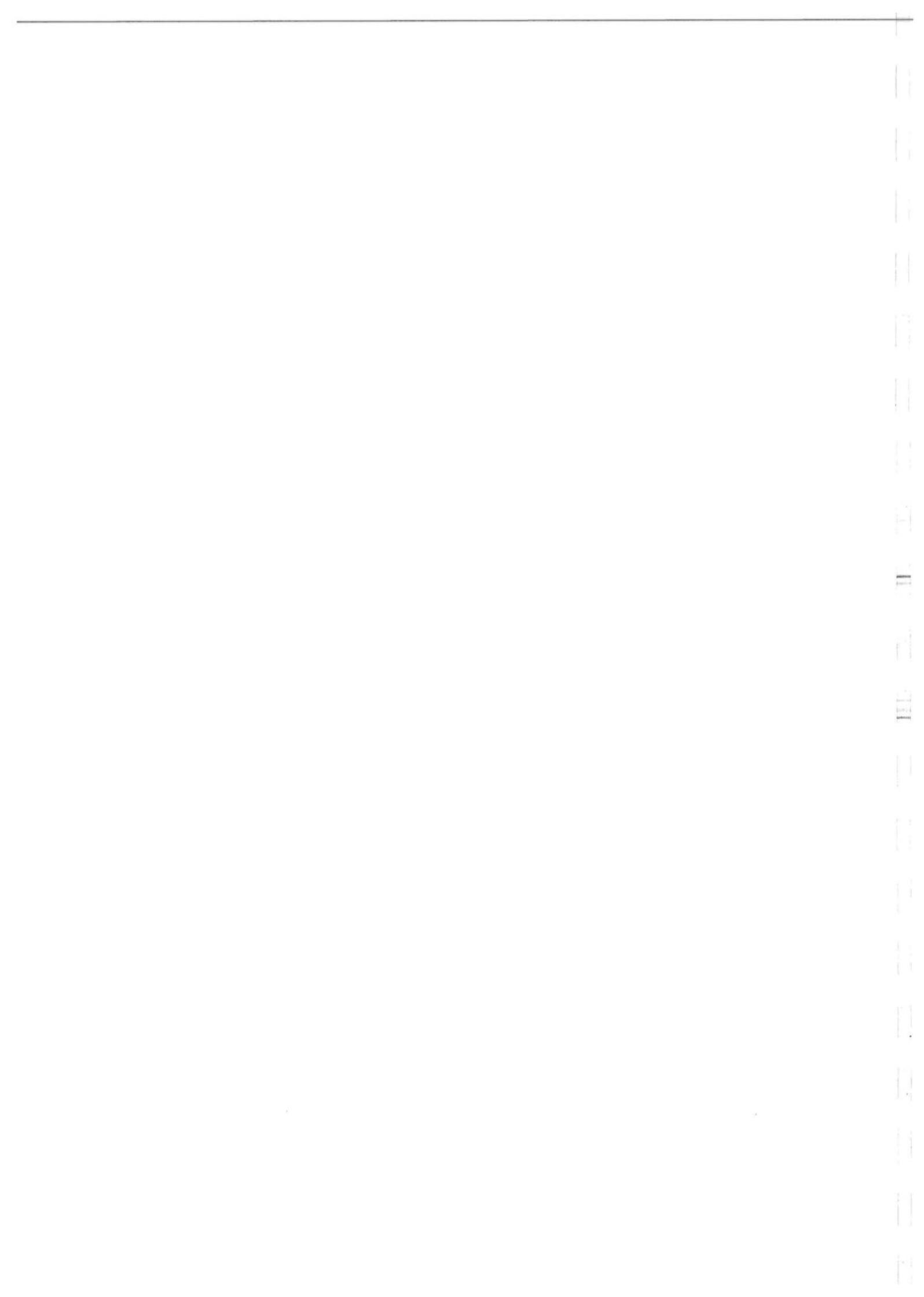
1. Bürgermeisterin

PLANUNG:

KomPlan
Ingenieurbüro für kommunale Planungen
Leukstraße 3 84028 Landshut
Fon 0871.974087-0 Fax 0871.974087-29
Mail info@komplan-landshut.de

Stand: 22.07.2024





INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

EINFÜHRUNG

1	LAGE IM RAUM	5
2	INSTRUKTIONSGEBIET	7
3	ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG	8
3.1	Veranlassung	8
3.2	Bestand	8
3.3	Entwicklung	11
4	VERFAHRENSVERMERKE	12
5	RAHMENBEDINGUNGEN	13
5.1	Rechtsverhältnisse	13
5.2	Umweltprüfung	13
5.3	Planungsvorgaben	14
5.3.1	Landesentwicklungsprogramm	14
5.3.2	Regionalplan	15
5.3.3	Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan	16
5.3.4	Arten- und Biotopschutzprogramm	16
5.3.5	Biotopkartierung	16
5.3.6	Artenschutzkartierung	16
5.3.7	Schutzgebiete	17
5.3.8	Sonstige Planungsvorgaben	17
5.4	Aussagen zum speziellen Artenschutz	17
5.5	Wasserhaushalt	18
5.5.1	Grundwasser	18
5.5.2	Hochwasser	18
5.6	Altlasten	19
5.7	Denkmalschutz	19
5.7.1	Bodendenkmäler	19
5.7.2	Baudenkmäler	19
6	KLIMASCHUTZ	20

A) BEBAUUNGSPLAN

7	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	21
8	ERLÄUTERUNG DER STÄDTEBAULICHEN FESTSETZUNGEN	22
8.1	Vorbemerkung	22
8.2	Nutzungskonzept	22
8.3	Höhenentwicklung	22
8.4	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	23
8.5	Örtliche Bauvorschriften	23
8.6	Innere Verkehrserschließung	24
8.7	Grünflächen	24
8.8	Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft	24
9	TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	25
9.1	Verkehr	25
9.1.1	Bahnanlagen	25
9.1.2	Straßenverkehr	25
9.1.3	Öffentlicher Personennahverkehr	25
9.1.4	Geh- und Radwege	25
9.2	Abfallentsorgung	25
9.3	Wasserwirtschaft	26
9.3.1	Wasserversorgung	26
9.3.2	Abwasserbeseitigung	26
9.4	Energieversorgung	28
9.5	Telekommunikation	29
9.6	Erdgasversorgung	30
10	BRANDSCHUTZ	32

	SEITE
11	IMMISSIONSSCHUTZ 33
11.1	Verkehrslärm 33
11.2	Sport- und Freizeitlärm 33
11.3	Gewerbelärm 34
11.4	Landwirtschaftliche Immissionen 34
12	FLÄCHENBILANZ 35
13	ERSCHLIESSUNGSKOSTEN 36

B) GRÜNORDNUNGSPLAN

14	VERANLASSUNG 37
15	BESTANDSERFASSUNG UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES 37
15.1	Naturräumliche Lage 37
15.2	Potentielle natürliche Vegetation 37
15.3	Reale Vegetation 37
15.4	Biotopausstattung 38
15.5	Boden 38
15.6	Wasser 39
15.7	Klima/ Luft 39
15.8	Landschaftsbild/ Erholungseignung 39
16	GRÜNORDNERISCHES KONZEPT 40
17	ERLÄUTERUNG DER GRÜNORDNERISCHEN FESTSETZUNGEN 40
17.1	Verkehrsflächen 40
17.2	Nicht überbaubare Grundstücksflächen 40
17.3	Gestaltungs-/ Pflegemaßnahmen 41
17.3.1	Öffentliche Grünflächen 41
17.3.2	Private Grünflächen 41
17.3.3	Pflanzgebote 41
18	EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG 42
18.1	Ermittlung des Umfanges der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen 42
18.1.1	Festlegung der Beeinträchtigungsintensität 42
18.1.2	Verbal-argumentative Bewertung aller weiteren Schutzgüter 42
18.1.3	Ermittlung der Eingriffsschwere 43
18.1.4	Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs 43
18.1.5	Bereitstellung der erforderlichen Kompensationsflächen 44
18.2	Aussagen zur Umsetzung der Kompensationsflächen 45
19	QUELLEN 46

ANLAGEN

ANLAGE 1

Bestandsplan; KomPlan, Landshut, Stand: Dezember 2020

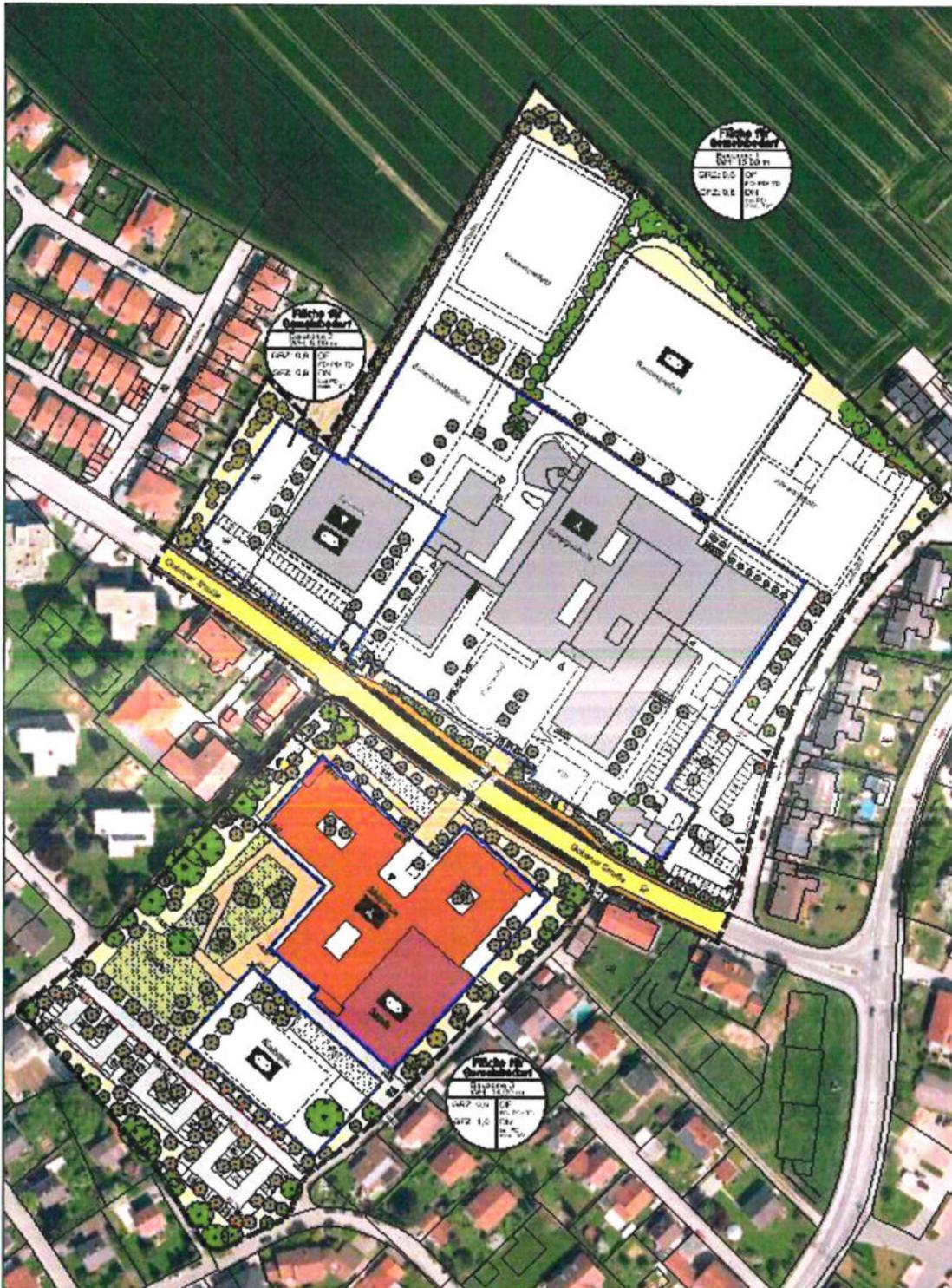
ANLAGE 2

Immissionsschutztechnisches Gutachten, Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB,
Landshut, Stand: 18.02.2022

ANLAGE 3

Ökokontoflächenplan, Bereitstellung Ökologischer Ausgleichsflächen, KomPlan, Landshut,
Stand März 2024

Ausschnitt aus dem Deckblatt 7 zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Goben



Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung; bearbeitet KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich

2 INSTRUKTIONSGEBIET

Innerhalb des Geltungsbereiches des *Deckblatts 7* zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben* befinden sich die Grundstücke mit den folgenden Flurnummern (Fl.-Nr.):

1893/10, 1893/21, 1893/22, 673/31 TF, 670/5 und 670/4 der Gemarkung Vilsbiburg.

Der Planungsumgriff beinhaltet eine Gesamtfläche von ca. 7,2 ha, der folgendermaßen begrenzt wird:

- im Norden:
 - Fl.-Nr. 898, 922, 923, 926 der Gemarkung Seyboldsdorf: landwirtschaftliche Nutzflächen;
 - Fl.-Nr. 926/2, 926/3, 926/5, 926/7 der Gemarkung Seyboldsdorf: Wohnbebauung;
- im Osten:
 - Fl.-Nr. 1893/7 der Gemarkung Vilsbiburg: Erschließungsstraße Spatzenweg;
 - Fl.-Nr. 1893/2 der Gemarkung Vilsbiburg: Erschließungsstraße Starenweg
- im Süden:
 - Fl.-Nr. 667 der Gemarkung Vilsbiburg: Erschließungsstraße Lerchenstraße;
 - Fl.-Nr. 655/11, 661/14 der Gemarkung Vilsbiburg: Wohnbebauung
- im Westen:
 - Fl.-Nr. 1901 der Gemarkung Vilsbiburg: Gehweg-Amselstraße;
 - Fl.-Nr. 661/8 der Gemarkung Vilsbiburg: Amselstraße
 - Fl.-Nr. 673/25, 673/26, 1893/4, 673/28, 1893, 1893/76, 1893/77, 1893/78, 1893/79, 1893/80, 899 der Gemarkung Vilsbiburg: Wohnbebauung

Luftbildausschnitt mit Geltungsbereich



Abbildung: Lage des Geltungsbereiches. Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung; bearbeitet KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich

3 ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

3.1 Veranlassung

Um zukünftig erforderliche Änderungen und Erweiterungen am Standort für die Entwicklung der beiden Bildungseinrichtungen des Gymnasiums sowie der Realschule am Standort in Vilsbiburg realisieren zu können, ist es erforderlich den rechtskräftigen Bebauungsplan *Goben* an die geänderten Rahmenbedingungen anzupassen und entsprechend fortzuschreiben. Hierzu ist die Aufstellung eines *Deckblattes 7* für den betreffenden Bereich des rechtsgültigen Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan *Goben* erforderlich.

Teilbereich-Gymnasium

Der Schulstandort des Maximilian-von-Montgelas-Gymnasiums Vilsbiburg ist ständigen Veränderungen unterworfen, die auch bauliche Änderungen und Erweiterungen erfordern. So wurde das Gymnasium in den letzten Jahren saniert, umgebaut sowie erweitert, um für die G9-Wiedereinführung zusätzliche Kapazitäten zu schaffen. Darüber hinaus hat der Landkreis Landshut die Errichtung einer Zweifach-Turnhalle in Auftrag gegeben und bereits umgesetzt, die ebenfalls durch die benachbarte Realschule genutzt wird. Derzeit besteht für den geplanten Bereich bis auf den nordwestlichen Teilbereich grundsätzlich Baurecht, allerdings decken die bisherigen Festsetzungen das geplante und eventuelle zukünftige Vorhaben nicht ab. Auch der bereits vorhandene Bestand ist planungsrechtlich nicht abgesichert.

Teilbereich-Realschule

Auch die Staatliche Realschule Vilsbiburg ist im stetigen Wandel und soll grundsätzlich durch den Landkreis saniert werden. Im Ergebnis ist nach einem aufwendigen Untersuchungsprozess die Errichtung eines gänzlich neuen Schulgebäudes erforderlich. Das Baufeld sowie die rechtlichen Grundlagen der Realschule sollen in diesem Zusammenhang neu ausgerichtet werden. Die Gebäude der Schule sollen abgerissen und auf dem Grundstück weiter nördlich neu errichtet werden. Ein Großteil der Freiflächenanlagen sowie die Parkflächen werden somit in Richtung Süden verlagert, was positive Auswirkungen auf die städtebauliche Entwicklungsplanung, die Nachbarschaft und die Darstellung eines einheitlichen Campus gemeinsam mit dem Gymnasium hervorruft und insgesamt zu einer Verbesserung aus fachlichen Gesichtspunkten führt. Das Rasenspielfeld und die Laufbahn werden im nördlichen Erweiterungsbereich im Gebiet des Gymnasiums angesiedelt. Zusätzliche Parkflächen können im Bereich der bereits neu errichteten Turnhalle an der Gobener Straße genutzt werden.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Vilsbiburg sieht hierfür bereits eine Erweiterungsfläche für das Gymnasium (Flächen für Gemeinbedarf) vor. Eine Fortschreibung in dieser Hinsicht ist daher nicht erforderlich. Das Entwicklungsgebot bleibt somit gewahrt.

3.2 Bestand

Teilbereich-Gymnasium

Der vorliegende Planungsbereich stellt sich überwiegend als bestehende Schulgebäude des Maximilian-von-Montgelas-Gymnasiums mit zugehörigen Stell-, Erschließungs-, Frei- und Sportflächen dar (siehe auch Bestandsplan in Anlage 1). Im Bereich der zwischenzeitlich errichteten Zweifach-Turnhalle im Westen und möglicher zukünftiger Erweiterungsflächen im Nordwesten sind ehemalige bzw. aktuelle Ackerflächen anzutreffen. Im Nordwesten und Norden der bestehenden Sportflächen sind markante standortgerechte Baum-Strauch-Hecken mit Bäumen wie Linden, Bergahorne und Eichen sowie Sträucher im Unterwuchs (v.a. Hasel, Hartriegel, Wildrosen) vorhanden, die das Gelände am Ortsrand landschaftlich einbinden. Die vorhandenen Stellplätze im Westen (Parkplatz Bibliothek) sind überwiegend mit Hainbuchen überstellt, im Osten sind auch Eichen, Schwarzkiefern, Linden und Bergahorne vorhanden. Die südliche Eingrünung entlang der Gobener Straße wird geprägt durch mächtige Linden und Eichen. Im Unterwuchs sind hier überwiegend geschnittene Sträucher wie Hartriegel, Liguster, Hasel und Forsythie anzutreffen. Ergänzt wird die Eingrünung durch Ziersträucher (v.a. Felsenbirnen) und Bodendecker im näheren Umfeld der Schulgebäude.

Teilbereich-Realschule

Im Nordwesten und Norden des Realschulgeländes befinden sich 18 – 25 m hohe Baum-Strauch-Hecken aus Eichen, Hainbuchen, Ahornen, Linden, Kirschen, Hartriegel, Feldahorn, Kornelkirsche u.ä.. Im Osten sind geschnittene Hainbuchenhecken und einzelne Eichen anzutreffen. Der Pausenhof wird durch 18 – 25 m hohe Linden, Birken und Kastanien eingegrünt. Im Süden sind Baum-Strauch-hecken aus Eichen, Linden, Hainbuchen, Kiefer, Lärche, Hasel, Liguster, Schneebeere, Hartriegel u.ä. vorhanden. Die Stellplätze im Westen sind mit 3 – 5 m hohen Kirschen überstellt, die teilweise verpflanzt werden. Um das Schulgebäude sind zudem Ziersträucher, kleinere Baumhaseln, Zieräpfel, Gingko, Säuleneiche, Eibe u.ä.. Gefällt werden müssen u.a. eine Hainbuchengruppe im Nordwesten, Zieräpfel im Westen, eine Kirsche und Rubinien im Norden, größere Eichen, Linden, Birken sowie kleinere Hainbuchen, Baumhasel, Kastanie, Säuleneiche und Gingko im zentralen Bereich bzw. Osten des Realschulgeländes.

Fotodokumentation

Gymnasium



Baustelle Zweifach-Turnhalle im Südwesten



Hainbuchen im Bereich Parkplatz Bibliothek



Vorhandene Gehölzbestände im Nordwesten (Blickrichtung vom Sportplatz nach Westen)



Vorhandene Gehölzbestände im Nordosten (Blickrichtung vom Sportplatz nach Nordosten)



Bergahorne südlich des Sportplatzes



Felsenbirnen südlich des Basketballplatzes

Quelle: Aufnahmen Frühjahr 2020, KomPlan.



Linden im Süden des Pausenhofes Gymnasium



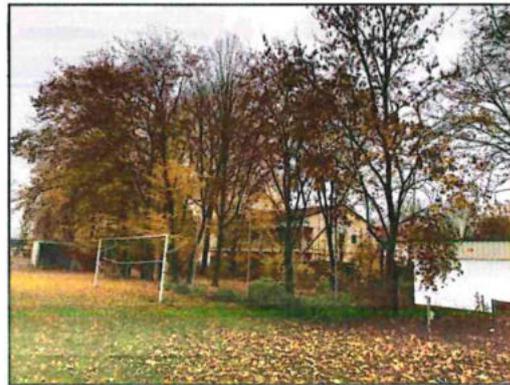
Vorhandene Eingrünung im Norden der Realschule

Quelle: Aufnahmen Frühjahr, November 2020, KomPlan.

Realschule



Bepflanzung zwischen Laufbahn und Schulgebäude,



Hainbuchen westlich des Sportplatzes



Teichanlage im Zentrum des Schulgeländes; Blickrichtung Nord-Ost



Lehrerparkplätze und Fahrradstellplätze im Süd-Westen



bestehende Gehölze im Südwesten



Bereich westlich des Schulgebäudes mit bestehenden Gehölzen

Quelle: Aufnahmen November 2020, KomPlan.

3.3 Entwicklung

Das gesamte Planungsgebiet wird als Fläche für den Gemeinbedarf definiert, um den Bestand und die Entwicklung des Gymnasiums Vilsbiburg, der Schulsportanlagen sowie der Kreis- und Stadtbibliothek einschließlich der Staatlichen Realschule sowie deren Freiflächen und Schulsportanlagen langfristig zu sichern.

Um den Anforderungen des Standorts, besonders in Hinblick auf die angrenzende wohnliche Nutzung, gerecht zu werden, wird das Gebiet mittels entsprechend zugeordneter überbaubarer Flächen (Baugrenzen), in verschiedene Teilbereiche bzw. Bauzonen untergliedert.

So sind im westlichen Teilbereich des Gymnasiums geringere Wandhöhen erlaubt (Bauzone 2) und im (nord-)westlichen Randgebiet des Grundstücks lediglich Nebenanlagen sowie die Schulsportanlagen vorgesehen.

Im Planungsgebiet der Realschule wird der Neubau näher an die Gobener Straße versetzt und die Freiflächen im Süden angesiedelt, um ebenfalls den städtebaulichen Anforderungen gerecht zu werden und insgesamt von der Wohnbebauung entsprechend abzurücken.

Die Zufahrt des Gymnasiums erfolgt durch die bereits vorhandene Haupteinfahrtsstraße Gobener Straße von Süden sowie durch den untergeordneten Spatenweg von Osten. Bei der Realschule erfolgt die Zufahrt über die Amselstraße, die Feuerweh-Zufahrt über den Starenweg.

Die beabsichtigte Gesamtentwicklung kann der Abbildung auf Seite sechs entnommen werden.

4 VERFAHRENSVERMERKE

Der Aufstellungsbeschluss für das vorliegende *Deckblatt 7* zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben* wurde am 08.03.2021 gefasst.

Für das vorliegende *Deckblatt 7* zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben* in der Fassung vom 18.09.2023 wird in der Zeit vom 17.10.2023 bis 20.11.2023 das Vorentwurfsverfahren gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durchgeführt.

Die Würdigung und Abwägung der Stellungnahmen zum Vorentwurfsverfahren seitens der Öffentlichkeit werden durch die Stadt Vilsbiburg in der Sitzung am 15.04.2024 vorgenommen.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB wird in der Zeit vom 17.10.2023 bis 20.11.2023 durchgeführt.

Die Würdigung und Abwägung der Stellungnahmen zum Vorentwurfsverfahren seitens der Behörden wird durch die Stadt Vilsbiburg in der Sitzung am 15.04.2024 vorgenommen.

Die Öffentliche Auslegung für das vorliegende *Deckblatt 7* zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben* in der Fassung vom 15.04.2024 gemäß § 3 Abs. 2 bzw. § 4 Abs. 2 BauGB wird in der Zeit vom 07.05.2024 bis 07.06.2024 durchgeführt.

Der Satzungsbeschluss erfolgt am 22.07.2024.

Das vorliegende *Deckblatt 7* zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben* tritt per Bekanntmachung in Kraft und wird somit rechtswirksam.

Nachfolgende Behörden bzw. sonstige Träger öffentlicher Belange wurden dabei am Verfahren beteiligt:

- Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung,
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten,
- Bayerischer Bauernverband,
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege,
- Bund Naturschutz,
- Deutsche Telekom Technik GmbH,
- Bayernwerk AG,
- Kreisjugendring,
- Landratsamt Landshut
 - Abteilung Untere Bauaufsicht
 - Abteilung Kreisbau SG 44
 - Abteilung Immissionsschutz
 - Abteilung Naturschutz
 - Abteilung Feuerwehrwesen / Kreisbrandrat
 - Abteilung Gesundheitswesen
 - Abteilung Tiefbau
- Regierung von Niederbayern:- Höhere Landesplanung
- Stadtwerke Vilsbiburg,
- Wasserwirtschaftsamt - LANDSHUT.

5 RAHMENBEDINGUNGEN

5.1 Rechtsverhältnisse

Entsprechend den Novellierungen der Gesetzgebung im Baugesetzbuch (BauGB) im Jahr 2007 ist der Vorrang der Innenentwicklung ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. Um diesen Vorrang zu stärken wurde 2013 mit § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB eine Begründungspflicht für die Umwandlung von landwirtschaftlich oder als Wald genutzte Flächen eingeführt.

Bauleitpläne sollen die natürlichen Lebensgrundlagen erhalten, den Klimaschutz und die Klimaanpassung ausreichend berücksichtigen und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell erhalten und entwickeln. Die Innenentwicklung ist zu fördern und die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen (Bodenschutzklausel). Im Ergebnis ist durch die jeweilige gemeindliche Planung eine menschenwürdige Umwelt zu sichern.

Baurechtliche Situation:

Der Geltungsbereich liegt im Bereich des derzeit rechtsgültigen Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan *Goben*, so dass überwiegend bereits Baurecht besteht bzw. sich die Flächen im Innenbereich befinden. Der nordwestliche Teil des Deckblatts im Bereich der Flächen des Landkreis-Gymnasiums, liegt jedoch im Außenbereich. Aus baurechtlichen Gesichtspunkten bleibt daher für den nordwestlichen Bereich festzustellen, dass derzeit kein Baurecht entsprechend den Maßgaben des Baugesetzbuches besteht. Dies soll nun durch das vorliegende Bauleitplanverfahren erwirkt werden.

Eine Anpassung des Flächennutzungsplanes ist nicht erforderlich, da hier bereits eine Erweiterungsfläche für das Gymnasium in Form von Flächen für Gemeinbedarf dargestellt ist.

Ziele der Raumordnung stehen der Planung nicht entgegen.

Aktuelles Planungsverfahren:

Die Stadt Vilsbiburg hat bereits im Jahr 2020 das vorliegenden Änderungsverfahren im Vorentwurf mit einer 1. Offenlage für den nördlichen Umgriff des Landkreis-Gymnasiums gestartet.

Da nun im südlich angrenzenden Standort der Staatlichen Realschule ebenfalls Änderungen durch einen Neubau erforderlich werden, hat die Stadt den Umgriff des Änderungsbereiches um die betreffenden Realschulflächen erweitert.

Mit dem vorliegenden Umgriff wird nun das Verfahren im Vorentwurf fortgeführt bzw. neu gestartet.

5.2 Umweltprüfung

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ein Umweltbericht erforderlich, in dem die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation ab und werden von der Kommune in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde festgelegt.

Im vorliegenden Fall erfolgt die Erarbeitung des Umweltberichtes parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan „*Goben Deckblatt 7*“ und dient somit gleichzeitig als Planungsgrundlage für das laufende Bauleitplanverfahren.

Hinsichtlich der darin gewonnenen Erkenntnisse wird auf den Umweltbericht nach § 2a BauGB zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „*Goben Deckblatt 7*“ aufmerksam gemacht, der den Verfahrensunterlagen beiliegt.

5.3 Planungsvorgaben

Für das vorliegende verbindliche Bebauungsplanverfahren sind nachfolgende Aussagen der übergeordneten Raumplanung und vorbereitenden Bauleitplanung sowie die Belange des Biotop- und Artenschutzes zu berücksichtigen.

5.3.1 Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.06.2023 enthält als Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung fachübergreifende und rahmensetzende Ziele, die einerseits das querschnittsorientierte Zukunftskonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung Bayerns konkretisieren, andererseits Leitlinien darstellen, die im Zuge der Regionalplanung konkretisiert werden. Ziel muss dabei stets die nachhaltige Entwicklung der Regionen sein.

Das aktuelle Landesentwicklungsprogramm ordnet das Stadtgebiet von Vilsbiburg nach den Zielen der Raumordnung dem *allgemeinen ländlichen Raum* zu.

Die Stadt Vilsbiburg wird dabei als *Mittelzentrum* ausgewiesen.

Der Stadt Vilsbiburg ist die gesetzliche Verpflichtung, Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen, bekannt. Da es sich bei diesen Zielen um verbindliche Vorgaben handelt, die eine abschließende Abwägung enthalten, sind sie somit üblicherweise einer weiteren Abwägung nicht zugänglich.

Konkret ist zielbezogen Folgendes anzumerken:

3.1 **Nachhaltige und ressourcenschonende Siedlungsentwicklung, Flächensparen**

(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden.

(G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

Im Zuge der Planung wird die Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß beschränkt. Auf die Aussagen des *grünordnerischen Konzeptes* unter Ziffer 14 der Begründung wird hierzu im Detail verwiesen. Zudem handelt es sich im Wesentlichen um die Überplanung bestehender Standorte.

3.2 **Innenentwicklung vor Außenentwicklung**

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

Das Planungsgebiet stellt sich als Erweiterung und Überplanung eines Schulstandortes überwiegend im Innenbereich dar und wird aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan entwickelt.

3.3 **Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot**

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Es handelt sich um einen angebundenen Standort.

5.4.1

Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

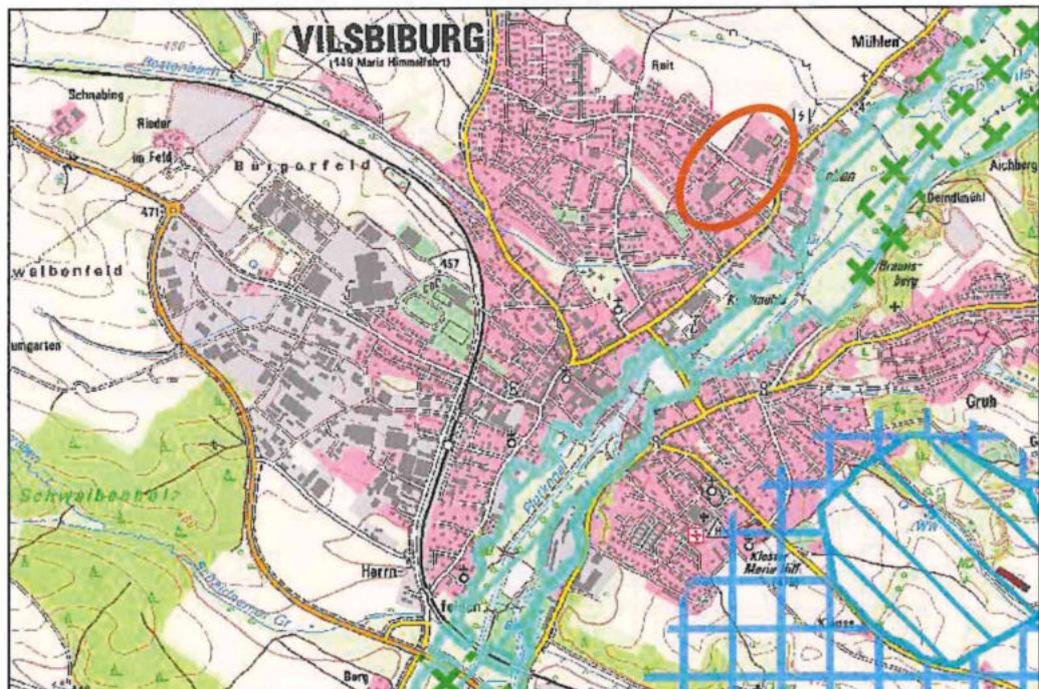
(G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.

(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

Bei den betroffenen Flächen im Erweiterungsbereich des Gymnasiums handelt es sich um Böden mit Ackerzahlen zwischen 54 und 57 bzw. einer Grünlandzahl von 49, die somit teils unter, teils geringfügig über dem Niveau des Durchschnittes im Landkreis Landshut (Ackerzahl Durchschnitt 56, Grünlandzahl Durchschnitt 49) liegen. Es handelt sich im Planungsbereich überwiegend um Böden mittlerer Bonität. Dies bedeutet keine Inanspruchnahme hochwertiger Böden im Hinblick auf ihre natürliche Ertragsfähigkeit.

5.3.2 Regionalplan

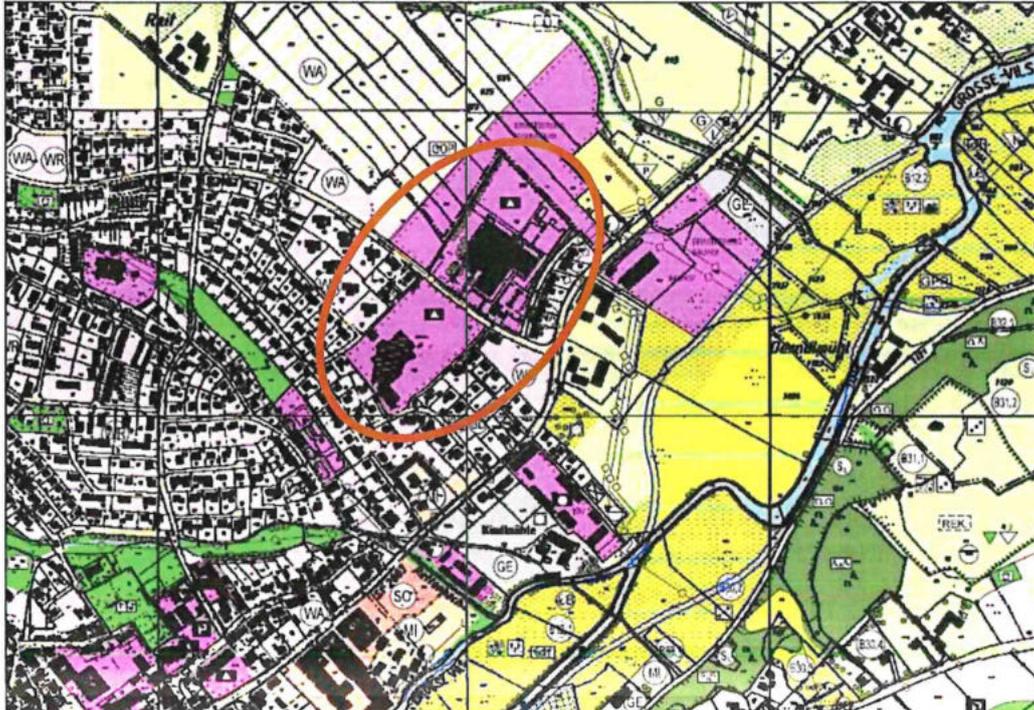
Der Planungsbereich befindet sich an der Entwicklungsachse Landshut - Passau, weist keine Aussagen hinsichtlich Rohstoffsicherung, Verkehr bzw. Natur und Landschaft auf. 400 m in südöstlicher Richtung verläuft das landschaftliche Vorbehaltsgebiet 23 sowie der regionale Grünzug 10 - Vilstäler.



Quelle: <http://risby.bayern.de>; verändert KomPlan; Darstellung unmaßstäblich.

5.3.3 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Vilsbiburg ist das Planungsgebiet als Flächen für Gemeinbedarf – Schule dargestellt. Eine Änderung ist nicht erforderlich.



Quelle: Stadt Vilsbiburg; verändert KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich.

5.3.4 Arten- und Biotopschutzprogramm

Die Stadt Vilsbiburg liegt im Unterbayerischen Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten, das Planungsgebiet darin in der Untereinheit Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn (060-A).

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Geltungsbereiches werden im Arten- und Biotopschutzprogramm keine konkreten Ziele definiert.

5.3.5 Biotopkartierung

Gemäß der Biotopkartierung Flachland befinden sich innerhalb des Planungsbereiches keine amtlich kartierten Biotope. Die nächsten befinden sich im östlich gelegenen Vilstal.

5.3.6 Artenschutzkartierung

Innerhalb des Geltungsbereiches und auch in der näheren Umgebung sind keine Fundpunkte der Artenschutzkartierung verzeichnet. Die nächstgelegenen Fundpunkte befinden sich ca. 360 m südwestlich des Gebiets am *Rettenbach* bzw. 400 m südlich/ südöstlich in der Talau der *Vils*.

5.3.7 Schutzgebiete

Es sind keine Schutzgebiete ausgewiesen.

5.3.8 Sonstige Planungsvorgaben

Landschaftsentwicklungskonzept (LEK Landshut)

Der vorliegende Geltungsbereich ist im LEK Landshut in Bezug auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima, Arten und Lebensräume sowie Landschaftsbild und Landschaftserleben als Siedlungsfläche verzeichnet, so dass nur eingeschränkte Aussagen, Ziele und Maßnahmenvorschläge gemacht werden. So wird das Stadtgebiet Vilsbiburg hinsichtlich des Entwicklungspotentials für seltene und gefährdete Lebensräume als überwiegend sehr gering und die Inversionsgefährdung bezüglich Klima und Luft als hoch eingestuft.

5.4 Aussagen zum speziellen Artenschutz

Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind keine faunistischen Kartierungen im Zuge des vorliegenden Planaufstellungsverfahrens zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange erforderlich. Aufgrund der standörtlichen Bedingungen des Eingriffsbereiches, der sich bisher überwiegend als bestehende Schulgelände bzw. im Erweiterungsbereich des Gymnasiums als landwirtschaftliche Nutzfläche darstellt, die zwischenzeitlich bereits teilweise bebaut wurde, wird davon ausgegangen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vorliegen, sofern die unvermeidlichen Eingriffe, wie die Entfernung von Gehölzen im Planungsbereich gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ausschließlich in den Wintermonaten zwischen 1. Oktober und 1. März erfolgen, da diese Gehölzstrukturen ein Nahrungs- und potentiell Bruthabitat für Garten- und Heckenbewohner darstellen. Im Zuge einer Begehung durch die Untere Naturschutzbehörde bzgl. zu rodender Bäume wurden keine Höhlen oder größere Stammanrisse festgestellt. Dennoch sollte vor der konkreten Rodung noch einmal kontrolliert werden, ob zwischenzeitlich Höhlen in zu fallenden Bäumen z.B. durch Spechte angelegt wurden bzw. in zusätzlich zu rodenden Bäumen vorhanden sind. Zu rodende Gehölzbestände werden durch zahlreiche festgesetzte Neupflanzungen innerhalb des Planungsgebietes ersetzt.

Für die naturschutzfachlich bedeutsamen Strukturen im weiteren Umfeld wird aufgrund der Entfernungen sowie der Geringfügigkeit der zu erwartenden Auswirkungen nicht von Beeinträchtigungen durch das vorliegende Projekt ausgegangen.

Bei Einhaltung dieser Maßnahmen wird davon ausgegangen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG erfüllt werden.

Ergänzende Aussagen zu Schulteich

Hintergrund

Im Rahmen der Abrissarbeiten des BA I soll der Schulteich an der Realschule Vilsbiburg verfüllt werden. Anfang April 2024 erhielt die Untere Naturschutzbehörde einen Hinweis von der ökologischen Baubegleitung, dass im Teich Amphibien und Goldfische vorhanden sind. Daraufhin wurde eine Begehung des Schulteiches am 15.04.2024 15:45 – 18:00 mit einer Amphibien-Expertin, der ökologischen Baubegleitung sowie der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Landshut durchgeführt.

Es wurden sechs Frösche mit dem Kescher gefangen, die nicht sicher einer Art zugeordnet werden können: Es handelt sich entweder um Teichfrösche (*Rana esculenta*) oder Seefrösche (*Rana ridibunda*). Außerdem wurden ca. zehn Bergmolche (*Triturus alpestris*) gefangen, darunter viele Weibchen kurz vor der Eiablage. Die Tiere wurden in einem Altarm der Großen Vils nahe des Bauhofes der Stadt Vilsbiburg ausgesetzt. Das Gewässer eignet sich laut der Amphibien-Expertin gut für diese Arten.

Empfehlung weiteres Vorgehen

Der Teich sollte nach Empfehlung der Amphibien-Expertin sobald wie möglich abgepumpt werden, bevor die Bergmolch-Weibchen laichen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass keine Tiere von der Pumpe angesaugt werden und noch ein Restwasser bleibt. Sobald noch ein Restwasser mit ca. 3 m² Oberfläche im Teich ist, muss nochmal abgekeschert werden. Zu diesem Zeitpunkt können auch die Fische entnommen werden. Die Amphibien können durch die Amphibien-Expertin entnommen werden.

Vermeidungsmaßnahme: Bergen von Amphibien und Fischen vor Teichverfüllung

Der Teich wurde am 17. und 18.04.2024 mit einer Teichpumpe ausgepumpt. Am 17.04.2024 von 14:00 bis 15:00 wurde das Restwasser durch die Amphibien-Expertin und den Bauhof Vilsbiburg unter Anwesenheit des Hausmeisters und der Unteren Naturschutzbehörde abgekeschert. Dabei wurden 16 Bergmolch-Männchen, 14 Bergmolch-Weibchen und 3 Seefrösche gefangen und in den Altarm der Großen Vils verbracht. Die gefangenen Goldfische wurden in einen privaten Gartenteich gesetzt. Da das Restwasser am 17.04.2024 noch zu hoch war, wurde am 18.04.2024 die Pumpe nochmal eingeschaltet, das Restwasser nochmal abgekeschert und weitere 5 Frösche, ca. 20 Bergmolch-Weibchen und 20 Bergmolch-Männchen, sowie Goldfische entnommen und in geeignete Gewässer verbracht.

Es wurde außerdem besprochen, dass in die Teichfolie Löcher geschnitten werden, sobald der Teich komplett leer ist, damit er sich nicht durch Regenwasser wieder auffüllt. Wasserpflanzen werden noch mindestens einige Tage am Teich belassen, damit ggf. darin versteckte Tiere noch abwandern können.

Naturschutzfachliche Einschätzung der Unteren Naturschutzbehörde

Es wurden insgesamt ca. 80 Bergmolche und zehn See-/ Teichfrösche aus dem bestehenden Schulteich „gerettet“. Den Schulteich nutzen diese Tiere als Laichgewässer. Die Verfüllung bedeutet daher einen Verlust ihrer Fortpflanzungsstätte. Amphibien pflanzen sich nicht jedes Jahr fort. Die im Teich gefangenen Individuen sind nur diejenigen, die sich in diesem Jahr fortgepflanzt haben. Es ist daher davon auszugehen, dass sich immer noch ein bedeutender Teil der lokalen Population der Bergmolche auf dem Schulgelände aufhält. Diese brauchen früher oder später ein Laichgewässer um sich fortzupflanzen. Außer dem Schulteich der Realschule sind in erreichbarer Nähe keine geeigneten Gewässer vorhanden.

Um zu vermeiden, dass die Bergmolche sich nicht mehr fortpflanzen können und die Population beeinträchtigt wird, wird es seitens der Unteren Naturschutzbehörde für erforderlich gehalten, auf dem Schulgelände wieder ein geeignetes Gewässer zu schaffen. Eine Konkretisierung erfolgt im Rahmen der Genehmigungsplanung.

5.5 Wasserhaushalt

5.5.1 Grundwasser

Detaillierte Aussagen über die Grundwasserverhältnisse können derzeit nicht getroffen werden, da keine Berechnungen bzw. wasserwirtschaftlichen Nachweise vorliegen. Sofern Grundwasser ansteht, sind die baulichen Anlagen im Grundwasserbereich fachgerecht gegen drückendes Wasser zu sichern. Dies gilt auch für die Bauzeit. Bei der Freilegung von Grundwasser besteht eine Anzeigepflicht gemäß § 49 WHG bzw. eine Erlaubnis mit Zulassungsfiktion nach Art. 70 BayWG.

Ein Wasserschutzgebiet ist nicht vorhanden.

5.5.2 Hochwasser

Nach dem *UmweltAtlas Naturgefahren* sind keine überschwemmungsgefährdeten Gebiete ausgewiesen. Gefahren durch Starkregenereignisse und hohe Grundwasserstände können aber auch abseits von Gewässern auftreten. Grundsätzlich muss daher überall in Bayern mit diesen Gefahren gerechnet werden, auch wenn diese nicht flächendeckend abgebildet werden können.

5.6 Altlasten

Altlast- bzw. Altlastverdachtsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Deckblattes 7 zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Goblen sind der Stadt Vilsbiburg nicht bekannt.

5.7 Denkmalschutz

5.7.1 Bodendenkmäler

Die Erfassung der Bodendenkmäler hat zum Ziel, noch vorhandene Spuren und Objekte menschlichen Lebens und Handelns früherer Generationen in der Landschaft zu dokumentieren und zu erhalten. Eine Gefährdung der Bodendenkmäler liegt grundsätzlich in der baulichen Veränderung und den damit im Zuge der Gründungsmaßnahmen erforderlichen Bodenumlagerungen sowie der Überbauung.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Abt. Bodendenkmalpflege, dokumentiert für den vorliegenden Geltungsbereich **keine** Bodendenkmäler.

Das nächstgelegene, amtlich erfasste Bodendenkmal befindet sich in einer Entfernung von etwa 100 m an der Frontenhausener Straße. Da jedoch nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich im Geltungsbereich oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannt Bodendenkmäler in der Erde befinden, sind die Bauträger und die ausführenden Baufirmen ausdrücklich auf die folgenden Bestimmungen hinzuweisen:

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

5.7.2 Baudenkmäler

Die Unterschutzstellung von Baudenkmälern ist erforderlich, um vielfältige, aus anderen Geschichtsquellen zum Teil nicht erschließbare Informationen über die Entstehungszeit des Denkmals und über die später auf es wirkenden Epochen zu erhalten. Baudenkmäler stellen auf Grund der Originalität ihrer Substanz, den unverkennbaren Merkmalen alter handwerklicher oder historischer Fertigung und den erkennbaren Altersspuren einer meist wechselvollen Biographie, aussagekräftige Geschichtszeugnisse dar, die ein öffentliches Interesse an der Erhaltung begründen.

Im Geltungsbereich des *Deckblattes 7* zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben* selbst sowie dessen Umgriff oder in direkter Sichtbeziehung sind **keine** Baudenkmäler registriert.

6 KLIMASCHUTZ

Die Bekämpfung des Klimawandels ist eine der größten Herausforderungen dieser Zeit. Die Bundesrepublik hat deshalb klare Ziele definiert, die Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 1990 schrittweise zu mindern. Bis zum Zieljahr 2030 gilt entsprechend dem Nationalen Klimaschutzziel eine Minderungsquote von mind. 55 %. In den Kommunen wird durch die unterschiedliche Nutzung des Gemeindegebiets (Private Haushalte, Gewerbe/ Industrie, kommunale Liegenschaften und Verkehr) der Großteil der Emissionen erzeugt, zum anderen befinden sich jedoch auch dort die Potenziale zur Energieeinsparung und Erhöhung der Energieeffizienz sowie zum Ausbau der erneuerbaren Energien.

Die Stadt Vilsbiburg ist sich ihrer Verantwortung bewusst und beteiligt sich daher mit zahlreichen Maßnahmen aktiv am Klimaschutz. Mit Beschluss des Stadtrates vom 18.2.2008 hat sich Vilsbiburg dem Klimabündnis angeschlossen und einen „Klimabeirat“ gegründet. Die Stadt hat bereits verschiedene Schritte zur Erreichung der Klimaschutzziele unternommen, wie z.B.: Einsatz von Photovoltaikanlagen auf städtischen Gebäuden, Sanierung von städtischen Gebäuden und Liegenschaften, Erneuerung von Heizungsanlagen mit Umstellung auf Erdgasbetrieb.

Im Juni 2010 wurde ein integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Vilsbiburg erstellt. Weitere Informationen dazu können unter der URL <https://www.vilsbiburg.de/Das-integrierte-Klimaschutzkonzept-der-Stadt-Vilsbiburg.o5389.html?suche=> eingeholt werden.

Die Stadt verfügt seit Anfang 2012 über einen eigenen Klimaschutzmanager.

Im Hinblick auf die Nutzung regenerativer Energieformen wird zusätzlich auf Ziffer 8.4 *Energieversorgung* der Begründung verwiesen.

TEIL A) BEBAUUNGSPLAN

7 STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Das Maximilian-von-Montgelas-Gymnasium sowie die Staatliche Realschule Vilsbiburg sind nicht nur wichtige Schulstandorte im Landkreis Landshut, sondern beherbergen auch die Kreis- und Stadtbibliothek. Diese Einrichtungen unterliegen einem stetigen Wandel und sind daher fortlaufenden baulichen Weiterentwicklungen unterlegen, auch um auf verschiedene Herausforderungen reagieren zu können.

Durch anhaltend steigende Schülerzahlen im Hinblick der G9-Wiedereinführung sowie eines generell erforderlichen Ausbaus der weiterführenden Bildungseinrichtungen, auch für die Landkreis-Realschule, werden auch baulichen Erweiterungen notwendig. Außerdem wurde eine Zweifach-Turnhalle am Gymnasium errichtet, die nun zusätzlich auch der Realschule zur Verfügung gestellt wird.

Die vorliegende Änderung der städtischen Bauleitplanung deckt diese gesamten Maßnahmen nun vollumfänglich ab und ermöglicht darüber hinaus Erweiterungsflächen für mögliche zukünftige Entwicklungen.

Die Verkehrserschließung am Gymnasium erfolgt primär über die Gobener Straße, darüber hinaus sichert der Spatzenweg im Osten die dortige Erschließung der Feuerwehrezufahrt und der Gemeinschaftsstellplätze. Die Zufahrt der Realschule zu den Parkflächen führt über die Amselstraße, die Feuerwehr-Zufahrt über den Starenweg.

Die am gesamten Standort nun ausgewiesenen überbaubaren Flächen in Form von unterschiedlich strukturierten Baugrenzen, ermöglichen einerseits eine flexible Entwicklung der beiden Schulstandorte, der Kreis- und Stadtbibliothek sowie den jeweiligen Schulsportanlagen. Um dennoch eine verträgliche städtebauliche Entwicklung im Kontext der angrenzenden Wohnnutzung zu gewährleisten, sind die Bauflächen in verschiedene Bauzonen untergliedert und mit unterschiedlich maximal zulässigen Wandhöhen definiert. Zusätzlich sind im Westen des Schulstandortes des Gymnasiums nur Nebenanlagen zulässig. Diese beinhalten dort gemeinsam nutzbare Schulsportanlagen.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind die Erweiterungs- und Sanierungsmaßnahmen beim Gymnasium abgeschlossen. Im Zusammenhang der Weiterentwicklung der Staatlichen Realschule ist es jedoch erforderlich, zusätzliche Schulsportanlagen zu errichten. Diese sind nun am Nordwestrand des Standortes des Gymnasiums vorgesehen und sollen im Ergebnis beiden schulischen Einrichtungen zur Verfügung stehen. Hier stehen entsprechende Entwicklungspotentiale zur Verfügung.

Der geplante Neubau der Staatlichen Realschule wurde soweit wie möglich Richtung Norden verlagert, um weitestgehend von der Wohnbebauung abzurücken und insgesamt beide schulische Einrichtungen städtebaulich verträglich nahe der Haupterschließung zu konzipieren. Hierdurch entstehen im täglichen Schulbetrieb kurze Wegeverbindungen und die angrenzenden Siedlungsflächen werden entsprechend entlastet. Zudem ist es erforderlich den laufenden Schulbetrieb der Realschule aufrechtzuerhalten. Daher ist eine Verlagerung nach Norden auf den bis dato genutzten Freiflächen unumgänglich.

Im Ergebnis ist aus fachlichen Gesichtspunkten eine deutliche Verbesserung durch die vorliegende Planung im Hinblick der Abwicklung des Schulbetriebes zu erwarten. Gleichzeitig ist für das Umfeld ebenfalls eine positive Veränderung zu prognostizieren. Die in der Planung nun getroffenen Festsetzungen lassen für das nahe Umfeld der Wohnnutzungen durchaus Vorteile im Hinblick der baulichen Entwicklung, der nutzbaren Freiflächen der Schulen sowie der Verkehrsabwicklung erkennen.

Im Ergebnis ist es gemeinsame Aufgabe des Landkreises sowie der Stadt, die hier vorhandenen Potentiale für den Erhalt sowie den Ausbau der beiden Schulstandorte zu nutzen und gleichzeitig die planungsrechtlichen Voraussetzungen unter Berücksichtigung der aktuellen Gesetzesanforderungen zu schaffen.

Vorrangig ist es daher zwingend notwendig, die Bildungseinrichtungen für die Bevölkerung abzusichern und auf die Zukunft auszurichten. Diesen Anforderungen wird die vorliegende Planung nun auch im Hinblick verschiedener Anforderungen, voll umfänglich gerecht.

8 ERLÄUTERUNG DER STÄDTEBAULICHEN FESTSETZUNGEN

8.1 Vorbemerkung

Im Zuge der vorliegenden, qualifizierten Bauleitplanung werden nun die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes gemäß den gesetzlichen Vorgaben geschaffen. Dazu werden Festsetzungen durch Text und Planzeichen getroffen, die nun im Einzelnen nachstehend erläutert werden.

8.2 Nutzungskonzept

Art der baulichen Nutzung

Die Ausprägung des gesamten Geltungsbereiches ist ausschließlich auf Gemeinbedarfseinrichtungen ausgerichtet mit der Zweckbestimmung des Vorhabens für Bildungseinrichtungen (Schule), Kulturelle Einrichtungen (Turnhalle-Gymnasium) und Sportlichen Einrichtungen (Schulsportanlagen).

Zulässig sind Anlagen und Einrichtungen für:

- Schulgebäude,
- Turnhallen,
- Schulsportanlagen im Außenbereich,
- Bibliothek,
- Parkflächen,
- Fahrradstellplätze,
- Schulgarten,
- Pausenhof,
- Wohnungen für Aufsichts- oder Bereitschaftspersonen,
- Sonstige Nebenanlagen.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im vorliegenden Geltungsbereich durch die Definition von Grundflächenzahlen (GRZ) und Geschossflächenzahlen (GFZ) geregelt. Festgesetzt werden dabei eine GRZ von max. 0,6 und eine GFZ von max. 0,8 im Bereich des Gymnasiums (Bauzonen 1 & 2) und max. 1,0 im Bereich der Realschule (Bauzone 3). Die zulässige Grundfläche darf durch Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Hierdurch wird gewährleistet, dass die vorgesehenen Entwicklungsmöglichkeiten zielführend umgesetzt werden.

Baustruktur

Das gewählte Bebauungskonzept ist durch die Erfordernisse der Schulstandorte im Kontext mit der umgebenden auch wohnlichen Nutzung geprägt, an der sich auch die Bebauung orientiert.

8.3 Höhenentwicklung

Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen ist im *Deckblatt 7* zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben* durch die Festsetzung einer maximalen Wandhöhe für Gebäude und bauliche Anlagen geregelt. Um sich in den städtebaulichen Kontext, der durch wohnliche Nutzungen geprägt ist, einzupassen, ist die Fläche für den Gemeinbedarf in drei Bauflächen für Hauptnutzungszwecke unterteilt: Im westlichen Teilbereich (Bauzone 2) sind nur Wandhöhen bis zu 8,00 m zulässig, um eine verträgliche städtebauliche Entwicklung im Kontext der angrenzenden Wohnnutzung (primär Zweifamilienhäuser) zu gewährleisten. Die größere östliche Fläche (Bauzone 1) des Gemeinbedarfs Gymnasium hat eine max. zulässige Wandhöhe von 15,00 m. Die Fläche der Bauzone 3, Gemeinbedarfsfläche Realschule, hat eine max. zulässige Wandhöhe von 14,00 m.

Die Definition der Wandhöhe bemisst sich von der vorhandenen Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut an der Traufseite oder bis zum oberen Abschluss der Wand.

8.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen stellt die Ausweisung von überbaubaren Grundstücksflächen ein zwingendes Erfordernis für derartige Planungen dar. In vorliegender Situation wurden dabei zur Umsetzung der getroffenen Planungsabsichten relativ großzügige Bauräume vorgegeben, um eine flexible Bebauung sowie Erweiterungsflächen zu ermöglichen.

8.5 Örtliche Bauvorschriften

Die im Bebauungsplan festgesetzten Regelungen zu örtlichen Bauvorschriften stellen ergänzende Maßnahmen für die Bebauung der Grundstücke dar. Sie wurden allerdings auf die tatsächlich erforderlichen Maßnahmen beschränkt. Diese betreffen nachfolgende Festlegungen:

Gestaltung der Gebäude und der baulichen Anlagen

Es sind unterschiedliche Dachformen wie Pultdach, Tonnendach und Flachdach zulässig. Diese orientieren sich dabei am bereits vorhandenen Bestand am Schulstandort. Um eine insgesamt ruhige und homogene Dachlandschaft zu erzielen, sind Dachaufbauten nur in Form von technischen Anlagen und Einrichtungen zulässig. Zwerch- und Standgiebel sind nicht zulässig. Mit einer maximalen Dachneigung von 15° bei Pultdach und einem maximalen Dachüberstand bei Ortgang und Traufe von 1,50 m ist ebenfalls der Bestand Vorbild. Außerdem sind Vordächer bis max. 2,50 m zulässig. An Dachdeckungen sind alle harten Dachdeckungen und auch Foliendächer erlaubt. Eine extensive Dachbegrünung wäre bei Pult- und Flachdächern aus Gründen des Klima- aber auch Artenschutzes wünschenswert.

Alternative Energien

Die Stadt möchte einen Beitrag zum Klimaschutz leisten und unterstützt daher die Nutzung regenerativer Energieformen, indem Solar- und Photovoltaikmodule als eigenständige Dachhaut und aufgeständerte Konstruktion zugelassen werden.

Einfriedungen

Als Einfriedungen sind Holzzäune, Metallzäune, Maschendrahtzäune, Naturstein und auch lebende Zäune bis zu einer Höhe von 2,00 m möglich. Maßgebend ist hierbei das vorhandene Gelände. Es dürfen keine Sockel errichtet werden, um Wanderbewegungen von Kleinsäugetieren zu ermöglichen.

Gestaltung des Geländes

Das Planungsgebiet weist eine leicht bewegte Topografie auf. Aufgrund dessen sind Abgrabungen bis 5,0 m und Aufschüttungen bis 2,50 m zulässig. Notwendige Abgrabungen und Aufschüttungen sind so auszuführen, dass die Veränderungen bei wild abfließendem Wasser nicht zum Nachteil Dritter führen.

Stützmauern sind bis zu einer Höhe von 5,75 m ab fertigem Gelände gestattet. Größere Höhendifferenzen sind in jedem Fall als natürliche Böschungen auszubilden. Damit soll ein Beitrag für das Orts- und Landschaftsbild geleistet werden, indem hochaufragende, weithin sichtbare Stützmauern vermieden werden.

8.6 Innere Verkehrserschließung

Gymnasium

Die verkehrliche Erschließung erfolgt in erster Linie von der Gobener Straße als Haupteerschließung (Zufahrt Bibliotheks-/ Turnhallenstellplätze), untergeordnet vom Spatzenweg (Zufahrt Gemeinschaftsstellplätze).

Zur inneren Erschließung des Schulstandortes dient das innerhalb des Schulgeländes verlaufende Wegenetz. Der aktuelle Bestand ist in der Planung aufgezeigt, diese Wegeverbindungen sind allerdings nicht verbindlich. Besonders im Zuge baulicher Änderungen und Erweiterungen können Änderungen des Wegenetzes notwendig werden. Grundsätzlich sind immer die Erfordernisse des Brandschutzes zu berücksichtigen.

Realschule

Die Anbindung des neuen Realschulgebäudes erfolgt als Hauptzugang von der Gobener Straße.

Die verkehrliche Anbindung der Stellplätze im Südwesten erfolgt auf Empfehlung eines für die Stadt tätigen Verkehrsplaners über die Amselstraße (Zufahrt Parkflächen). Die Feuerwehr-Zufahrt ist über den Starenweg vorgesehen.

Das intern verlaufende Wegenetz am Schulgelände ist in der Plandarstellung aufgezeigt, jedoch nicht als verbindlich festgelegt. Aufgrund weiterer Änderungen der Anordnung von Grünflächen etc. können sich diese noch ändern, jedoch sind immer die Erfordernisse des Brandschutzes bei der Umsetzung zu beachten. Eine Detailabstimmung mit der aktuell im Entwurf befindlichen Freianlagenplanung des Realschulgeländes hat jedoch im Vorfeld des Verfahrens stattgefunden.

Stellplätze

Die Stadt Vilsbiburg hat im Frühjahr 2023 die Stellplatzsatzung aus dem Jahr 2014 aktualisiert und erweitert. Das Deckblatt 7 des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan *Goben* befindet sich nun im Geltungsbereich der Satzung und findet aus diesem Grund Anwendung. Im Bereich des Gymnasiums ist bereits eine ausreichende Anzahl an Parkplätzen für den Bestand vorhanden. Im Zuge des Turnhallen-Neubaus wurden zudem Stellplätze errichtet, um den daraus resultierenden erhöhten Stellplatzbedarf zu bedienen. Durch die Neuplanung der Realschule werden weitere Stellplätze benötigt, diese werden sich zum Großteil auf dem Gelände der Staatlichen Realschule im Süden befinden aber auch die bereits vorhandenen Parkflächen, am Neubau der Turnhalle an der Gobener Straße, stehen hier zur Verfügung.

8.7 Grünflächen

Die Grünflächen erstrecken sich entlang der äußeren Erschließungswege, sie säumen die Schulstandorte ein. Darüber hinaus leisten sie einen positiven Beitrag für das Orts- und Landschaftsbild. Außerdem wird der Pausenhof am Realschulgelände weitestgehend als Grünfläche ausgebildet.

Aussagen zur Entwicklung und Pflege der Grünflächen wie auch zu den Pflanzmaßnahmen werden im *Teil B Grünordnungsplan* der vorliegenden Begründung abgehandelt.

8.8 Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft

Die Grünflächen haben eine wichtige Funktion im Hinblick auf das Orts- und Landschaftsbild, aber auch als Lebensraum. Sie beinhalten zudem Pflanzgebote und Maßnahmen zur Niederschlagswasserbeseitigung.

Aussagen zur Entwicklung und Pflege der Grünflächen wie auch zu den Pflanzmaßnahmen werden im *Teil B Grünordnungsplan* der vorliegenden Begründung abgehandelt.

Die Errichtung von baulichen Anlagen in den Grünflächen ist nicht gestattet.

9 TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

9.1 Verkehr

9.1.1 Bahnanlagen

Bahnanlagen sind im Geltungsbereich sowie im unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden.

9.1.2 Straßenverkehr

Der Geltungsbereich des Schulstandortes wird von der Gobener Straße durchlaufen. Außerdem grenzt dieser im Osten an den Spatzenweg (Gymnasium) und an den Starrenweg (Realschule) sowie im Westen an die Amselstraße und den Drosselweg (jeweils Realschule) an. Über die Gobener Straße besteht eine Anbindung an die Staatsstraße ST 2083 (Frontenhausener Straße), die sich ca. 70 m südöstlich befindet.

Die verkehrliche Erschließung des Gymnasiums erfolgt in erster Linie von der Gobener Straße aus (Zufahrt Bibliotheks-/ Turnhallenstellplätze), untergeordnet vom Spatzenweg (Zufahrt Gemeinschaftsstellplätze). Die Zufahrt zu den Stellplätzen im Südwesten der Realschule erfolgt auf Empfehlung eines für die Stadt tätigen Verkehrsplaners über die Amselstraße.

Nähere Erläuterungen hierzu sind der Ziffer 8.6 der Begründung zu entnehmen.

9.1.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Die Stadt Vilsbiburg ist Eilzugstation an der Bahnlinie Landshut - Mühldorf - Salzburg. Der Bahnhof befindet sich in ca. 1,6 km Entfernung in südwestlicher Richtung vom Planungsgebiet. Nächstgelegene Bushaltestellen für Buslinien des Landkreises Landshut liegen direkt im Geltungsbereich an der Gobener Straße beidseitig (Haltestelle Vilsbiburg, Gymnasium).

Entlang der Gobener Straße befinden sich auf beiden Seiten, dem jeweiligen Standort zugeordnet die Bushaltestellen für den gesamten Schulverkehr auf Ebene des ÖPNV.

Diese Haltestellen dienen dabei ausschließlich der Abwicklung des ÖPNV und darf durch parkende PKW nicht beeinträchtigt werden.

9.1.4 Geh- und Radwege

Entlang der verlaufenden Haupterschließungsstraße Gobener Straße verläuft ein ca. 2,00 m breiter Gehweg, der direkt an die Bushaltestellen des Gymnasiums sowie der Realschule grenzt. Daher wird der Gehweg auch als Wartebereich genutzt. Der Gehweg ist gut an das umgebende Gehwegnetz der Stadt Vilsbiburg eingebunden.

9.2 Abfallentsorgung

Die Abfallbeseitigung bzw. -verwertung ist über den Landkreis Landshut geregelt und kann in vorliegender Situation aufgrund der bereits vorhandenen Situation als gesichert betrachtet werden.

9.3 Wasserwirtschaft

9.3.1 Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser ist über die Stadtwerke Vilsbiburg sichergestellt und ist im Hinblick des Neubaus der Staatlichen Realschule mit den Stadtwerken rechtzeitig abzustimmen.

9.3.2 Abwasserbeseitigung

Schmutzwasserwasserbeseitigung

Der Anschluss des anfallenden Schmutzwassers an die vorhandene Mischkanalisation in der Gobener Straße und Frontenhausener Straße kann für den gesamten Schulstandort sichergestellt werden.

Details zur Abwasserbeseitigung im Zuge des Neubaus der Staatlichen Realschule sind dann mit den zuständigen Fachstellen abzustimmen.

Die Reinigung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt in der zentralen Kläranlage der Stadt Vilsbiburg. Ausreichende Kapazitäten in der Kläranlage sind vorhanden.

Niederschlagswasserbeseitigung

Die Grundstücksentwässerung hat nach DIN 1986 ff zu erfolgen.

Für die Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers sind auf den Grundstücken der Schulflächen dezentrale Puffer- und ggfs. Versickerungseinrichtungen zu schaffen. Erforderlich ist hierbei die Ableitung der Niederschlagswässer von den Dachflächen der Gebäude sowie den Freiflächen. Vorgesehen ist dabei die Pufferung über unterirdische Rückhalteeinrichtungen in Form von Rigolen oder Zisternen. Diese erhalten bei Bedarf einen Notüberlauf in die öffentliche Kanalisation.

Im Hinblick des gegenwärtigen Kenntnisstandes in Bezug auf die vorhandenen Untergrundverhältnisse, wird eine vollständige Versickerung der Niederschlagswässer auf den Grundstücken der Schulflächen jedoch nicht möglich sein. Die Bodenversiegelung im gesamten Planungsbereich ist jedoch auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Stellplätze, Wegeverbindungen sowie Aufenthaltsflächen im Schulgelände sind mit versickerungsfähigen Oberflächenbelägen auszustatten. Für Zufahrten und Zugänge ist ein Asphaltbelag zulässig. Dies ist zudem im Bebauungsplan- und Grünordnungsplan textlich entsprechend verankert.

Die detaillierte Art der gesamten Entwässerung ist dann in den nachgeordneten Verfahren auf Ebene der Einzelbaugenehmigung über einen Entwässerungsplan aufzuzeigen. Hierfür ist ein entsprechendes Fachbüro zu beauftragen. Lage, Standort sowie Bemessung der Rückhalteeinrichtungen sind dann entsprechend nachzuweisen.

Erforderliche Abstimmungen haben zudem rechtzeitig mit den zuständigen Fachbehörden zu erfolgen.

Hinweise:

Die Niederschlagsfreistellungsverordnung (NWFreiV) und Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) und oberirdische Gewässer (TREN OG) sind zu beachten. Vorrangig ist das Niederschlagswasser über die belebte Oberbodenzone zu versickern. Empfohlen wird in diesem Zusammenhang das von den Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser zusätzlich durch geeignete Rückhalteeinrichtungen für die Wiederverwendung auf den Grundstücksflächen zurückzuhalten. Geeignete Möglichkeiten hierfür bilden am Standort z. B. die Anlage von Zisternen oder Teichanlagen.

Grundwasser

Detaillierte Aussagen über die Grundwasserverhältnisse können derzeit nicht getroffen werden, da keine Berechnungen bzw. wasserwirtschaftlichen Nachweise vorliegen. Maßnahmen, die eine Freilegung von Grundwasser oder eine Einwirkung auf die Höhe, Bewegung oder Beschaffenheit des Grundwassers erwarten lassen, sind der Kreisverwaltungsbehörde gemäß Art. 30 BayWG vorher anzuzeigen. Sofern Grundwasser ansteht, sind die baulichen Anlagen im Grundwasserbereich fachgerecht gegen drückendes Wasser zu sichern. Dies gilt auch für die Bauzeit.

Ein Wasserschutzgebiet ist nicht vorhanden.

Hochwasser

Auferungsbereiche des vorläufig festgesetzten Überschwemmungsgebietes oder der Hochwassergefahrenflächen HQ_{100} nach den Ermittlungen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt hinsichtlich der Großen Vils oder des Rettenbaches erreichen den Geltungsbereich nicht. Der Geltungsbereich liegt außerhalb des wassersensiblen Bereiches.

9.4 Energieversorgung

Das Thema „regenerative Energienutzung“ gewinnt aktuell, auch durch die Änderungen der BauGB – Novelle 2011, in der kommunalen Bauleitplanung an Bedeutung und veranlasst die Kommunen in diesem Zusammenhang den Klimaschutz zu berücksichtigen. Die Stadt Vilsbiburg beabsichtigt dabei künftig in allen Bauleitplänen diese Anforderungen im Hinblick auf den Einsatz erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz sowie der Energieeinsparung besonders zu berücksichtigen und diese Aspekte sowohl städtebaulich als auch mit den entsprechenden technischen Voraussetzungen zu würdigen (neuer Planungsgrundsatz nach § 1a Abs. 5 BauGB).

In der vorliegenden Planung werden inhaltlich diese Zielsetzungen getroffen durch die Zulässigkeit von Solar- und Photovoltaikmodulen als eigenständige Dachhaut sowie aufgeständerte Konstruktion. Ebenso werden in den örtlichen Bauvorschriften keine einschränkenden Vorgaben hinsichtlich der Belichtung oder Fassadengestaltung getroffen, die eine Nutzung solarer Warmegewinnung bei der Grundrissorientierung einschränken. Grundsätzlich wird zudem die Nutzung erneuerbarer Energien in Form von solarer Strahlenenergie für Heizung, Warmwasseraufbereitung, zur Stromerzeugung sowie zur allgemeinen Kraft-Wärme-Kopplung empfohlen.

Zur Energieeinsparung bzw. zur Nutzung regenerativer Energien wird daher empfohlen folgende alternative Möglichkeiten der Wärme- und Energiegewinnung auf den einzelnen Grundstücksflächen zu prüfen und auszuschöpfen:

- Nutzung von Erdwärme (Erdwärmesonden, Erdwärmekollektoren),
- Nutzung von Sonnenenergie (Photovoltaik, Sonnenkollektoren).
- Nutzung eines Eisspeichers

Voraussetzungen und Umsetzungsmöglichkeiten hierfür sind im Einzelfall zu untersuchen und in den nachgeordneten Verfahren aufzuzeigen.

Elektrizität

Die elektrische Versorgung des Plangebiets erfolgt durch die:

Stadtwerke Vilsbiburg
Kindlmühlestr. 2
84137 Vilsbiburg

Die elektrische Versorgung ist bereits bei den bebauten Bereichen sichergestellt.

Eine rechtzeitige Abstimmung mit dem Energieträger zur Erschließung der zusätzlichen Bauflächen mit elektrischer Energie ist vorzunehmen. Eventuell zusätzlich erforderliche Trafostationen zur Versorgung der neu geplanten Bauflächen sind im Einvernehmen mit dem Energieträger festzulegen.

Die Anschlüsse der einzelnen Gebäude erfolgen mit Erdkabel, bei der Errichtung der Bauten sind Kabeleinführungen vorzusehen.

Hinweis:

Um Unfälle und Kabelschäden zu vermeiden, müssen die Kabeltrassen örtlich genau bestimmt und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen festgelegt werden. Soweit Baumpflanzungen erfolgen, ist eine Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln freizuhalten. Lässt sich dieser Abstand nicht einhalten, sind im Einvernehmen mit dem Energieträger geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Es geht hier nicht nur um die Verhinderung von Schäden durch Pflanzarbeiten, sondern auch um zu befürchtende Spätfolgen durch Bäume bzw. Baumwurzeln mit erschwertem Betrieb, Überwachung und Reparatur von unterirdischen Versorgungsanlagen. In jedem Fall ist ein Zusammenwirken der Beteiligten erforderlich.

Pflanzungen von Sträuchern im Bereich von Erdkabeln sind nach Möglichkeit ebenfalls zu vermeiden. Bei Annäherungen ist eine Verständigung erforderlich, damit die Pflanztiefe sowie die Sträucherart und deren Wurzelverhalten hinsichtlich der unterirdischen Versorgungsanlage überprüft werden kann. *Das Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen*, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, ist zu beachten.

Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4) und die darin aufgeführten VDE - Bestimmungen sind einzuhalten.

9.5 Telekommunikation

Vodafone Kabel Deutschland GmbH

Im Planungsbereich befinden sich vorhandene Versorgungsleitungen der Vodafone Kabel Deutschland GmbH.

Bei objektkonkreten Bauvorhaben im Plangebiet wird dazu eine Stellungnahme mit entsprechender Auskunft über den vorhandenen Leitungsbestand gegeben.

Deutsche Telekom Technik GmbH

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie der Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planungsbereich der

Deutschen Telekom Technik GmbH
Siemensstraße 20
84030 Landshut

und der

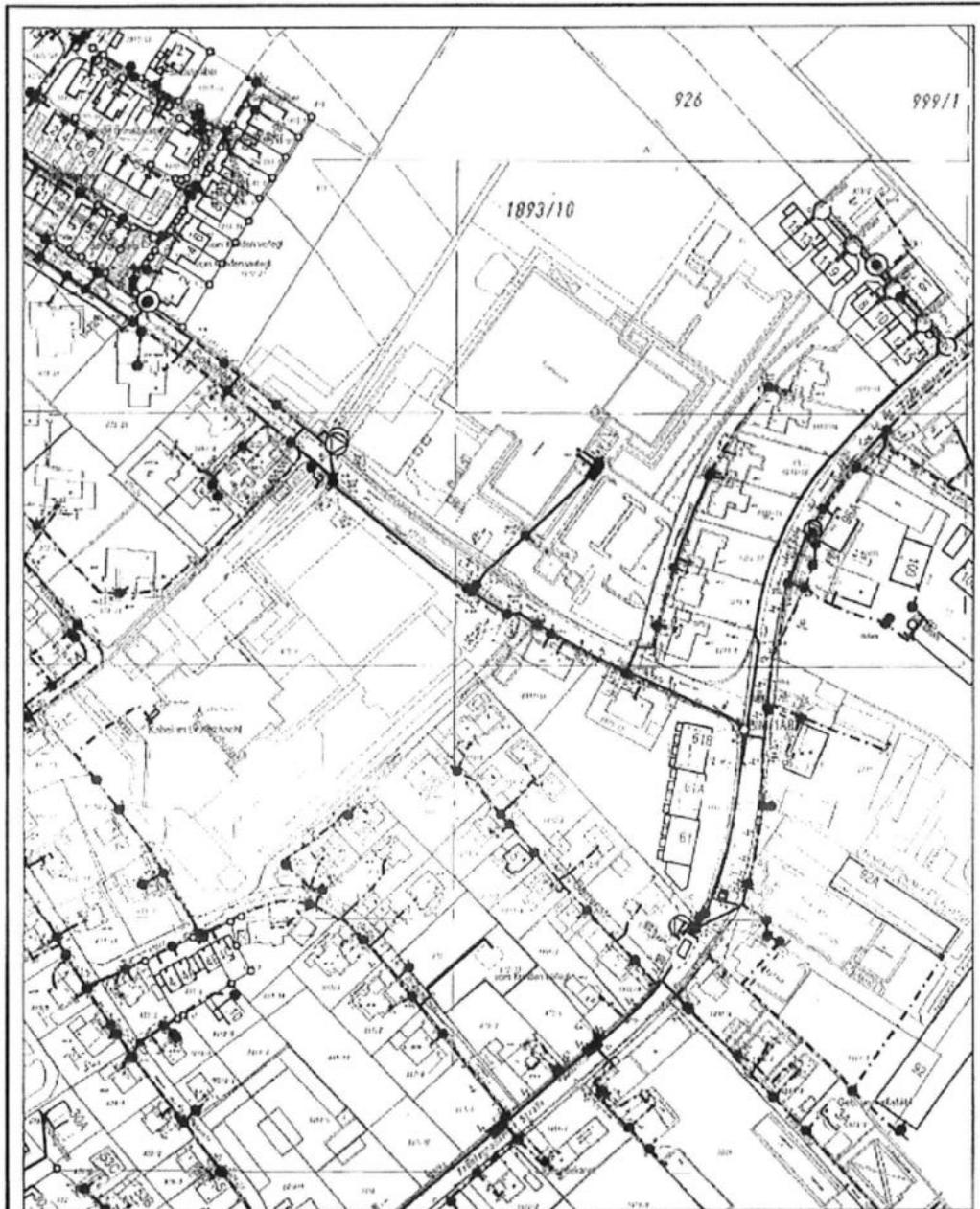
Stadtwerke Vilsbiburg
Kindlmühlestr. 2
84137 Vilsbiburg

so früh wie möglich, mindestens 4 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Für die Bereitstellung eventuell zusätzlich erforderlicher Anschlüsse an das Fernmeldenetz sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planungsbereich der *Deutschen Telekom Technik GmbH* so früh wie möglich, mindestens sechs Monate vor Baubeginn, beim zuständigen Ressort unter der kostenlosen Rufnummer der *Bauherren-Hotline – 0800 33 01903* – angezeigt werden. Notwendige Leitungsrechte auf Privatgrundstücken werden über Grunddienstbarkeiten geregelt.

Als Voraussetzung für eine unterirdische Versorgung gilt es sicherzustellen, dass

- für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet die ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftig gewidmeten Verkehrswege möglich ist.
- auf Privatwegen (Eigentümerwegen) ein Leitungsrecht zu Gunsten der Telekom Deutschland GmbH als zu belastende Fläche festgesetzt und entsprechend § 9 Abs. 1 Ziffer 21 BauGB eingeräumt wird.
- eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt, wie ausdrücklich im Telekommunikationsgesetz § 68 Abs. 3 beschrieben.
- die geplanten Verkehrswege nach der Errichtung der Telekommunikationsinfrastruktur in Lage und Verlauf nicht mehr verändert werden.
- dem Erschließungsträger auferlegt wird, dass dieser für das Vorhaben einen Bauablaufzeitenplan aufstellt und bei Bedarf verpflichtet ist, in Abstimmung mit der Telekom Deutschland GmbH im erforderlichen Umfang Flächen für die Aufstellung von oberirdischen Schaltgehäusen auf privaten Grundstücken zur Verfügung zu stellen und diese durch Eintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der Telekom Deutschland GmbH im Grundbuch kostenlos zu sichern.
- Im Zuge der Planungen ist dabei zu berücksichtigen, dass in allen Straßen und Gehwegen gegebenenfalls geeignete und ausreichende Trassen für die Telekommunikationsanlagen vorzusehen sind.



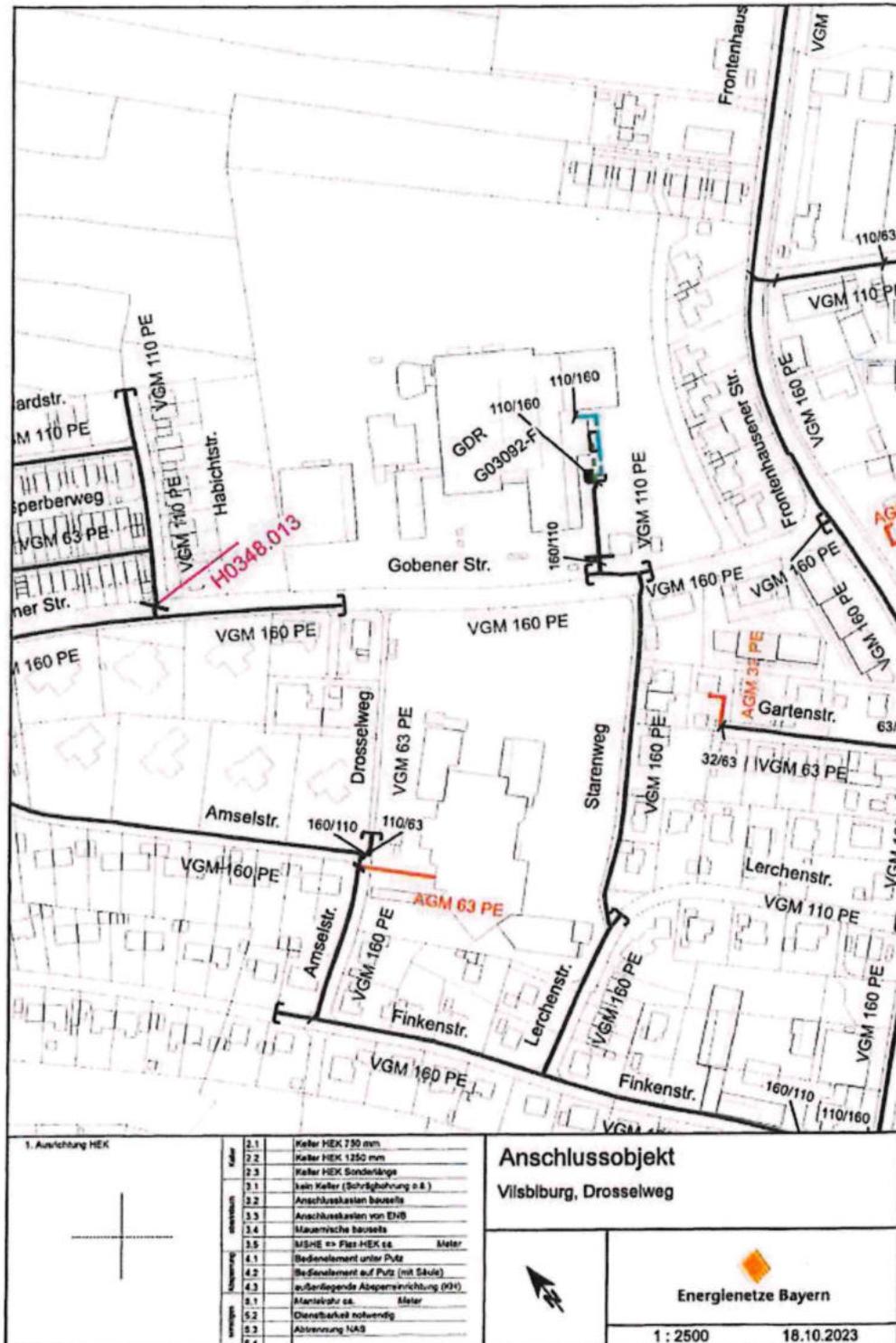
AT/Vh-Bez.: Kein aktiver Auftrag		AT/Vh-Nr.: Kein aktiver Auftrag	
TI NL	Süd		
PTI	Rosenheim		
ONB	Vilsbiburg		
Bemerkung:		AsB	1
		VsB	B71A
		Sicht	Lageplan
		Name	A744859
		Maßstab	1:2500
		Datum	14.11.2023
		Blatt	1

9.6 Erdgasversorgung

Im Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich Leitungstrassen der Energienetze Bayern GmbH.

Bei Bedarf des Anschlusses des neuen Bauvorhabens wird eine rechtzeitige Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen in die Wege geleitet. Außerdem sind folgende Punkte zu beachten:

- Leitungstrassen sind von Bebauungen und Baumpflanzungen freizuhalten
- bei der Gestaltung von Pflanzgruben müssen die Regeln der Technik eingehalten werden. Diese beinhalten, dass genügend Abstand zu den Versorgungsleitungen eingehalten wird oder ggf. Schutzmaßnahmen erforderlich sind



10 BRANDSCHUTZ

Bezüglich des vorbeugenden baulichen und abwehrenden Brandschutzes sind bei der Aufstellung von Bauleitplanungen die allgemeinen Bestimmungen gemäß den geltenden Vorschriften sowie der BayBO einzuhalten.

Insgesamt gesehen ist der abwehrende Brandschutz sowie die Bereitstellung der notwendigen Löschwasserversorgungsanlagen entsprechend Art. 1 Abs. 1 und 2 des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (BayFwG) sicherzustellen.

Der kommunalen Feuerwehr stehen insgesamt ausreichende Möglichkeiten zur Verfügung, um den Anforderungen der gesetzlichen Vorgaben gerecht zu werden.

Im Einzelnen sind folgende Punkte zu beachten:

- Bauliche Anlagen müssen über befestigte Straßen und Wege erreichbar sein.
- Die Flächen für die Feuerwehr auf den Grundstücken, sowie Aufstell- und Bewegungsflächen, einschließlich der Zufahrten müssen entsprechend ausgeführt werden. (DIN 14090, Flächen für die Feuerwehr).
- Bei Sackgassen ist darauf zu achten, dass der so genannte Wendehammer auch für Feuerwehrfahrzeuge benutzbar ist. (Durchmesser 18 m).
- Jeder Aufenthaltsraum muss bei Gefahr auf zwei Wegen verlassen werden können. Wenn die Brüstung notwendiger Fenster mehr als 8 m über dem Gelände liegt, müssen entweder mindestens zwei voneinander unabhängige Treppenräume oder ein Sicherheitstreppehaus vorgesehen werden.
- Bei Aufenthaltsräumen im Dachgeschoss müssen die notwendigen Fenster mit Leitern der Feuerwehr anleiterbar sein. Bei liegenden Dachfenstern bestehen Bedenken.
- Hydranten sind nach DIN 3222 mit B-Abgängen zu versehen. Der Abstand der Hydranten soll im Bereich zwischen 100-200 m liegen.
- Die Wasserversorgung ist so auszulegen, dass bei gleichzeitiger Benutzung von zwei nächstliegenden Hydranten (Über- oder Unterflur) ein Förderstrom von mindestens 800 ltr/min über 2 Stunden bei einer Förderhöhe von 1,5 bar erreicht wird.
- Die Hydranten sind außerhalb des Trümmerschattens am Fahrbahnrand zu errichten.
- Die Ausrüstung und Ausbildung der Feuerwehr muss jeweils den Erfordernissen angepasst sein.

Hinweis:

Hydranten zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung sind entsprechend den geltenden DIN-Vorschriften im betreffenden Umfeld auf die aktuellen Anforderungen auszurichten. Aus diesem Grund ist gemäß Angaben der Feuerwehr Vilsbiburg der Oberflächenhydrant in der Gorbender Straße am Gymnasium entsprechend aufzurüsten.

11 IMMISSIONSSCHUTZ

Bei vorliegender Planungssituation handelt es sich die Erweiterung und den Neubau des Schulstandorts des Gymnasiums und der Realschule im Norden der Stadt Vilsbiburg im Anschluss an vorhandene Wohngebiete. Die bestehende schulische Nutzung genießt dabei Bestandsschutz aus immissionsschutzfachlicher Sicht. Bezüglich möglicher zukünftiger Baumaßnahmen werden ggf. weitere schalltechnische Untersuchungen im Zuge des konkreten Genehmigungsprozesses notwendig. Dies ist dann von den zuständigen Fachbehörden entsprechend einzufordern.

11.1 Verkehrslärm

Der Planungsbereich wird nicht von überörtlichen Hauptverkehrsstraßen tangiert. Im Osten in ca. 70 m Entfernung verläuft zwar die Trasse der Staatsstraße 2083 im Innerortsbereich, nach Einschätzung der vorhandenen Planungssituation sind jedoch keine Auswirkungen hinsichtlich Lärmbelastungen durch Verkehrslärm zu erwarten, da die vorhandene Bebauung im Süden und Osten eine deutliche abschirmende Wirkung einnimmt.

11.2 Sport- und Freizeitlärm

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die neugebaute Zweifach-Turnhalle im Westen des Planungsgebietes im Bereich des Gymnasiums wurde ein Immissionsschutztechnisches Gutachten zum Schallimmissionsschutz durch das Sachverständigenbüro Hoock & Partner (Stand 19.02.2020) erstellt. Auch für den Neubau der Realschule wird ggf. ein Immissionsschutztechnisches Gutachten zum Schallimmissionsschutz im weiteren Verfahren in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden erforderlich.

Angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich schutzbedürftige Nachbarschaften (Wohnhäuser bzw. Wohn- und Geschäftshäuser). Um diese zu schützen, wurden folgende wesentlichen Auflagenvorschläge für die Genehmigung formuliert:

Bei den Außenbauteilen der Neubauten insbesondere der Sporthallen sind festgesetzte Bau-Schalldämm-Maße einzuhalten, um den Außenpegel zu minimieren. Darüber hinaus wird ein maximal zulässiger Innenpegel in den Sporthallen festgesetzt. Zusätzlich dürfen die technischen Anlagen bei Vollastbetrieb bestimmte Lärmpegelwerte nicht überschreiten.

Durch organisatorische Maßnahmen (z.B. Beschilderung, Beschränkung) ist sicherzustellen, dass auf sämtlichen Parkflächen nachts zwischen 22 und 6 Uhr keine Pkw-Fahrbewegungen stattfinden.

An höchstens 18 Kalendertagen eines Jahres sind aufgrund eines seltenen Ereignisses Ausnahmen erlaubt. So können in den Sporthallen schulische Veranstaltungen wie Konzerte und Theateraufführungen mit einem erhöhten Immissionsrichtwert, auch mit einem Ende nach 22 Uhr, durchgeführt werden. In diesen Ausnahmefällen ist auch eine Nutzung des Parkplatzes nach 22 Uhr gestattet. Allerdings ist zum Schutz der Anwohner dafür zu sorgen, dass sich die Gäste im Freien nach 22 Uhr ruhig verhalten. Dies beinhaltet auch die bei der An- und Abfahrt entstehenden Verkehrsgeräusche.

Im Falle berechtigter Beschwerden der Nachbarschaft über unzumutbaren Lärm behält sich die Behörde die Anordnung jeglicher nachträglichen Maßnahmen vor, die geeignet sind, für eine gesicherte Richtwerteinhaltung zu sorgen.

Eventuellen Abweichungen von diesen Bestimmungen kann ausschließlich dann zugestimmt werden, wenn der Genehmigungsbehörde diesbezüglich ein qualifizierter Nachweis der schalltechnischen Unbedenklichkeit vorgelegt wird.

11.3 Gewerbelärm

Gewerbeflächen sind im Umfeld nicht vorhanden, eine Beurteilungsrelevanz ist somit nicht gegeben.

11.4 Landwirtschaftliche Immissionen

Die Bewirtschaftung der benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen und die damit unter Umständen verbundenen zeitlich auftretenden Emissionen, die durch Staub bzw. Lärm während der Bodenbearbeitungs- und Erntezeiten, wie auch durch die Ausbringung von Gülle entstehen können – auch an Sonn- und Feiertagen – sind zu dulden.

12 FLÄCHENBILANZ

Flächenanteile innerhalb des Geltungsbereiches - Gymnasium

ART DER NUTZUNG	FLÄCHE IN M ²	
Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches	100,00%	45.359
abzgl. Erschließungsflächen	1,0%	452
— Verkehrsfläche	0,6%	260
— Gehweg	0,4%	192
abzgl. Grünflächen	9,7%	4.417
Bruttobaufläche	89,2%	40.490
— Baufläche 1	70,2%	31.833
— Baufläche 2 (im südwestlichen Teilbereich)	9,8%	4.477
— Nebenanlagen 1 (im nordöstlichen Teilbereich)	5,5%	2.495
— Nebenanlagen 2 (im südöstlichen Teilbereich)	3,7%	1.685
Bruttobaufläche gesamt	89,2%	40.490

Flächenanteile innerhalb des Geltungsbereiches - Realschule

ART DER NUTZUNG	FLÄCHE IN M ²	
Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches	100,00%	22.412
abzgl. Erschließungsflächen	12,5%	2.805
— Verkehrsfläche	4,6%	1.025
— Gehweg	7,9%	1.780
abzgl. Grünflächen	30,5%	6.829
— Randeingrünung	21,5%	4.825
— Pausenhof	9,0%	2.004
Bruttobaufläche	57,0%	12.778
— Baufläche 1 (im nördlichen Teilbereich)	31,6%	7.077
— Baufläche 2 (im südlichen Teilbereich)	12,0%	2.690
— Nebenanlagen 1 (Fahrradstellplatz)	1,5%	335
— Nebenanlagen 2 (Parkflächen)	11,4%	2.560
— Nebenanlagen 3 (Trafostation)	0,5%	116
Bruttobaufläche gesamt	57,0%	12.778

Flächenanteile innerhalb des Geltungsbereiches – Gobener Straße

ART DER NUTZUNG	FLÄCHE IN M ²	
Öffentliche Erschließungsfläche gesamt	100,00%	3.582
— Fahrbahn	56,1%	2.009
— Gehweg	27,4%	981
— Busbuchten	16,5%	592

13 **ERSCHLIESSUNGSKOSTEN**

Die voraussichtlichen Kosten für die geplanten Erschließungsmaßnahmen sind derzeit noch nicht dimensioniert und somit noch nicht bekannt. Diese werden im Zuge der detaillierten Erschließungs- und Entwässerungsplanung ermittelt. Diese Planungen erfolgen im Anschluss an das Bauleitplanverfahren.

Grundsätzlich sind jedoch beide Schulstandorte vollständig erschlossen. Evtl. erforderliche neue Hausanschlussleitungen sind dann mit den zuständigen Behörden und Fachstellen frühzeitig abzustimmen.

Ein zusätzlicher Ausbau des öffentlichen Straßennetzes ist nicht vorgesehen und nach gegenwärtigem Kenntnisstand auch nicht erforderlich.

TEIL B) GRÜNORDNUNGSPLAN

14 VERANLASSUNG

Um einerseits die baurechtlichen Voraussetzungen für die Gemeinbedarfsflächen zu schaffen und andererseits den ökologischen Belangen gerecht zu werden, ist im Zuge der qualifizierten Bauleitplanung ein integrierter Grünordnungsplan erforderlich. Darin werden die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach Art. 4 Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG festgesetzt.

Der Grünordnungsplan kann auch Grundlage für die naturschutzrechtliche Beurteilung von Eingriffen im Sinn von § 14 BNatSchG sowie für Vorhaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege (z. B. Festsetzung von Schutzgebieten, Pflegemaßnahmen) sein.

15 BESTANDSERFASSUNG UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES

15.1 Naturräumliche Lage

Die Stadt Vilsbiburg liegt im Unterbayerischen Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten, das Planungsgebiet darin in der Untereinheit Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn (060-A) nach ABSP.

15.2 Potentielle natürliche Vegetation

Unter der potentiellen natürlichen Vegetation versteht man diejenige Vegetation, die sich heute nach Beendigung anthropogener Einflüsse auf die Landschaft und ihre Vegetation einstellen würde. Bei der Rekonstruktion der potentiellen natürlichen Vegetation wird folglich nicht die Vegetation eines früheren Zeitraumes nachempfunden, sondern das unter den aktuellen Standortbedingungen zu erwartende Klimaxstadium der Vegetationsentwicklung.

Würden sämtliche anthropogenen Einflüsse unterbleiben, entwickelte sich im Bereich Goban ein Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald.

15.3 Reale Vegetation

Der vorliegende Planungsbereich stellt sich überwiegend als bestehende Schulgebäude des Maximilian-von-Montgelas-Gymnasiums sowie der Staatlichen Realschule mit jeweils zugehörigen Stell-, Erschließungs-, Frei- und Sportflächen dar (siehe auch Bestandsplan in Anlage 1). Im Nordwesten des Geländes, bei den möglichen zukünftigen Erweiterungsflächen, sind ehemalige bzw. aktuelle Ackerflächen anzutreffen.

Gymnasium

Im Nordwesten und Norden der bestehenden Sportflächen sind markante standortgerechte Baum-Strauch-Hecken mit 20 – 25 m hohen Bäumen wie Linden, Bergahorne, Lärchen, Eichen und Sträuchern im Unterwuchs (v.a. Hasel, Hartriegel, Wildrosen) vorhanden, die das Gelände am Ortsrand landschaftlich einbinden. Der Nordosten des Planungsgebietes wird durch eine ca. 8 – 12 m hohe Baum-Strauch-Hecke eingegrünt, die sich überwiegend aus Weiden, Bergahornen, Hainbuchen Liguster, Hartriegel und Hasel zusammensetzt. Im Süden des Rasenspielfeldes befindet sich eine Reihe aus ca. 12 m hohen Bergahornen.

Die vorhandenen Stellplätze im Westen (Parkplatz Bibliothek) sind überwiegend mit Hainbuchen (Höhe ca. 8 m) überstellt, im Osten sind auch Eichen, Schwarzkiefern, Linden und Bergahorne vorhanden. Die südliche Eingrünung entlang der Gobener Straße wird geprägt durch mächtige Linden, Sumpfeichen und Eichen (Höhe ca. 18 - 20 m). Im Unterwuchs sind hier überwiegend geschnittene Sträucher wie Hartriegel, Liguster, Hasel und Forsythie anzutreffen. Entlang der östlichen Grenze befinden sich einzelne Buchen, Hainbuchen und Bergahorne (Höhe ca. 12 m). Im Bereich der Hausmeisterwohnung sind ein Ginkgo und eine Korkenzieherweide anzutreffen, nördlich der Mensa wurden ebenfalls ein Ginkgo und 4 Dach-Platanen gepflanzt.

Ergänzt wird die Eingrünung durch Ziersträucher (v.a. Felsenbirnen) und Bodendecker im näheren Umfeld der Schulgebäude.

Realschule

Im Nordwesten und Norden des Realschulgeländes befinden sich 18 – 25 m hohe Baum-Strauch-Hecken aus Eichen, Hainbuchen, Ahornen, Linden, Kirschen, Hartriegel, Feldahorn, Kornelkirsche u.ä.. Im Osten sind geschnittene Hainbuchenhecken und einzelne Eichen anzutreffen. Der Pausenhof wird durch 18 – 25 m hohe Linden, Birken und Kastanien eingegrünt. Im Süden sind Baum-Strauch-hecken aus Eichen, Linden, Hainbuchen, Kiefer, Lärche, Hasel, Liguster, Schneebeere, Hartriegel u.ä. vorhanden. Die Stellplätze im Westen sind mit 3 – 5 m hohen Kirschen überstellt, die teilweise verpflanzt werden. Um das Schulgebäude befinden sich zudem Ziersträucher, kleinere Baumhaseln, Zieräpfel, Ginkgo, Säuleneiche, Eibe u.ä..

Gefällt werden müssen u.a. eine Hainbuchengruppe im Nordwesten, Zieräpfel im Westen, eine Kirsche im Norden, größere Eichen, Linden, Birken sowie kleinere Hainbuchen, Baumhasel, Kastanie, Säuleneiche und Ginkgo im zentralen Bereich bzw. Osten des Realschulgeländes. Zudem werden Robinien im Norden des Realschulgeländes entfernt, da sie als invasive Neophyten aus naturschutzfachlicher Sicht problematisch sind.

15.4 Biotopausstattung

Wie unter der vorstehenden Ziffer 15.3 *Reale Vegetation* beschrieben, sind im Planungsgebiet Lebensräume unterschiedlicher Wertigkeit vorhanden. Amtlich kartierte Biotope sind jedoch nicht verzeichnet.

Im eigentlichen Eingriffsbereich liegt ein anthropogen veränderter, strukturarmer Standort ohne bedeutende Artenvorkommen vor. Lebensräume von regionaler oder überregionaler Bedeutung bestehen nicht. Nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung handelt es sich im Hinblick auf die Biotopausstattung um ein Gebiet mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Im Weiteren wird dazu auf Ziffer 18 *Eingriffsregelung in der Bauleitplanung* verwiesen.

15.5 Boden

Der Untergrund im Planungsgebiet wird laut der geologischen Karte von Bayern (1: 500 000) durch Löß, Lößlehm, Decklehm, z.T. Fließerde dominiert. Aus diesem Ausgangsmaterial hat sich nach der Übersichtsbodenkarte (M 1:25.000) im Betrachtungsraum fast ausschließlich Braunerde aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm) entwickelt.

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um Böden mit Ackerzahlen zwischen 54 und 57 bzw. einer Grünlandzahl von 49, die somit teils unter, teils geringfügig über dem Niveau des Durchschnittes im Landkreis Landshut (Ackerzahl Durchschnitt 56, Grünlandzahl Durchschnitt 49) liegen. Es handelt sich im Planungsbereich überwiegend um Böden mittlerer Bonität. Dies bedeutet keine Inanspruchnahme hochwertiger Böden im Hinblick auf ihre natürliche Ertragsfähigkeit.

Die Böden sind in der Gesamtbetrachtung von geringer Bedeutung als Standort für seltene Lebensgemeinschaften sowie für die Sicherung empfindlicher Böden.

15.6 Wasser

Nach dem *UmweltAtlas Naturgefahren* sind keine überschwemmungsgefährdeten Gebiete gekennzeichnet. Für Details wird auf die Ziffer 4.5.2 *Hochwasser* hingewiesen.

15.7 Klima/ Luft

Der Betrachtungsraum befindet sich im Klimabezirk des Niederbayerischen Hügellandes und ist von kontinentalen Klimadaten gekennzeichnet. Die jährlichen Durchschnittsniederschläge betragen 750 bis 850 mm, die Jahresmitteltemperatur 7 bis 8 °C. Merkmale der Kontinentalprägung sind die im Vergleich zu den Winterniederschlägen ergiebigeren Sommerregen und hohe Temperaturdifferenzen zwischen wärmstem und kältestem Monat. Im Jahresdurchschnitt unterliegt der Geltungsbereich an ca. 120 Tagen dem Einfluss von Frost. Die Summe der Sonnenscheindauer beträgt max. 1700 Stunden im Jahr.

Ein Kaltluft- oder Frischlufttransportweg besteht im Planungsgebiet nicht.

15.8 Landschaftsbild/ Erholungseignung

Der Geltungsbereich befindet sich im Landschaftsbildraum 28, *Isar-Inn-Hügelland mit durchschnittlicher Eigenart*, eine wenig gegliederte, vorwiegend ackerbaulich genutzte Agrarlandschaft, in Teilbereichen strukturreicher, im Bereich Kröning großflächige Forstbestände. Die Bewertung der Eigenart und der Reliefdynamik ist mittel. Das Planungsgebiet liegt innerhalb einer gewachsenen Siedlungsstruktur und fällt von Westen nach Südosten hin leicht ab. Die Eingriffsfläche weist keinerlei Vegetationsstruktur auf und wird an drei Seiten von Bauflächen (Wohngebiet im Westen, und Süden, Schulstandort im Osten) gesäumt, daher handelt es sich um ein Gebiet mit geringer Bedeutung für die Erholungsnutzung.

16 GRÜNORDNERISCHES KONZEPT

Für den gesamten Standort wurde eine Bestandserhebung durchgeführt. Dabei wurden alle vorhandenen Strauch- und Gehölzstrukturen aufgenommen und kartiert. Im Grünordnerischen Konzept für den Schulstandort wird der gegenwärtige Bestand im Abgleich mit den Freiflächengestaltungsplänen der neuen Turnhalle berücksichtigt. Bei zukünftigen Entwicklungen wird der Erhalt der in der Plandarstellung dargestellten Sträucher und Gehölze angestrebt. Wenn sich diese nicht mit möglichen Erweiterungen vereinbaren lassen, sind Ersatzpflanzungen, beispielsweise in den Randbereichen erforderlich.

Zusammenfassend sieht das Konzept der Grünordnung vor, den Schulstandort visuell in das Orts- und Landschaftsbild zu integrieren und einen Beitrag für den Natur- und Artenschutz zu leisten.

Zur Umsetzung sind folgende Maßnahmen Bestandteil des grünordnerischen Konzeptes:

- Eingrünung des Schulstandorts im Norden durch Gehölzpflanzungen.
- Eingrünung des Schulstandorts entlang der benachbarten Wohnnutzung durch lockere Baum-/ Strauchbepflanzung aus heimischen und standortgerechten Arten.
- Durchgrünung des Schulstandorts mittels Pflanzung standortheimischer Baum-/ Strauchgruppen.

17 ERLÄUTERUNG DER GRÜNORDNERISCHEN FESTSETZUNGEN

17.1 Verkehrsflächen

Ziel ist es, die Verkehrsflächen, insbesondere untergeordnete bzw. gering belastete Verkehrsflächen und sonstige aufgrund ihrer Nutzung nicht zwingend zu befestigende Flächen mit unversiegelten und/ oder teilversiegelten Belägen zu befestigen, um in diesen Bereichen eine natürliche Versickerung des Oberflächenwassers zu ermöglichen. Daher ist eine Versiegelung nur in dem Umfang zulässig, wie es eine einwandfreie Benutzung der Verkehrsflächen erfordert und andere Rechtsvorschriften dem nicht entgegenstehen, wobei im Sinne des Bodenschutzes wasserdurchlässigen Deckschichten der Vorrang einzuräumen ist.

Stellplätze, Wegeverbindungen sowie sonstige Aufenthaltsflächen im Schulgelände sind entweder in einen versickerungsfähigen Belag auszubilden oder das anfallende Niederschlagswasser ist seitlich direkt am Ort des Eingriffs dem Untergrund zuzuführen.

17.2 Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen und nicht anderweitig für schulische bzw. sportliche Zwecke genutzten Freiflächen sind als Pflanzflächen auszubilden. Diese sind entweder als Rasen- oder Wiesenflächen zu gestalten bzw. flächig mit Bodendeckern und/ oder Stauden zu versehen und gegebenenfalls mit Gehölzen zu überstellen. Dazu wird auf die Festsetzungen durch Plan im Lageplan verwiesen.

Eine Befestigung innerhalb dieser Flächen ist nur für Zugänge, Zufahrten, Bushalteshäuschen, Aufenthaltsbereiche und Einfriedungen zulässig.

17.3 Gestaltungs-/ Pflegemaßnahmen

17.3.1 Öffentliche Grünflächen

Öffentliche Grünflächen sind nicht vorhanden.

17.3.2 Private Grünflächen

Die Begrünungsmaßnahmen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen (siehe Festsetzung Nr. 6) tragen zu einer ansprechenden Gestaltung des Geländes bei und erhöhen die Standortvielfalt.

17.3.3 Pflanzgebote

Die festgesetzten Pflanzgebote im privaten Raum leisten einen Beitrag dazu den Schulstandort visuell in das Orts- und Landschaftsbild einzubinden und nicht zuletzt wichtige Nahrungsquellen und Lebensräume zum Beispiel für Vögel und Bienen zu schaffen.

18 EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist für die Aufstellung von Bauleitplänen die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung vorgesehen, wenn auf Grund der Planung Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Das Schaffen neuen Baurechts ist hier als ausgleichspflichtige Nutzungsänderung von Grundflächen anzusehen. Im vorliegenden Fall trifft dies nur für den nordwestlichen Bereich zu, da die übrigen Flächen entweder nach §34 BauGB zum Innenbereich zählen bzw. bereits bebaut sind.

18.1 Ermittlung des Umfanges der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen

Die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgt nach dem Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (2021).

Es gilt nach einer vorangegangenen Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft die Schutzgüter des Naturhaushaltes unter Betrachtung der zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich ihrer Leistungs- und Funktionsfähigkeit zu bewerten. Das Kompensationserfordernis wird für das Schutzgut Arten und Biotope flächenbezogen errechnet. Für die restlichen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild sowie für eventuelle Ergänzungen zum Schutzgut Arten und Biotope erfolgt die Bewertung verbal-argumentativ.

Nach dem neuen Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erfolgt die Eingriffs- und Ausgleichsflächenbilanzierung nach Wertpunkten. Hierbei muss der Ausgleichsbedarf in Wertpunkten der geplanten Ausgleichsfläche in Wertpunkten entsprechen. Zuletzt wird der Ausgleichsflächenbedarf in Wertpunkten unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen in einen konkreten Flächenbedarf umgerechnet.

18.1.1 Festlegung der Beeinträchtigungsintensität

Für das Schutzgut Arten und Lebensräume werden je nach ihren Merkmalen und Ausprägungen Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) zugeordnet. Dabei basiert die Bewertung des Ausgangszustands des Schutzgutes Arten und Lebensräume pauschal auf dem mittleren Wert der Grundwerte der betroffenen BNT.

Das Planungsgebiet wird bzgl. der Bedeutung des Schutzgutes Arten und Lebensräume (strukturarme Ackerflächen, keine bedeutsamen Artvorkommen) mit 3 WP (Wertpunkte) eingestuft, was der Bestandskategorie I (geringer Wert) des bisherigen Leitfadens entspricht.

Die detaillierte bewertete Bestandsbeschreibung ist auch dem UMWELTBERICHT unter Ziffern 2.6.2.1 und 2.6.3.1 zu entnehmen. Zudem wird auf die nachfolgende Abbildung verwiesen, welche den Eingriffsbereich anschaulich aufzeigt.

18.1.2 Verbal-argumentative Bewertung aller weiteren Schutzgüter

In der Regel werden die beeinträchtigten Funktionen der restlichen Schutzgüter durch die Kompensation des Schutzgutes Arten und Lebensräume mit abgedeckt. Liegt eine Ausnahme vor, so wird ein zusätzlich erforderlicher Ausgleichsflächenbedarf verbal-argumentativ festgelegt. Das Schutzgut Landschaftsbild ist sehr spezifisch und stellt daher einen gesonderten Fall dar, der immer ergänzend verbal-argumentativ beschrieben wird.

Für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft besteht kein zusätzliches Ausgleichserfordernis, da keine vom Regelfall abweichenden Umstände erkennbar sind.

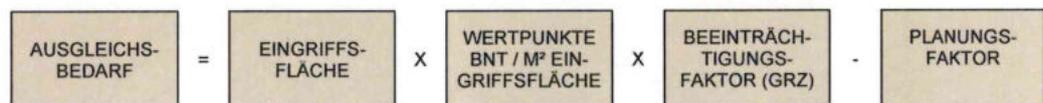
Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft werden durch die geplante Neuausweisung von Flächen für Gemeinbedarf bedingt. Aufgrund der unmittelbaren Lage im Anschluss an bestehende bauliche Anlagen und der Begrünung der privaten Grundstücksflächen (siehe Ziffer 17.3) werden die Auswirkungen auf das Schutzgut gering gehalten und ansonsten mit dem ermittelten Ausgleichsbedarf abgedeckt.

18.1.3 Ermittlung der Eingriffsschwere

Laut Leitfaden *Eingriffsregelung in der Bauleitplanung* von 2021 kann die Schwere der Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft überschlägig aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet werden. Hierzu dient die Grundflächenzahl (GRZ). Bei Flächen mit einer geringen bis mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung bietet sich die GRZ als Beeinträchtigungsfaktor an. Über diesen Beeinträchtigungsfaktor sind auch Freiflächen abgedeckt, die zu den Baugrundstücken gehören. Auch die dem Baugebiet zugeordnete und ihm dienende verkehrsübliche Erschließung fällt darunter.

Wie unter der Ziffer 18.1.1 bereits ausgeführt wurde, werden mit der vorliegenden Planung Flächen mit einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung in Anspruch genommen, so dass für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs im Weiteren die GRZ zugrunde gelegt wird.

18.1.4 Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs



Matrix zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs.

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann bei Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs gemäß Anlage 2 des neuen Leitfadens *Eingriffsregelung in der Bauleitplanung* von 2021 um einen Planungsfaktor bis zu 20% reduziert werden.

Im vorliegenden Fall wird der Abschlag von einem Planungsfaktor von 5% durch folgende Vermeidungsmaßnahmen gerechtfertigt:

- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge für folgende Bereiche:
 - Zugänge/ Zufahrten mit versickerungsfähigem Pflasterbelag
 - Stellplätze mit Pflasterbelag und Rasenfuge
 - Pausenhof in begrünter Oberflächengestaltung
 - Schulsportanlagen in versickerungsfähiger Oberflächengestaltung
 - Begrünung der gesamten Schulflächen zur Randeingrünung mit Rasenflächen sowie Erhalt bestehender Gehölze bzw. Zusatzpflanzungen

In der nachfolgenden Tabelle ist die Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs für den Eingriffsbereich dargestellt.

AUSGANGSNUTZUNG BNT	WERTPUNKTE (WP) BNT	x	EINGRIFFS- FLÄCHE (M2)	x	GRZ
Acker	3	x	5.525	x	0,6
=					
AUSGLEICHSBEDARF (WP)	PLANUNGSFAKTOR (%)	-	AUSGLEICHSBEDARF (WP)		
9.945	5	-	9.448		

Lageplan-Eingriffsfläche



Abbildung: Eingriffsfläche, o.M., Quelle: KomPlan.

18.1.5 Bereitstellung der erforderlichen Kompensationsflächen

Die Bereitstellung der erforderlichen Ausgleichsflächen erfolgt aus dem Ökokonto des Landkreises Landshuts auf der Flurnummer 284/53, Gemarkung Obergangkofen (Gesamtfläche 7.614 m²).

Angestrebt ist hier die Schaffung eines Streuobstbestandes im Komplex mit extensiv genutztem Grünland. Durch die Maßnahme werden ökologisch hochwertige Lebensräume geschaffen und die am Standort ansatzweise vorhandenen Habitatstrukturen erweitert.

Das Ökokonto wurde 2015 angelegt. Seitdem wurden mehrere Abbuchungen vorgenommen, wodurch eine Restfläche von 2.975 m² verbleibt.

Der aktuelle Wert des Ökokontos wird wie folgt berechnet:

AUSGANGS-ZUSTAND		AKTUELLER ZUSTAND		BERECHNUNG DER WERTIGKEIT DER KOMPENSATIONSMASSNAHME [WP]		
Flächentyp [Code]	WP1	Flächentyp [Code]	WP2	Aufwertung [WP2-WP1]	Kompensationsfläche [m ²]	Kompensationsumfang [WP]
Intensiv genutztes Grünland [G11]	3	Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, junge Ausbildung [B431]	8	5	2.975	14.875
Gesamter Kompensationsumfang der Restfläche vom Ökokonto					2.975	14.875

Zu dem oben genannten Kompensationsumfang von 14.875 Wertpunkten wird eine Verzinsung von 3% (446WP/Jahr = 3.568 WP in 8 Jahren) angerechnet. Somit beträgt die gesamt Aufwertung zum Zeitpunkt der Abbuchung, mit den aktuellen Zustand B431 (gemäß BayKompV), 18.443 Wertpunkte.

Die erforderliche Abbuchung des Ökokontos wird durch den Kompensationsbedarf x Restfläche / Aufwertung zum Zeitpunkt der Abbuchung berechnet:

$$(9.448 \text{ WP} \times 2.975 \text{ m}^2) / 18.433 \text{ WP} = 1.525 \text{ m}^2$$

Der bereitgestellte Kompensationsumfang in Wertpunkten entspricht einer tatsächlichen Flächengröße von **1.525m²** und wird dem Ökokonto abgebucht.

Die Lage der Ausgleichsflächen ist nachfolgender Abbildung zu entnehmen:



Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung (Darstellung unmaßstäblich)

- 18.2 Aussagen zur Umsetzung der Kompensationsflächen
- Insgesamt gelten für Kompensationsflächen, unabhängig von den speziell getroffenen Maßnahmen, nachfolgende Anmerkungen:
- Maßnahmen, die den Naturhaushalt schädigen oder das Landschaftsbild verunstalten, sind untersagt, z. B.
 - Errichtung baulicher Anlagen,
 - Einbringen standortfremder Pflanzen,
 - Aussetzen nicht heimischer Tierarten,
 - Flächenaufforstungen,
 - Flächenauffüllungen,
 - Vornehmen zweckwidriger land- und forstwirtschaftlicher Nutzungen,
 - Betreiben von Freizeitaktivitäten oder gärtnerischer Nutzungen.
 - Die Kompensationsflächen sind dauerhaft zu erhalten.
 - Ausgefallene Pflanzen sind in der darauffolgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.
 - Änderungen des Pflegekonzeptes dürfen nur in Abstimmung mit dem Landratsamt Landshut, Untere Naturschutzbehörde, vorgenommen werden.
 - Eine unmittelbare Meldung der Kompensationsflächen hat nach Inkrafttreten des Deckblatts zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan an das Bayerische Landesamt für Umwelt, Außenstelle Hof, online zu erfolgen.
 - Die Erreichung der Entwicklungsziele ist in eigener Zuständigkeit zu überwachen.

VERWENDETE UNTERLAGEN

19 QUELLEN

LITERATUR

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft; Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – ein Leitfaden. München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003): Arten- und Biotopschutzprogramm, Landkreis Landshut. München

GESETZE

BAUGESETZBUCH [BauGB] in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG [BauNVO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

BAYERISCHE BAUORDNUNG [BayBO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 07. Juli 2023 (GVBl. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 371) geändert worden ist

GEMEINDEORDNUNG [GO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I) zuletzt geändert durch § 1 Abs. 6 der Verordnung vom 04. Juni 2024 (GVBl. S. 98)

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ [BNatSchG] vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 08. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 153)

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR [Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG] vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 04. Juni 2024 (GVBl. S. 98)

WASSERHAUSHALTSGESETZ [WHG] vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

BAYERISCHES WASSERGESETZ [BayWG] vom 25.02.2010 (GVBl. S. 66, BayRS 753-1-U), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 09.11.2021 (GVBl. S. 608)

GESETZ ZUM SCHUTZ UND ZUR PFLEGE DER DENKMÄLER [Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG] Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-K) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23.06.2023 (GVBl. S. 251)

BAYERISCHE KOMPENSATIONSVERORDNUNG [BayKopV] vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 517, BayRS 791-1-4-U), die durch § 2 des Gesetzes vom 23.06.2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist

BUNDES BODENSCHUTZ UND ALTLASTENVERORDNUNG [BBodSchV] vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLILCHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN [Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG] vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502) das zuletzt durch Art. 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

BAYERISCHES GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BUNDES-BODENSCHUTZGESETZES [Bayerisches Bodenschutzgesetz – BayBodSchG] vom 23.02.1999 (GVBl. S. 36 BayRS 2129-4-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 09.12.2020 (GVBl. S. 640) geändert worden ist

BAYERISCHES FEUERWEHRGESETZ [BayFwG] vom 23.12.1981 in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 215-3-1-I) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 24.07.2020 [GVBl. S. 350] geändert worden ist

GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BÜRGERLICHEN GESETZBUCHS IN DER BAYERISCHEN RECHTSSAMMLUNG [AGBGB] vom 20.09.1982 (BayRS IV S. 571), das zuletzt durch § 14 des Gesetzes vom 23.12.2022 [GVBl. S. 718] geändert worden ist

GUTACHTEN

HOOK & PARTNER SACHVERSTÄNDIGE (2020): Schalltechnisches Gutachten, Landshut.

SONSTIGE DATENQUELLEN / INTERNETQUELLEN

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ [FIN-WEB]:

https://www.lfu.bayern.de/natur/fis-natur/fin_web/

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE - LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN [LEP]:

<https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/>

BAYERNATLAS - ONLINEANGEBOT DES LANDESAMTES FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG: <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN: <http://risby.bayern.de>

UMWELTATLAS BAYERN: <http://www.umweltatlas.bayern.de>

REGIONALER PLANUNGSVERBAND LANDSHUT – REGIONALPLAN REGION LANDSHUT:
<http://www.region.landshut.org/plan>

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

A N L A G E N Z U R B E G R Ü N D U N G

ZUM BEBAUUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNGSPLAN

G O B E N D E C K B L A T T 7

STADT

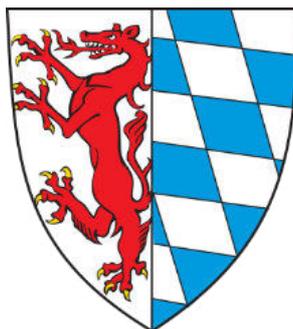
VILSBIBURG

LANDKREIS

LANDSHUT

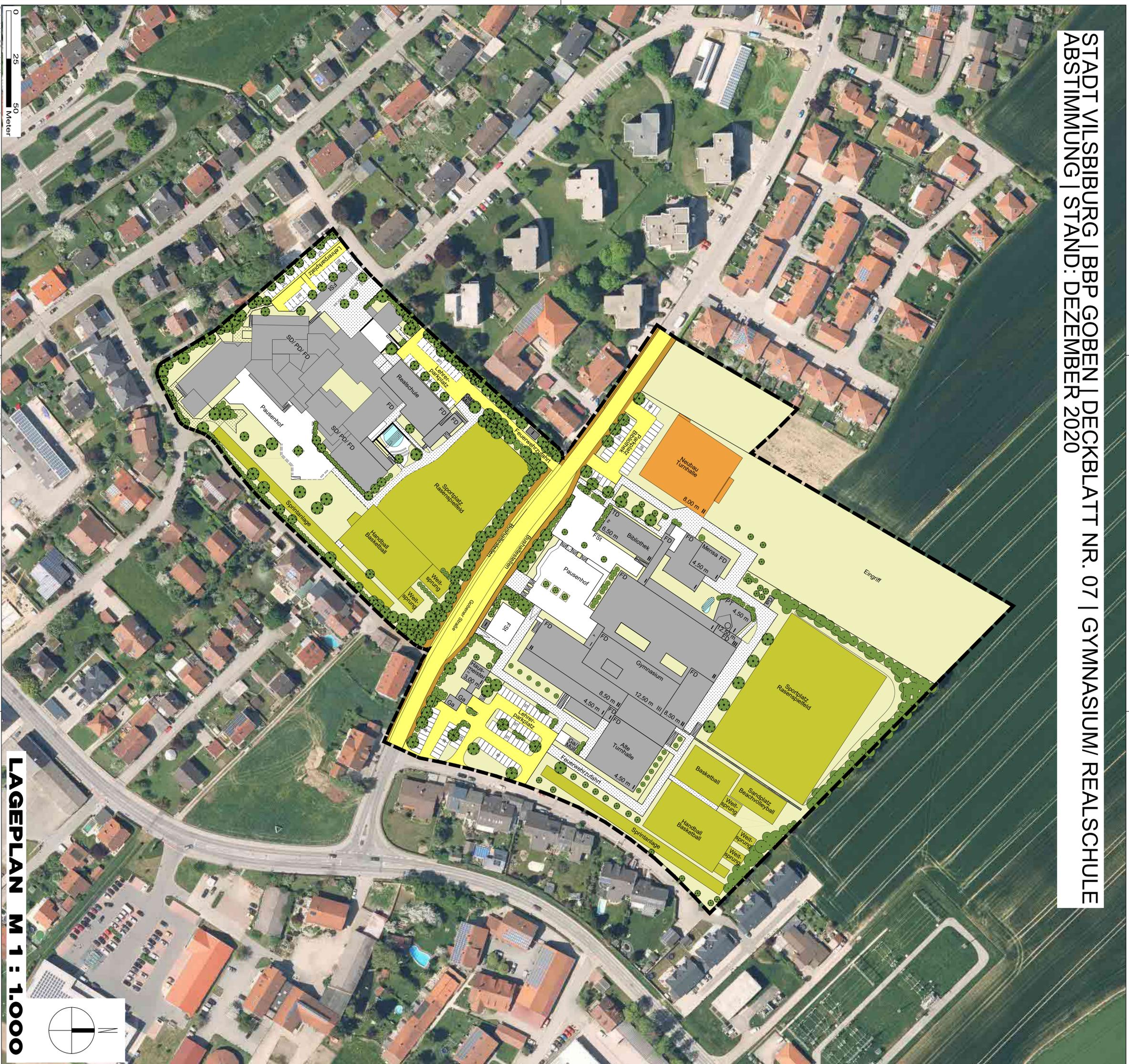
REGIERUNGSBEZIRK

NIEDERBAYERN



- Anlage 1: Bestandsplan, Büro KomPlan, Landshut, Stand Dezember 2020
- Anlage 2: Immissionsschutztechnisches Gutachten, Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB, Landshut, Stand Februar 2022
- Anlage 3: Ökokontoflächenplan, Bereitstellung Ökologischer Ausgleichsflächen, Büro KomPlan, Landshut, Stand März 2024

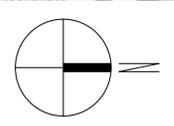




0 25 50
Meter

Darstellung der Fundamente als Ergänzungswahl nicht genehmigt

LAGEPLAN M 1 : 1.000





IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN **Schallimmissionsschutz**

Errichtung einer Zweifachsporthalle mit fester Bühne auf den Fl.Nrn.
1893/10 (TF) und 1893/21 (TF) der Gemarkung Vilsbiburg

Prognose und Beurteilung von Sportlärmmmissionen zum Nachweis
der Einhaltung zulässiger Immissionsrichtwerte

Lage: Stadt Vilsbiburg
Landkreis Landshut
Regierungsbezirk Niederbayern

Auftraggeber: Landratsamt Landshut
Veldener Straße 15
84036 Landshut

Projekt Nr.: VIB-4674-02 / 4674-02_E01.docx
Umfang: 37 Seiten
Datum: 19.02.2020

Projektbearbeitung:
Dipl.-Ing. (FH) Judith Aigner

Projektleitung:
Dipl.-Ing. Univ. Heinz Hook

Urheberrecht: Jede Art der Weitergabe, Vervielfältigung und Veröffentlichung – auch auszugsweise – ist nur mit Zustimmung der Verfasser gestattet. Dieses Dokument wurde ausschließlich für den beschriebenen Zweck, das genannte Objekt und den Auftraggeber erstellt. Eine weitergehende Verwendung, oder Übertragung auf andere Objekte ist ausgeschlossen. Alle Urheberrechte bleiben vorbehalten.



Inhalt

1	Ausgangssituation	3
1.1	Vorhaben	3
1.2	Ortslage und Nachbarschaft	4
1.3	Bauplanungsrechtliche Situation.....	5
2	Nutzungscharakteristik der Sporthalle.....	8
3	Aufgabenstellung	11
4	Anforderungen an den Schallschutz	11
4.1	Beurteilungsrichtlinie	11
4.2	Beurteilungszeiten der 18. BImSchV	11
4.3	Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV	12
4.4	Sonderregelungen der 18. BImSchV	12
4.5	Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit.....	13
5	Emissionsprognose	17
5.1	Schallquellenübersicht und Vorbemerkungen	17
5.2	Emissionsansätze	19
5.2.1	Parkplatz.....	19
5.2.2	Stationäre Anlagen	20
5.2.3	Sporthalle	21
6	Immissionsprognose.....	23
6.1	Vorgehensweise	23
6.2	Abschirmung und Reflexion	23
6.3	Berechnungsergebnisse.....	23
7	Schalltechnische Beurteilung.....	24
8	Auflagenvorschläge für die Genehmigung.....	26
9	Zitierte Unterlagen	28
9.1	Literatur zum Lärmimmissionsschutz	28
9.2	Projektspezifische Unterlagen	28
10	Anhang.....	30
10.1	Teilbeurteilungspegel	31
10.2	Planunterlagen.....	33



1 Ausgangssituation

1.1 Vorhaben

Das Landratsamt Landshut plant gemäß /51/ den Neubau einer Zweifachsporthalle in der Gobener Straße in Vilsbiburg auf den Fl.Nrn. 1893/10 (TF) und 1893/21 (TF) der Gemarkung Vilsbiburg. In der Halle soll insbesondere der Sportunterricht der Klassen des Maximilian-von-Montgelas-Gymnasiums sowie der Staatlichen Realschule Vilsbiburg abgehalten werden. Zudem wird die Halle für schulische Veranstaltungen mit bis zu 500 Gästen (z.B. Elternabende, Konzerte, Theateraufführungen) ausgelegt, wozu eine feste Bühne eingebaut wird. Schließlich steht die Halle für eine Nutzung durch die örtlichen Sportvereine zur Verfügung. Der bestehende Parkplatz an der Gobener Straße im Süden der Turnhalle, dessen Nutzung aktuell nur Besuchern und Beschäftigten der Bibliothek, des Gymnasiums und der Realschule gestattet ist, wird umgebaut bzw. erweitert. Von den vorhandenen 31 Stellplätzen werden im Rahmen des geplanten Neubaus der Sporthalle 17 Stellplätze rückgebaut. Elf davon werden wiederhergestellt und 27 Stellplätze werden neu angelegt, sodass der Parkplatz künftig 52 Stellplätze haben wird (vgl. Abbildung 1).

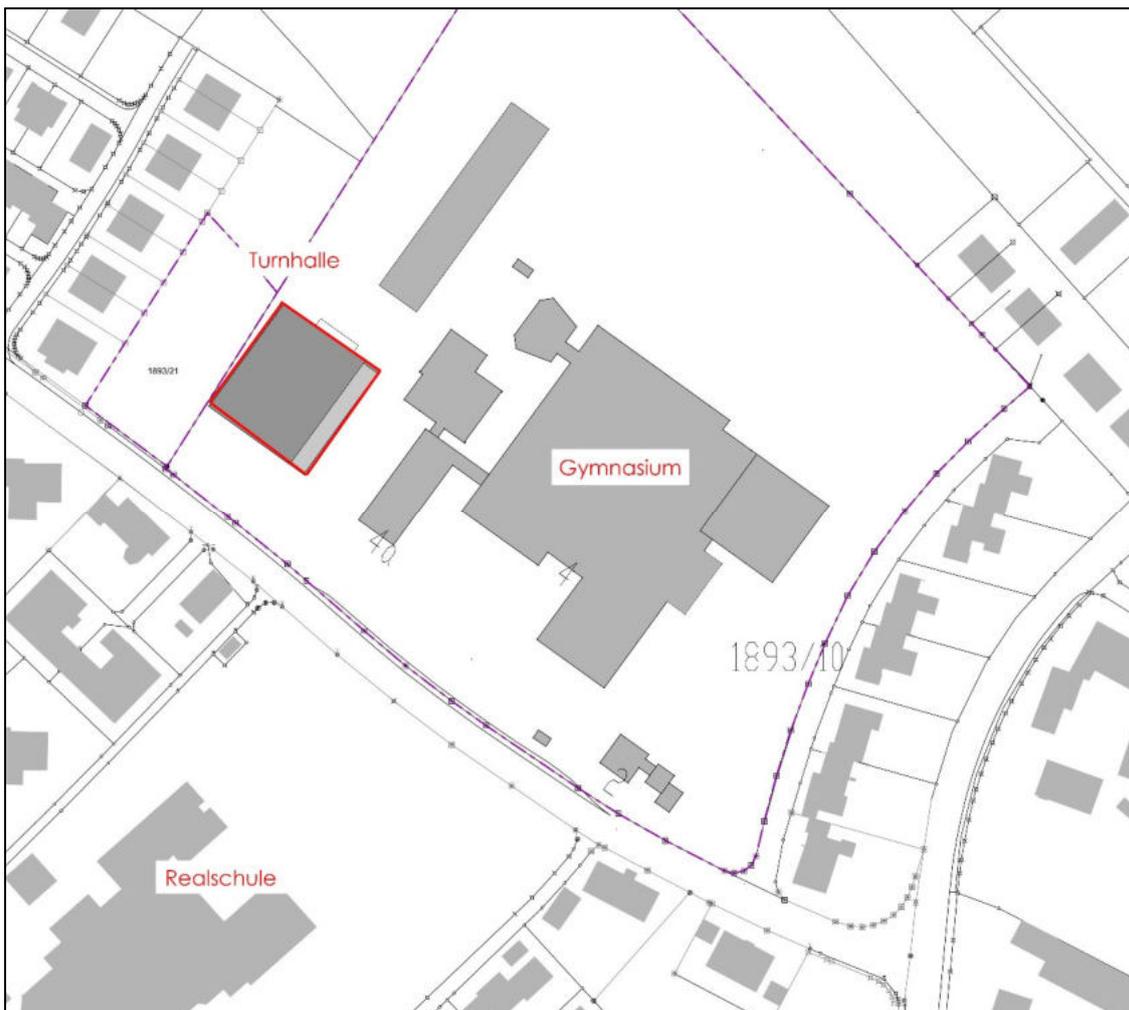


Abbildung 1: Lageplan mit Eintragung der geplanten Zweifachsporthalle /51/



1.2 Ortslage und Nachbarschaft

Der Standort der Planung befindet sich an der Gobener Straße in Vilsbiburg. Das westlich angrenzende Grundstück wird landwirtschaftlich genutzt. Im Anschluss folgt Wohnbebauung an der Habichtstraße (Einzelwohnhäuser mit zwei Vollgeschossen). Südlich der Gobener Straße befinden sich weitere Wohnnutzungen (teilweise Geschosswohnungsbauten mit fünf Vollgeschossen) sowie die Außensportanlagen der Staatlichen Realschule Vilsbiburg (u.a. Fußballfeld, Laufbahn). Im Osten schließt sich das Gelände des Maximilian-von-Montgela-Gymnasiums an. In den der Sporthalle nächstgelegenen Gebäuden sind die Bibliothek und die Mensa untergebracht. Die Flächen im Norden werden ebenfalls landwirtschaftlich genutzt. Die im Luftbild in Abbildung 2 dargestellte Containeranlage im Norden der Planung wurde mittlerweile wieder abgebaut.



Abbildung 2: Luftbild mit Eintragung des Standortes der Planung



1.3 Bauplanungsrechtliche Situation

Bis auf die Wohnnutzungen an der Habichtstraße liegt der gesamte Untersuchungsbe-
reich im Geltungsbereich des Bebauungsplans "Goben" der Stadt Vilsbiburg /47/ bzw. der
zugehörigen Deckblätter, welche sowohl den Standort der Planung als auch das Areal
des Maximilian-von-Montgelas-Gymnasiums und der Staatlichen Realschule Vilsbiburg
als Fläche für den Gemeinbedarf festlegen. Die relevanten Wohnnutzungen südlich der
Gobener Straße sind mit Ausnahme der Grundstücke Fl.Nrn. 673/24, 673/25, 673/34 und
1893/4 der Gemarkung Vilsbiburg, für welche das Deckblatt Nr. 2 zum Bebauungsplan
"Goben" /48/ gilt, als reines Wohngebiet nach § 3 BauNVO /44/ ausgewiesen. Das Deck-
blatt Nr. 2 legt die Art der baulichen Nutzung für die zuvor genannten Grundstücke laut
/64/ abweichend zum Urplan als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO fest. Für die
Wohnbebauung an der Habichtstraße ist der Bebauungsplan "Gobener Feld" der Stadt
Vilsbiburg /49/ rechtsverbindlich, der ebenfalls ein allgemeines Wohngebiet festsetzt (vgl.
Abbildung 3 bis Abbildung 5).



Abbildung 3: Planzeichnung zum Bebauungsplan "Goben" der Stadt Vilsbiburg /47/

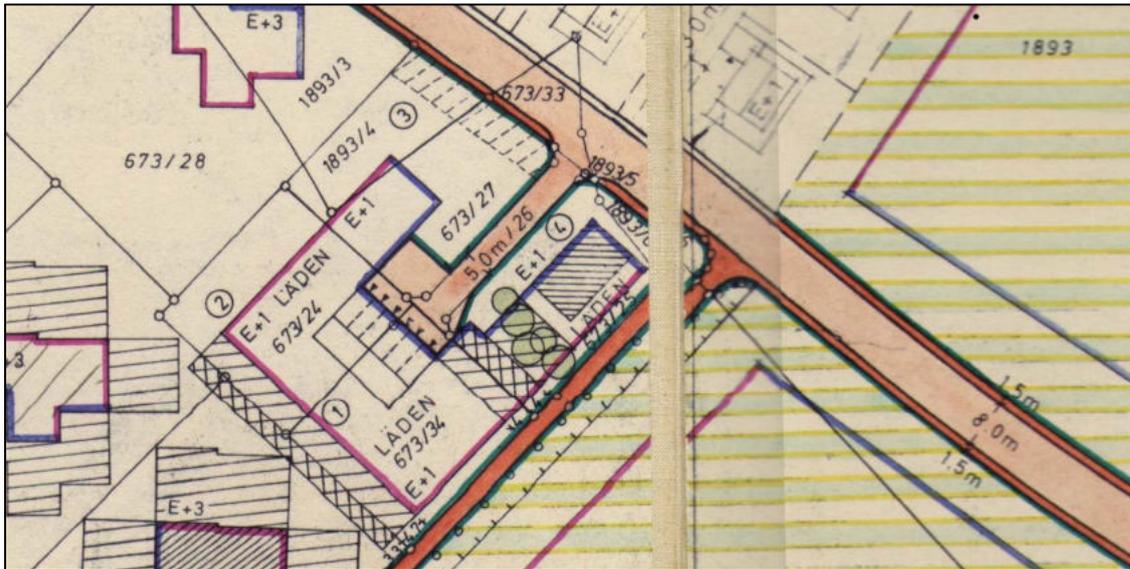


Abbildung 4: Planzeichnung zum Deckblatt Nr. 2 zum BBP "Goben" der Stadt Vilsbiburg /48/



Abbildung 5: Planzeichnung zum Bebauungsplan "Gobener Feld" der Stadt Vilsbiburg /49/



Abbildung 6 zeigt abschließend einen Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Vilsbiburg /50/. Darin ist das mittlerweile vollständig bebaute Wohngebiet "Gobener Feld" im Westen der Planung noch nicht dargestellt. Die Geschosswohnungsbauten südlich der Gobener Straße sind abweichend zur Festsetzung im Bebauungsplan "Goben" nicht als reines, sondern als allgemeines Wohngebiet (WA) eingetragen:

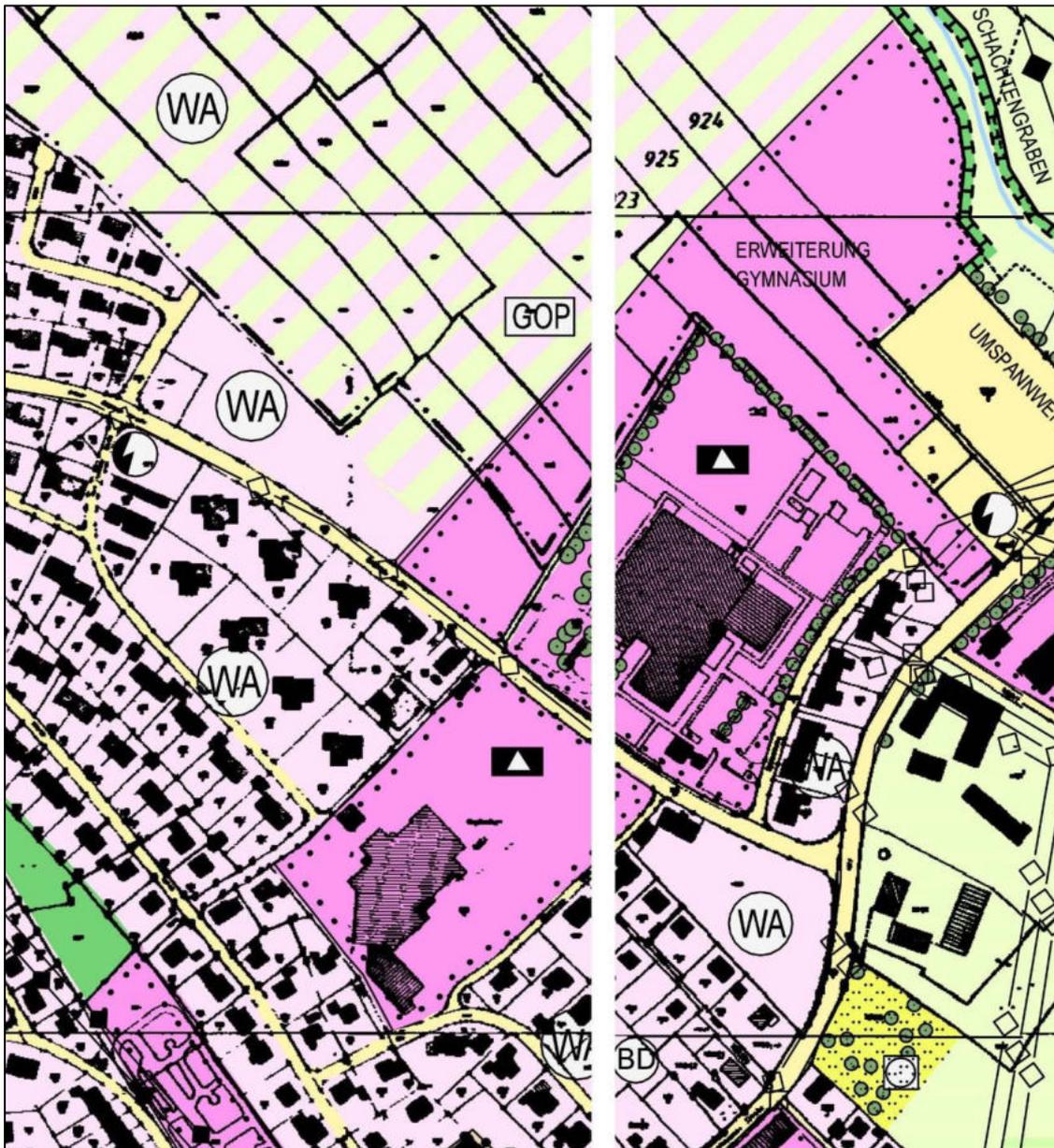


Abbildung 6: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Vilsbiburg /50/



2 Nutzungskarakteristik der Sporthalle

Als Basis für die Begutachtung dienen neben der Genehmigungsplanung /51, 52/ insbesondere die Angaben des Auftraggebers zur Nutzungskarakteristik der Sporthalle /56, 61/, die Unterlagen und Informationen zu den stationären Anlagen /53, 54, 57, 58, 59, 63/ sowie die Stellplatzermittlung /55/:

- **Allgemeine Angaben**

- o Betriebstyp: Zweifachsporthalle mit fester Bühne
- o Art der Nutzung:
 - Primär wird in der Halle der Sportunterricht der Klassen des Maximilian-von-Montgelas-Gymnasiums und der Staatlichen Realschule Vilsbiburg abgehalten.
 - Daneben werden bei Bedarf schulische Veranstaltungen (z.B. Elternabende, Konzerte, Theater) mit bis zu 500 Gästen bzw. Besuchern durchgeführt.
 - Die Turnhalle steht grundsätzlich auch den örtlichen Sportvereinen zur Verfügung, wobei sich die Nutzung auf einen reinen Trainingsbetrieb beschränken wird.
- o Betriebszeiten:
 - Sportunterricht: Montag bis Freitag von 8:00 bis 17:30 Uhr, wobei die Halle primär in den Wintermonaten genutzt wird. In den Sommermonaten werden weiterhin die bestehenden Außensportanlagen genutzt (z.B. Fußballfeld, Laufbahn).
 - Schulische Veranstaltungen: Nach Beendigung des Unterrichts, Ende der Veranstaltungen zumeist vor 22:00 Uhr, in Ausnahmen dauert die Nutzung länger.
 - Sportvereine: Derzeit steht noch nicht fest, welche Vereine an welchen Tagen die Halle wie lange zu Trainingszwecken belegen werden. Es ist davon auszugehen, dass der Nutzungsumfang demjenigen der bestehenden Turnhallen des Gymnasiums und der Realschule entsprechen wird.

- **Sportbetrieb bzw. Vereinssport**

- o Bisher trainieren die Vereine in der bestehenden Turnhalle des Gymnasiums werktags von 18:00 – 21:00 Uhr. Es finden keine Punktspiele oder Turniere statt.
- o In der Turnhalle der Realschule findet Trainingsbetrieb ebenfalls nur werktags statt, die Nutzung ist spätestens um 22:30 Uhr beendet. Spielbetrieb erfolgt ca. fünfmal im Jahr samstags oder sonntags im Zeitraum von 12:00 – 20:00 Uhr (Spiele der "Roten Raben Vilsbiburg").

- **Art und Dauer besonderer Veranstaltungen**

- o Maximilian-von-Montgelas-Gymnasium
 - Konzerte: 3 – 4-mal im Jahr, Frühjahrskonzert mit bis zu 300 Gästen, Sommer-/Winterkonzert mit bis zu 500 Gästen



- Theateraufführungen: ca. 2-mal im Jahr, Anzahl der Besucher abhängig von der Aufführung, teilweise bis zu 500 Gäste
 - Elternabende: ca. 3-mal im Jahr, ca. 200 Besucher
 - Abiturientenentlassung: 1-mal im Jahr, ca. 350 Gäste
 - Abstreich: 1-mal im Jahr, ca. 500 Personen
 - Schülerversammlungen: 2 – 3-mal im Jahr, Anzahl der Schüler abhängig von der Art der Versammlung (z.B. Ehrung der besten Schüler am Ende des Schuljahres)
 - Konzerte und Theateraufführungen dauern oftmals länger als 22:00 Uhr, alle anderen Veranstaltungen sind vor 22:00 Uhr beendet.
 - Bei Konzerten parken die Besucher auf den Lehrerparkplätzen des Gymnasiums und der Realschule, auf dem Parkplatz an der Gobener Straße und auf dem nahegelegenen Parkplatz des Discounters "Lidl" an der Frontenhausener Straße.
 - Bei den Konzerten werden im Regelfall Stücke der Musikgruppen des Gymnasiums gespielt. Dabei wird teilweise auch elektroakustische Verstärkung eingesetzt.
- o Staatliche Realschule Vilsbiburg
- Art und Anzahl besonderer Veranstaltungen wird sich im gleichen Rahmen bewegen, wie oben für das Maximilian-von-Montgelas-Gymnasium angegeben.
- **Stationäre Anlagen**
- o Lüftungsgerät (Bühne und Nebenräume)
- Zu- und Abluftgerät, ausgelegt für eine Luftmenge von 4.135 m³/h
 - Be- und Entlüftung der Umkleiden, Duschen, WC-Räume, des Konditionsraums sowie der Bühne, der Requisite und der Nebenräume
 - Aufstellung im Technikgeschoss über den Umkleiden
 - Die Frischluftansaugung erfolgt gemeinsam mit der Frischluft für das Lüftungsgerät der Halle über eine Öffnung in der Westfassade, die mit einem Wetterschutzgitter versehen wird. Der Schalleistungspegel beträgt $L_w = 42$ dB(A).
 - Die Fortluft wird gemeinsam mit der Fortluft des Lüftungsgeräts der Halle über eine Lamellenhaube über Dach geführt, deren Schalleistung $L_w = 75$ dB(A) beträgt.
- o Lüftungsgerät (Halle)
- Zu- und Abluftgerät, ausgelegt für eine Luftmenge von 10.000 m³/h
 - Be- und Entlüftung des Hallenraums
 - Aufstellung im Technikgeschoss über den Umkleiden
 - Die Frischluftansaugung erfolgt gemeinsam mit der Frischluft für das Lüftungsgerät der Bühne und der Nebenräume über eine Öffnung in der Westfassade, die mit einem Wetterschutzgitter versehen wird. Der Schalleistungspegel des 1,6 m breiten und ca. 1,5 m hohen Gitters beträgt laut Herstellerangaben $L_w = 42$ dB(A).



- Die Fortluft wird gemeinsam mit der Fortluft des Lüftungsgeräts der Bühne und der Nebenräume über eine Lamellenhaube über Dach geführt, deren Schallleistungspegel $L_w = 75 \text{ dB(A)}$ beträgt.
- o Heizung bzw. Wärmeerzeugung
 - Wärmepumpenanlage bestehend aus 2 Luft-Wasser-Pumpen sowie einem Gas-Spitzenlastkessel mit einer Heizleistung von 26 – 150 kW, die im Heizraum im Technikgeschoss aufgestellt wird
 - Die Frischluftansaugung erfolgt über zwei Öffnungen in der Ostfassade des Heizraums, die mit einem Wetterschutzgitter versehen werden.
 - Die Fortluft wird über zwei Hauben über Dach geführt, deren Schallleistungspegel jeweils $L_w = 62 \text{ dB(A)}$ beträgt.
 - Die Kesselanlage wird raumluftunabhängig betrieben. Die Verbrennungsluft wird über ein Wetterschutzgitter in der Ostfassade angesaugt und über ein Lüftungsröhr dem Kessel zugeführt. Die Ableitung der Abluft erfolgt über einen Kamin, dessen Schallleistungspegel an der Mündungsöffnung $L_w = 67 \text{ dB(A)}$ beträgt.
- **Parkplatz**
 - o derzeit 31 vorhandene Stellplätze, nach der Erweiterung 52 Stellplätze
 - o Der Parkplatz wird weiterhin auch von Besuchern bzw. Beschäftigten der Bibliothek, des Gymnasiums und der Realschule genutzt werden.

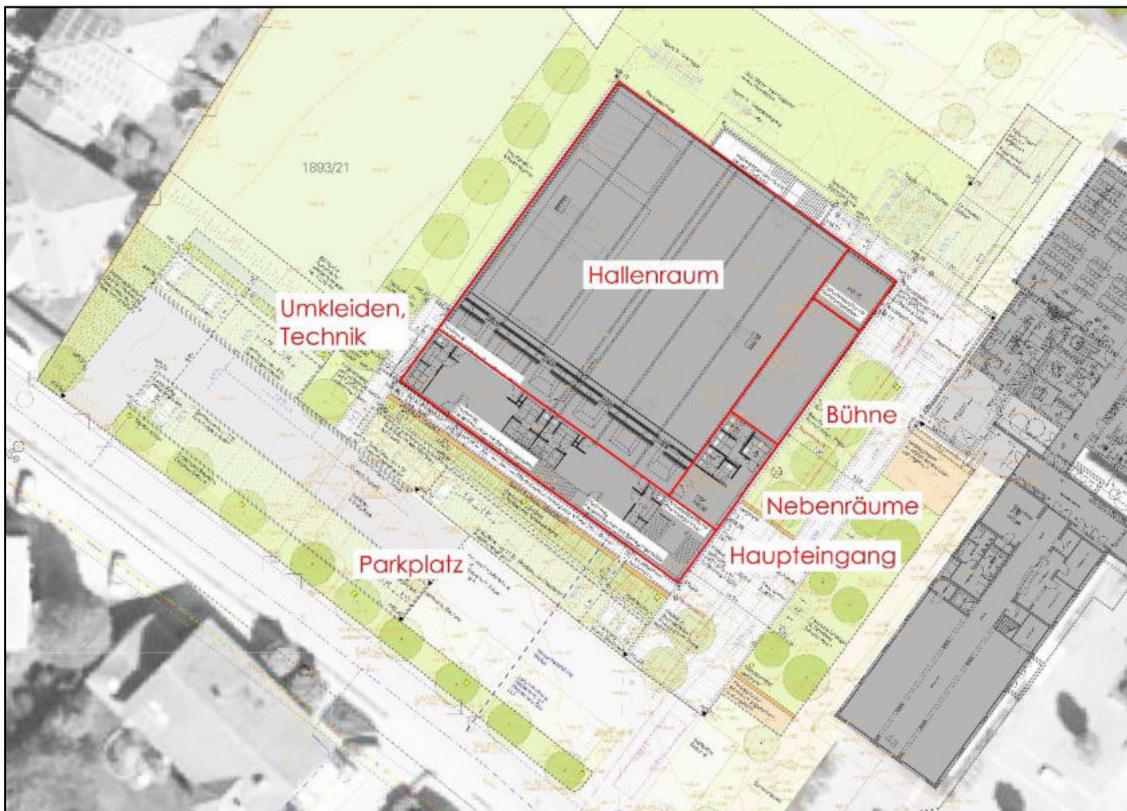


Abbildung 7: Auszug aus dem Freiflächengestaltungsplan /52/



3 Aufgabenstellung

Ziel des Gutachtens ist es somit, die durch den Gesamtbetrieb aller bestehenden und geplanten Sportanlagen an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft verursachte anlagenbezogene Lärmbelastung prognostisch zu ermitteln.

Über einen Vergleich der Beurteilungspegel mit den einzuhaltenden Immissionsrichtwerten der Zweiten Verordnung zur Änderung der 18. BImSchV /43/ soll die Verträglichkeit des Sportbetriebs mit dem Anspruch der Nachbarschaft auf Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche überprüft werden.

Hierfür gegebenenfalls notwendige bauliche, technische, planerische und/oder organisatorische Schallschutzmaßnahmen werden in Abstimmung mit dem Auftraggeber entwickelt und vorgestellt.

4 Anforderungen an den Schallschutz

4.1 Beurteilungsrichtlinie

Für die Errichtung und den Betrieb von Sportanlagen ist die 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) rechtsverbindlich. Daher wird in der vorliegenden Untersuchung auf die dort fixierten Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen abgestellt.

4.2 Beurteilungszeiten der 18. BImSchV

Die 18. BImSchV benennt die folgenden Beurteilungszeiträume:

Beurteilungszeiträume der 18. BImSchV			
An Werktagen	Uhrzeit		
Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten			8 - 20
Tagsüber innerhalb der Ruhezeiten		6 - 8	20 - 22
Nachts in der ungünstigsten vollen Stunde			22 - 6
An Sonn- und Feiertagen	Uhrzeit		
Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten		9 - 13	15 - 20
Tagsüber innerhalb der Ruhezeiten	7 - 9	13 - 15	20 - 22
Nachts in der ungünstigsten vollen Stunde			22 - 7

Beurteilungszeiten der 18. BImSchV	
Tagsüber an Werktagen außerhalb der Ruhezeiten	12 h
Tagsüber an Sonntagen außerhalb der Ruhezeiten	9 h
Tagsüber jeweils innerhalb der Ruhezeitenblöcke	2 h
Nachts in der ungünstigsten vollen Stunde	1 h



4.3 Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV

Kennzeichnende Größe für die Bewertung des Störgrades von Geräuscheinwirkungen bzw. des Vorliegens schädlicher Umwelteinwirkungen durch Geräusche sind entsprechend Nr. A.1.3.1 der 18. BImSchV die Beurteilungspegel L_r , die getrennt für die in § 2 Abs. 5 der 18. BImSchV aufgeführten Beurteilungszeiten zu ermitteln sind. Sie werden gebildet aus den für die jeweils betrachtete Beurteilungszeit festgestellten Mittelungspegeln L_{Aeq} und eventuell erforderlichen Zuschlägen K_I für Impulshaltigkeit und/oder auffällige Pegeländerungen sowie K_T für Ton- und Informationshaltigkeit.

Für die Beurteilung einzelner kurzzeitiger Geräuschspitzen wird der Maximalpegel L_{AFmax} herangezogen.

Nach Maßgabe des § 2 der 18. BImSchV sind Sportanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass ihre anlagenbezogenen Geräusche unter Berücksichtigung der Summenwirkung keine Beurteilungspegel bewirken, welche im Freien an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft die dort je nach Schutzbedürftigkeit geltenden Immissionsrichtwerte überschreiten.

Die Immissionsrichtwerte gelten auch dann als verletzt, wenn einzelne kurzzeitige Pegelmaxima die Immissionsrichtwerte tagsüber um mehr als 30 dB(A) oder nachts um mehr als 20 dB(A) übertreffen (Spitzenpegelkriterium).

Schallschutzanforderungen der 2. Verordnung zur Änderung der 18. BImSchV /43/ [dB(A)]		
Immissionsrichtwerte [dB(A)]	WR	WA
Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten	50	55
Tagsüber innerhalb der Ruhezeiten	45/50	50/55*
Nachts in der ungünstigsten vollen Stunde	35	40
Zulässige Spitzenpegel [dB(A)]	WR	WA
Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten	80	85
Tagsüber innerhalb der Ruhezeiten	75/80	80/85*
Nachtzeit	55	60

*:Der höhere Immissionsrichtwert bzw. Spitzenpegel gilt für die abendliche Ruhezeit an Werktagen von 20:00 bis 22:00 Uhr sowie die Mittagsruhezeit an Sonn- und Feiertagen von 13:00 bis 15:00 Uhr.

4.4 Sonderregelungen der 18. BImSchV

Finden Veranstaltungen statt, die "über den bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage hinausgehen" und Überschreitungen der geltenden Immissionsrichtwerte hervorrufen und treten diese in der Summe mit allen anderen Veranstaltungen, die nach der 18. BImSchV zu beurteilen sind, an höchstens 18 Kalendertagen eines Jahres auf, so besteht die Möglichkeit einer diesbezüglichen Behandlung als "seltenes Ereignis" im Sinne von Nr. 1.5 des Anhangs zur 18. BImSchV. Damit verbunden ist die Möglichkeit einer Anhebung der einzuhaltenden Immissionsrichtwerte auf die folgenden Pegel für seltene Ereignisse gemäß § 5 Abs. 5 der 18. BImSchV:



Schallschutzanforderungen der 18. BImSchV für seltene Ereignisse	
Immissionsrichtwerte [dB(A)]	
Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten	70
Tagsüber innerhalb der Ruhezeiten	65
Nachts in der ungünstigsten vollen Stunde	55

Einzelne kurzzeitige Pegelmaxima dürfen dabei die oben genannten Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 20 dB(A) und nachts um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten.

4.5 Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit

Maßgebliche Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.2 der 18. BImSchV liegen entweder:

- o *"bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb, etwa vor der Mitte des geöffneten, vom Geräusch am stärksten betroffenen Fensters eines zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmten Raumes einer Wohnung..."*

oder

- o *"bei unbebauten Flächen, die aber mit zum Aufenthalt von Menschen bestimmten Gebäuden bebaut werden dürfen, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit zu schützenden Räumen erstellt werden dürfen."*

Als schutzbedürftig benennt die DIN 4109 /8/ vor allem Aufenthaltsräume wie Wohnräume einschließlich Wohndielen, Schlafräume, Unterrichtsräume und Büroräume. Als nicht schutzbedürftig werden üblicherweise Küchen, Bäder, Abstellräume und Treppenhäuser angesehen, weil diese Räume nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind.

Im vorliegenden Fall sind die folgenden schutzbedürftigen Nutzungen als maßgebliche Immissionsorte (IO) zu betrachten (vgl. Abbildung 8 bis Abbildung 12):

- IO 1:.....Wohn- und Geschäftshaus "Gobener Straße 11", Fl.Nr. 673/25, Gemarkung Vilsbiburg, $h_i \sim 5,0$ m
- IO 2:.....Wohn- und Geschäftshaus "Gobener Straße 13", Fl.Nr. 1893/4, Gemarkung Vilsbiburg, $h_i \sim 5,0$ m
- IO 3:.....Geschosswohnungsbau "Gobener Straße 15", Fl.Nr. 673/28, Gemarkung Vilsbiburg, $h_i \sim 10,8$ m
- IO 4:.....Wohnhaus "Habichtstraße 2", Fl.Nr. 1893, Gem. Vilsbiburg, $h_i \sim 4,7$ m

Die Zuordnung der Immissionsorte zu Gebieten nach § 2 Abs. 2 der 18. BImSchV und damit auch ihres Anspruchs auf Schutz vor unzulässigen Lärmimmissionen wird - wie in § 2 Abs. 6 der 18. BImSchV gefordert - entsprechend den Festsetzungen in den jeweils geltenden Bebauungsplänen der Stadt Vilsbiburg vorgenommen.

¹ Die Höhe der Immissionsorte (h_i) wird aus den Erkenntnissen der Ortseinsicht /62/ konservativ abgeschätzt.



Abbildung 8: Lageplan mit Darstellung der maßgeblichen Immissionsorte (IO)

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die bauplanungsrechtliche Situation sowie die Einstufung der Schutzbedürftigkeit der Immissionsorte:

Übersicht über die Einstufung der Schutzbedürftigkeit der Immissionsorte				
IO	Bebauungsplan	Flächennutzungsplan	Einstufung	IRW Ruhezeit / Tag / Nacht
IO 1	Deckblatt Nr. 2 zum BBP "Goben"	allgemeines Wohngebiet	allgemeines Wohngebiet	50/55/40
IO 2	Deckblatt Nr. 2 zum BBP "Goben"	allgemeines Wohngebiet	allgemeines Wohngebiet	50/55/40
IO 3	Goben	allgemeines Wohngebiet	reines Wohngebiet	45/50/35
IO 4	Gobener Feld	allgemeines Wohngebiet	allgemeines Wohngebiet	50/55/40

IRW:zul. Immissionsrichtwert der 2. Verordnung zur Änderung der 18. BImSchV [dB(A)]
 IO 1:.....Wohn- und Geschäftshaus "Gobener Straße 11", Fl.Nr. 673/25, Gem. Vilsbiburg
 IO 2:.....Wohn- und Geschäftshaus "Gobener Straße 13", Fl.Nr. 1893/4, Gem. Vilsbiburg
 IO 3:.....Geschosswohnungsbau "Gobener Straße 15", Fl.Nr. 673/28, Gem. Vilsbiburg
 IO 4:.....Wohnhaus "Habichtstraße 2", Fl.Nr. 1893, Gem. Vilsbiburg



Abbildung 9: Wohn- und Geschäftshaus "Gobener Straße 11" (Immissionsort IO 1)



Abbildung 10: Wohn- und Geschäftshaus "Gobener Straße 13" (Immissionsort IO 2)



Abbildung 11: Geschosswohnungsbau "Gobener Straße 15" (Immissionsort IO 3)



Abbildung 12: Wohnhaus "Habichtstraße 2" (Immissionsort IO 4)



5 Emissionsprognose

5.1 Schallquellenübersicht und Vorbemerkungen

Nach den Vorgaben der 18. BImSchV sind bei der Prognose und Beurteilung von Sportlärmmmissionen alle bestehenden und geplanten Sportanlagen im Einwirkungsbereich schutzbedürftiger Nutzungen gemeinsam zu betrachten. Da eine gleichzeitige Nutzung der bestehenden und geplanten Sporthalle des Maximilian-von-Montgelas-Gymnasiums in der Praxis nicht vorkommen wird und ein eventuell gleichzeitig stattfindender Trainingsbetrieb in der bestehenden Sporthalle der Staatlichen Realschule Vilsbiburg unter den örtlichen Entfernungs- und Abschirmungsverhältnissen keine relevante Lärmbelastung an den für die Planung maßgeblichen Immissionsorten verursachen würde, wird anschließend nur der Betrieb der geplanten Zweifachsporthalle untersucht. Dabei wird zwischen dem Sportbetrieb (d.h. Nutzung durch örtliche Sportvereine zu Trainingszwecken) als Variante 1 und dem Veranstaltungsbetrieb (d.h. Durchführung einer schulischen Veranstaltung wie z.B. Konzerte) als Variante 2 unterschieden.

In der folgenden Emissionsprognose wird der Betrieb in der werktäglichen Abendruhezeit zwischen 20:00 und 22:00 Uhr sowie nachts in der ungünstigsten vollen Stunde zwischen 22:00 und 6:00 Uhr betrachtet. Eine Bewertung der Geräuschsituation in den weiteren Beurteilungszeiträumen der 18. BImSchV ist nicht erforderlich, nachdem sich die Nutzung durch die örtlichen Sportvereine und die Durchführung von schulischen Veranstaltungen primär auf die zuerst genannten Zeiträume beschränken wird. Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten findet in der Sporthalle hauptsächlich Schulsport statt, welcher nach § 5 Abs. 3 der 18. BImSchV privilegiert und demnach nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist.

Aus der Nutzungscharakteristik in Kapitel 2 lassen sich für das Prognosemodell die folgenden relevanten Schallquellen ableiten, deren Positionen Abbildung 13 und Abbildung 14 zu entnehmen sind:

Relevante Schallquellen			
Kürzel	Beschreibung	Quelle	h _E
P	Parkplatz	FQ	0,5
ZL	Zuluft Lüftungsgeräte (Wetterschutzgitter in der Westfassade)	FQ	4,2
FL	Fortluft Lüftungsgeräte (Lamellenhaube über Dach)	FQ	7,8
ZH1, 2	Zuluft Heizungsraum (Wetterschutzgitter in der Ostfassade)	FQ	5,5
FH1, 2	Fortluft Heizungsraum (Abluffhaube über Dach)	FQ	7,5
AH	Abgaskamin Kesselanlage	FQ	9,3
S	Sporthalle – Schallabstrahlung der Außenbauteile (z.B. Dach)	GQ	--

h_E:Emissionshöhe über Gelände [m]

FQ:Flächenschallquelle

GQ:Gebäudeschallquelle

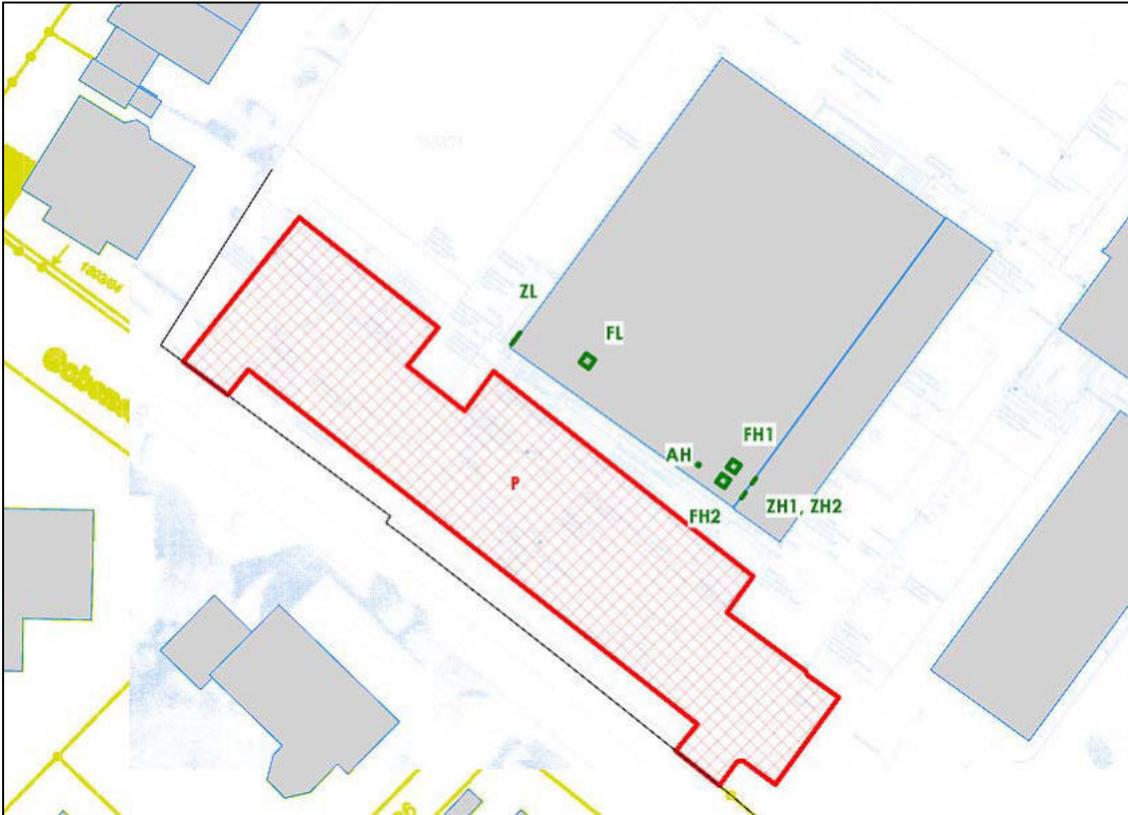


Abbildung 13: Lageplan mit Darstellung der relevanten Schallquellen (V1 = Sportbetrieb)

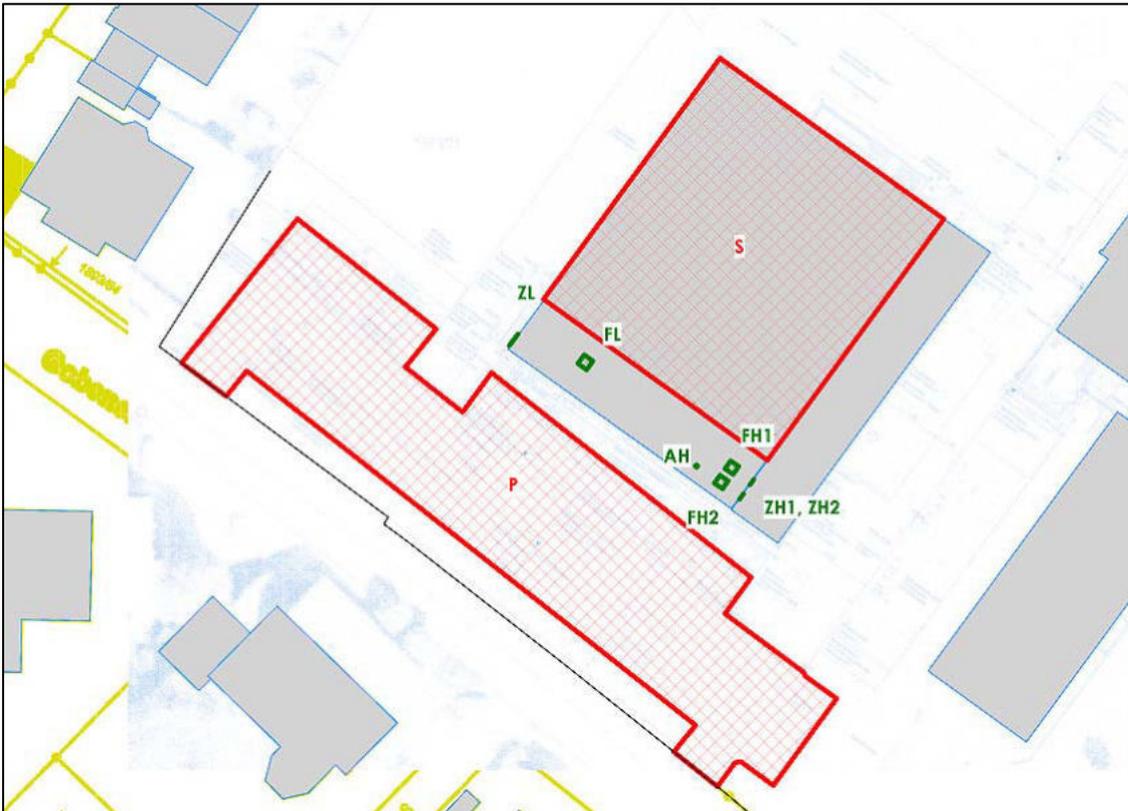


Abbildung 14: Lageplan mit Darstellung der relevanten Schallquellen (V2 = Veranstaltung)



5.2 Emissionsansätze

5.2.1 Parkplatz

Bei der Berechnung des Emissionspegels der Parkplatzgeräusche wird - wie in der Sportanlagenlärmschutzverordnung angegeben - gemäß den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - "RLS-90" /10/ vorgegangen.

Für die Prognose wird innerhalb der **abendlichen Ruhezeit** als Maximalabschätzung eine Bewegungshäufigkeit **N = 0,5** je Stellplatz und Stunde **in beiden Varianten** veranschlagt.

Nach den Ergebnissen vorab durchgeführter Lärmprognoseberechnungen würde eine Nutzung des Parkplatzes in der Nachtzeit zu erheblichen Überschreitungen der regulär geltenden Immissionsrichtwerte der 2. Verordnung zur Änderung der 18. BImSchV an den maßgeblichen Immissionsorten in der schutzbedürftigen Nachbarschaft führen. Pkw-Abfahrten nach 22:00 Uhr sind aus lärmimmissionsschutzfachlicher Sicht somit ausschließlich dann zulässig, wenn sie im Zusammenhang mit schulischen Veranstaltungen erfolgen, die mit Blick auf ihre Anzahl als seltene Ereignisse nach § 5 Abs. 5 der 18. BImSchV zu betrachten sind. Für derartige Ereignisse ist an maximal 18 Kalendertagen eines Jahres ein angehobener Immissionsrichtwert von 55 dB(A) in der Nachtzeit zulässig (vgl. Kapitel 4.4).

Aus den genannten Gründen wird der Parkplatz in der **Variante 1** zur Nachtzeit nicht als Schallquelle berücksichtigt bzw. wird diesem **keine Emission** zugewiesen. In der **Variante 2** hingegen wird auf eine Bewegungshäufigkeit **N = 1,0** je Stellplatz und Stunde abgestellt, was einer vollständigen Leerung des Parkplatzes entspricht.

Flächenschallquelle "Parkplatz" gemäß RLS-90						
Kürzel	Variante 1 (Sportbetrieb)	Typ	S	n	N	L* _{m,E}
P	Werktags Abend (20 – 22 Uhr)	Pkw	1.295	52	0,5	51,2
	Nachts zur ungünstigsten vollen Stunde			--	--	--
Kürzel	Variante 2 (Veranstaltung)	Typ	S	n	N	L* _{m,E}
P	Werktags Abend (20 – 22 Uhr)	Pkw	1.295	52	0,5	51,2
	Nachts zur ungünstigsten vollen Stunde			52	1,0	54,2

Typ:.....Parkplatztyp nach "RLS-90"

S:.....Parkplatzfläche [m²]

n:.....Anzahl der Stellplätze

N:.....Bewegungen je Stellplatz und Beurteilungsstunde

L*_{m,E}:.....Mittelungspegel in 25 m Abstand zum Mittelpunkt der Fläche [dB(A)]



5.2.2 Stationäre Anlagen

Die verschiedenen stationären Anlagen gehen mit denjenigen Schallleistungspegeln in die Berechnungen ein, die in den Datenblättern der Hersteller wie folgt angegeben sind. Einzig für die Zuluftöffnungen des Heizungsraums in der Ostfassade liegen keine Angaben zur Emission vor. Hilfsweise wird von der gleichen Schallleistung je Gerät bzw. Öffnung ausgegangen, wie sie für die Zuluftöffnung des Lüftungsgeräts bzw. das entsprechende Wetterschutzgitter vom Hersteller garantiert wird. Es wird ein Volllastbetrieb aller Anlagen in den betrachteten Beurteilungszeiten angenommen:

Schallleistungspegel der stationären Anlagen in beiden Varianten [dB(A)]		
Kürzel	Schallquelle	L _w
ZL	Zuluft Lüftungsgeräte (Wetterschutzgitter in der Westfassade)	42,0
FL	Fortluft Lüftungsgeräte (Lamellenhaube über Dach)	75,0
ZH1, 2	Zuluft Heizungsraum (Wetterschutzgitter in der Ostfassade)	je 42,0
FH1, 2	Fortluft Heizungsraum (Abluffhaube über Dach)	je 62,0
AH	Abgaskamin Kesselanlage	67,0

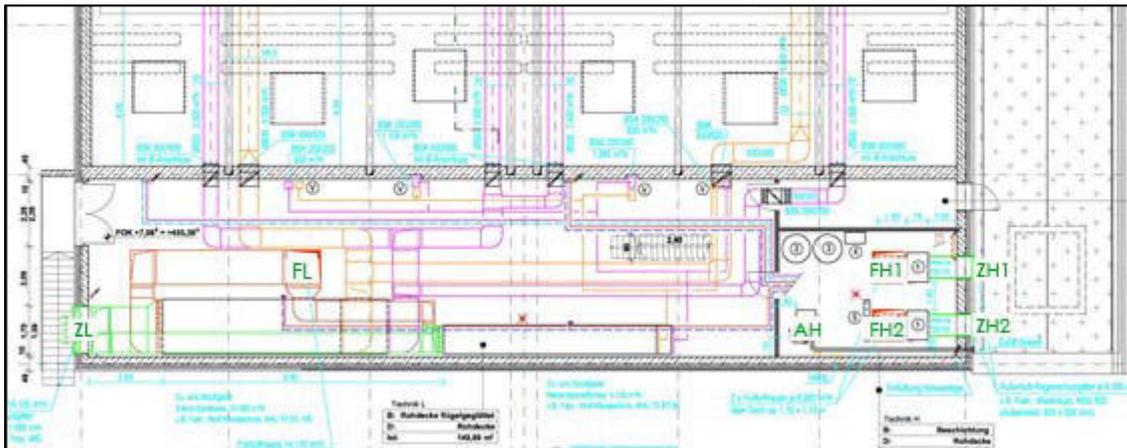


Abbildung 15: Entwurfsplan HLS Grundriss Technikgeschoss mit Eintragung der stat. Anlagen



5.2.3 Sporthalle

- Vorgehensweise

Die von den beurteilungsrelevanten Außenhautelementen der Sporthalle abgestrahlten Geräuschemissionen werden nach der Nr. 2.2 des Anhangs der 18. BImSchV berechnet. Das heißt, die zugehörigen Fassaden-/Dachbereiche werden durch Gebäudeschallquellen simuliert, deren Schalleistung von den im Inneren herrschenden Schalldruckpegeln sowie von den Bau-Schalldämm-Maßen der verwendeten Baustoffe abhängig ist.

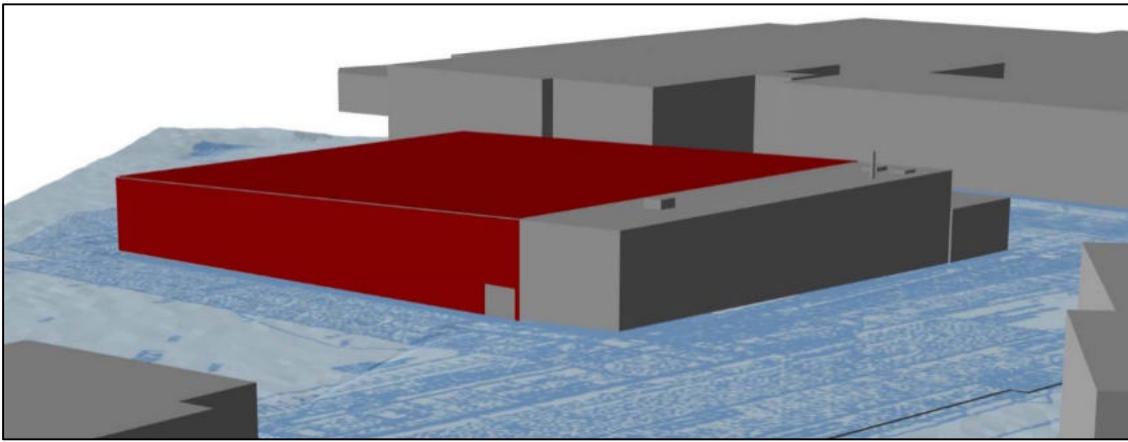


Abbildung 16: 3D-Darstellung der geplanten Zweifachsporthalle, Blick nach Nordosten

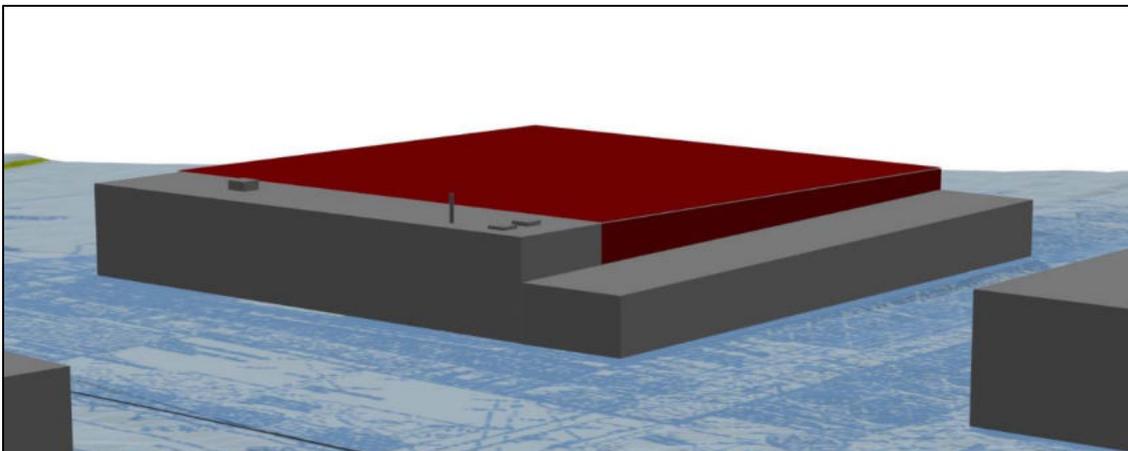


Abbildung 17: 3D-Darstellung der geplanten Zweifachsporthalle, Blick nach Nordwesten

- Innenpegel

Die Nutzung der Halle durch örtliche Sportvereine zu Trainingszwecken ist mit keinen relevanten Geräuscentwicklungen im Inneren verbunden, sodass die **Schallabstrahlung der Außenbauteile in der Variante 1 vernachlässigt** werden kann.

Für den Veranstaltungsbetrieb in der **Variante 2** wird ein Innenpegel $L_{AFTeq} = 95 \text{ dB(A)}$ veranschlagt, wie er erfahrungsgemäß bei Veranstaltungen mit elektroakustisch verstärkter Musikbeschallung (z.B. Konzerte) auftreten kann.



- **Schalldämmungen**

Unter Verweis auf die nach /51/ vorgesehene Bauweise der Sporthalle werden für die Außenbauteile die folgenden bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R'_w abgeschätzt bzw. als Mindestanforderungen eingesetzt:

Außenwände: $R'_w \geq 50$ dB
 Dachkonstruktion: $R'_w \geq 35$ dB
 Verglasungen: $R'_w \geq 34$ dB
 Tore: $R'_w \geq 15$ dB

Das Tor in der Westfassade der Sporthalle wird in der Variante 2 als durchgehend geschlossen betrachtet, wie es gemäß dem Stand der Technik zur Lärminderung bei der Durchführung von Veranstaltungen einzufordern ist.

- **Emissionspegel**

Unter den beschriebenen Voraussetzungen errechnen sich nach Nr. 2.2 des Anhangs zur 18. BImSchV die folgenden zeitbewerteten Flächenschalleistungspegel $L_{w,t}''$ für die beurteilungsrelevanten Außenbauteilelemente:

Flächenbezogene Schalleistungspegel der Außenbauteile in der Variante 2 [dB(A)/m ²]		
Kürzel	Beschreibung	$L_{w,t}''$
S	Außenwände	41,0
	Dachkonstruktion	56,0
	Verglasungen	57,0
	Tor	76,0



6 Immissionsprognose

6.1 Vorgehensweise

Die Schallausbreitungsberechnungen werden mit dem Programm "IMMI" der Firma "Wölfel Messsysteme Software GmbH" (Version 2019-1 [462] vom 12.12.2019) abweichend von den Vorgaben der 18. BImSchV nicht nach den VDI-Richtlinien 2714 /5/ und 2720 /12/, sondern nach dem moderneren, A-bewerteten Prognoseverfahren der DIN ISO 9613-2 /22/ durchgeführt, das die o.g. VDI-Richtlinien bereits vollständig ersetzt hat. Dabei sind die witterungsgebundenen Parameter auf eine Temperatur von 15 Grad Celsius, eine Luftfeuchtigkeit von 50 % und auf eine leichte Mitwindwetterlage (Windgeschwindigkeit 1 bis 5 m/s von der Quelle zum Empfänger) abgestimmt. Der Geländeverlauf im Untersuchungsgebiet wird mithilfe der vorliegenden Geländedaten /60/ bzw. der Angaben zum Höhenverlauf auf den Planungsgrundstücken nach /51/ vollständig digital nachgebildet und dient der richtlinienkonformen Berechnung der auf den Schallausbreitungswegen auftretenden Pegelminderungseffekte.

6.2 Abschirmung und Reflexion

Neben den Beugungskanten, die aus dem digitalen Geländemodell resultieren, fungieren – soweit berechnungsrelevant – alle im Untersuchungsbereich bereits vorhandenen Gebäude sowie insbesondere die gemäß /51/ geplante Zweifachsporthalle als pegelmindernde Einzelschallschirme. Ortslage sowie Höhenentwicklung der Bestandsgebäude stammen aus einem digitalen Gebäudemodell des Bayerischen Landesamtes für Digitalisierung, Breitband und Vermessung /60/. An Baukörpern auftretende Immissionspegelerhöhungen durch Reflexionen erster Ordnung werden über eine vorsichtige Schätzung der Absorptionsverluste von 1 dB(A) berücksichtigt, wie sie an glatten unstrukturierten Flächen zu erwarten sind.

6.3 Berechnungsergebnisse

Unter den genannten Voraussetzungen lassen sich an den maßgeblichen Immissionsorten (vgl. Kapitel 4.4) die folgenden Beurteilungspegel prognostizieren:

Prognostizierte Beurteilungspegel L_r [dB(A)]				
Variante 1 (Sportbetrieb)	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4
Werktags Abendruhezeit (20:00 – 22:00 Uhr)	48,3	48,9	46,4	47,6
Nachts in der ungünstigsten vollen Stunde	29,6	30,5	28,4	29,2
Variante 2 (Veranstaltung)	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4
Werktags Abendruhezeit (20:00 – 22:00 Uhr)	48,7	50,0	48,1	48,2
Nachts in der ungünstigsten vollen Stunde	51,5	52,5	50,3	50,9

IO 1 (WA):.....Wohn- und Geschäftshaus "Gobener Str. 11", Fl.Nr. 673/25, Gem. Vilsbiburg, $h_i = 5,0$ m
 IO 2 (WA):.....Wohn- und Geschäftshaus "Gobener Str. 13", Fl.Nr. 1893/4, Gem. Vilsbiburg, $h_i = 5,0$ m
 IO 3 (WR):Geschosswohnungsbau "Gobener Str. 15", Fl.Nr. 673/28, Gem. Vilsbiburg, $h_i = 10,8$ m
 IO 4 (WA):.....Wohnhaus "Habichtstraße 2", Fl.Nr. 1893, Gem. Vilsbiburg, $h_i = 4,7$ m



Die Teilbeiträge der verschiedenen Schallquellen zu den Beurteilungspegeln sind in Kapitel 10.1 aufgelistet. Einen flächendeckenden Überblick über die im Umfeld des Vorhabens prognostizierten Beurteilungspegel liefern die Lärmbelastungskarten auf Plan 1 bis Plan 4 in Kapitel 10.2.

7 Schalltechnische Beurteilung

Ziel der vorliegenden Begutachtung war es, die durch den Gesamtbetrieb aller bestehenden und geplanten Sportanlagen des Maximilian-von-Montgelas-Gymnasiums und der Staatlichen Realschule an der Gobener Straße in Vilsbiburg an den maßgeblichen Immissionsorten in der schutzbedürftigen Nachbarschaft verursachte anlagenbezogene Lärmbelastung prognostisch zu ermitteln. Nachdem die bestehenden Außensportanlagen (z.B. Fußballfelder) ausnahmslos der Ausübung von – lärmimmissionsschutzfachlich privilegiertem - Schulsport dienen und eine gleichzeitige Nutzung der bestehenden und geplanten Sporthalle des Maximilian-von-Montgelas-Gymnasiums in der Praxis nicht vorkommen wird respektive ein eventuell gleichzeitig stattfindender Trainingsbetrieb in der bestehenden Sporthalle der Staatlichen Realschule unter den örtlichen Entfernungs- und Abschirmungsverhältnissen keine relevante Lärmbelastung an den für die Planung maßgeblichen Immissionsorten hervorrufen würde, wurde allein der Betrieb der geplanten Zweifachsporthalle untersucht. Dabei wurde zwischen dem Sportbetrieb (d.h. Nutzung durch örtliche Sportvereine zu Trainingszwecken) als Variante 1 und dem Veranstaltungsbetrieb (d.h. Durchführung einer schulischen Veranstaltung, z.B. Konzert) als Variante 2 unterschieden.

Demnach wird der **Sportbetrieb** in der schutzbedürftigen Nachbarschaft Beurteilungspegel hervorrufen, die die jeweils zulässigen **Immissionsrichtwerte** der Zweiten Verordnung zur Änderung der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) an allen maßgeblichen Immissionsorten **sowohl werktags in der Abendruhezeit (20:00 bis 22:00) Uhr als auch nachts** in der ungünstigsten vollen Stunde **gesichert einhalten** bzw. deutlich um mindestens 4 dB(A) tags und um mindestens 7 dB(A) nachts unterschreiten. Zwingende Voraussetzung für eine lärmimmissionsschutzfachlich konfliktfreie Nutzung der geplanten Zweifachsporthalle durch örtliche Sportvereine zu Trainingszwecken ist jedoch, dass **nach 22:00 Uhr keine Pkw-Abfahrten vom Parkplatz an der Gobener Straße** stattfinden. Demnach darf die Turnhalle nur solchen Vereinen zur Verfügung gestellt werden, die sich verpflichten, das Training spätestens um 21:30 Uhr zu beenden. Alternativ müssten die Vereine gewährleisten, dass die Mitglieder andere Parkmöglichkeiten zum Abstellen ihrer Pkw nutzen.

Gleichfalls problemlos stellt sich die anlagenbedingte Geräuschsituation für den Fall dar, dass in der Sporthalle eine **schulische Veranstaltung** wie z.B. ein Konzert mit 500 Gästen stattfindet, bei dem elektroakustisch verstärkte Musikbeschallung zum Einsatz kommt. So wird der zulässige **Immissionsrichtwert werktags in der Abendruhezeit (20:00 bis 22:00 Uhr) am ungünstigsten Immissionsort IO 3** mit dem Schutzanspruch eines reinen Wohngebiets **um mindestens 2 dB(A) unterschritten**. An den weiteren maßgeblichen Immissionsorten werden noch deutlichere Richtwertunterschreitungen prognostiziert. Selbst dann, wenn ein derartiges Konzert bis 23:00 Uhr dauern und in der gleichen Nachtstunde eine vollständige Leerung aller 52 Pkw-Stellplätze des Parkplatzes an der Gobener Straße erfolgen sollte, wird der **angegebene Immissionsrichtwert IRW_{seltener,Nacht} = 55 dB(A)**, welchen die



18. BImSchV für **seltene Ereignisse** an bis zu 18 Kalendertagen eines Jahres nach § 5 Abs. 5 der 18. BImSchV vorsieht, **an allen Immissionsorten gesichert eingehalten**.

Die folgenden Tabellen zeigen die Ergebnisse der durchgeführten Variantenberechnungen für die maßgeblichen Immissionsorte der Planung im Überblick:

Beurteilungsübersicht für die Variante 1 (Sportbetrieb)				
Werktags Abendruhezeit (20:00 – 22:00 Uhr)	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4
Prognostizierter Beurteilungspegel	48	49	46	48
Zulässiger Immissionsrichtwert	55	55	50	55
Einhaltung / Überschreitung	-7	-6	-4	-7
Nachtzeit in der ungünstigsten vollen Stunde	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4
Prognostizierter Beurteilungspegel	30	31	28	29
Zulässiger Immissionsrichtwert	40	40	35	40
Einhaltung / Überschreitung	-10	-9	-7	-11

Beurteilungsübersicht für die Variante 2 (Veranstaltung)				
Werktags Abendruhezeit (20:00 – 22:00 Uhr)	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4
Prognostizierter Beurteilungspegel	49	50	48	48
Zulässiger Immissionsrichtwert	55	55	50	55
Einhaltung / Überschreitung	-6	-5	-2	-7
Nachtzeit in der ungünstigsten vollen Stunde	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4
Prognostizierter Beurteilungspegel	52	53	50	51
Zulässiger Immissionsrichtwert	55	55	55	55
Einhaltung / Überschreitung	-3	-2	-5	-4

IO 1 (WA):.....Wohn- und Geschäftshaus "Gobener Str. 11", Fl.Nr. 673/25, Gem. Vilsbiburg, $h_I = 5,0$ m
 IO 2 (WA):.....Wohn- und Geschäftshaus "Gobener Str. 13", Fl.Nr. 1893/4, Gem. Vilsbiburg, $h_I = 5,0$ m
 IO 3 (WR):Geschosswohnungsbau "Gobener Str. 15", Fl.Nr. 673/28, Gem. Vilsbiburg, $h_I = 10,8$ m
 IO 4 (WA):.....Wohnhaus "Habichtstraße 2", Fl.Nr. 1893, Gem. Vilsbiburg, $h_I = 4,7$ m

Zur Prüfung der Einhaltung des **Spitzenpegelkriteriums** der 18. BImSchV wurden einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen, wie sie durch das Zuschlagen der Kofferraumklappe eines Pkw hervorgerufen werden können, mit idealisierten Punktschallquellen an den ungünstigsten Pkw-Stellplätzen des Parkplatzes an der Gobener Straße nachgebildet und mit dem zugehörigen Schalleistungspegel aus der einschlägigen Fachliteratur beaufschlagt ($L_{w,max} = 99,5$ dB(A) gemäß /32/). Unter diesen Voraussetzungen errechnen sich Spitzenpegel, die den jeweils zulässigen Immissionsrichtwert während der Tagzeit innerhalb der Ruhezeiten bei weitem um mindestens 15 dB(A) unterschreiten. In der Nachtzeit hingegen können die Spitzenpegel in der Größenordnung des zulässigen Werts liegen, der gemäß § 5 Abs. 5 der 18. BImSchV für seltene Ereignisse und demnach für Pkw-Abfahrten nach 22:00 Uhr im Zusammenhang mit schulischen Veranstaltungen gilt.

Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass der Betrieb der geplanten Zweifachsporthalle an der Gobener Straße in Vilsbiburg - **unter Voraussetzung der Richtigkeit der in Kapitel 2 erläuterten Betriebscharakteristik und bei Beachtung der in Kapitel 8 genannten Schallschutzauflagen** – geeignet ist, die in Kapitel 4 beschriebenen lärmimmissionsschutzfachlichen Anforderungen zu erfüllen und dem Anspruch der Nachbarschaft auf Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche gerecht zu werden.



8 Auflagenvorschläge für die Genehmigung

Um das Vorhaben ohne Konflikte mit der Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft vor unzulässigen Lärmimmissionen realisieren zu können, empfehlen wir, **sinngemäß** die nachstehenden Schallschutzaufgaben in die Genehmigung aufzunehmen:

- Die Beurteilung von Lärmbelastungen, die mit dem Betrieb der Zweifachsporthalle in unmittelbarem Zusammenhang stehen, ist nach der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) vom 18.07.1991 in Verbindung mit der 2. Verordnung zur Änderung der 18. BImSchV vom 08.09.2017 durchzuführen. Insbesondere dürfen die durch den Gesamtbetrieb aller Anlagen(teile) verursachten Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten in der schutzbedürftigen Nachbarschaft die folgenden Immissionsrichtwerte nicht überschreiten:

Zulässige Immissionsrichtwerte [dB(A)]				
Beurteilungszeitraum	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4
Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten	55	55	50	55
Tagsüber innerhalb der Ruhezeiten	50/55*	50/55*	45/50*	50/55*
Nachts zur ungünstigsten vollen Stunde	40	40	35	40

IO 1 (WA):..... Wohn- und Geschäftshaus "Gobener Str. 11", Fl.Nr. 673/25, Gem. Vilsbiburg

IO 2 (WA):..... Wohn- und Geschäftshaus "Gobener Str. 13", Fl.Nr. 1893/4, Gem. Vilsbiburg

IO 3 (WR): Wohnhaus "Gobener Straße 15", Fl.Nr. 673/28, Gemarkung Vilsbiburg

IO 4 (WA):..... Wohnhaus "Habichtstraße 2", Fl.Nr. 1893, Gemarkung Vilsbiburg

*:..... Der höhere Immissionsrichtwert gilt für die abendliche Ruhezeit an Werktagen von 20:00 bis 22:00 Uhr sowie für die Mittagsruhezeit an Sonn- und Feiertagen von 13:00 bis 15:00 Uhr.

Die Immissionsrichtwerte gelten auch dann als verletzt, wenn einzelne kurzzeitige Pegelmaxima die o.g. Immissionsrichtwerte während der Tagzeit um mehr als 30 dB(A) oder nachts um mehr als 20 dB(A) übertreffen.

Zur Konkretisierung dieser Forderung dienen die folgenden Schallschutzaufgaben:

- Es ist durch geeignete organisatorische Maßnahmen (z.B. Beschilderung, Beschränkung) sicherzustellen, dass auf dem Parkplatz nachts zwischen 22:00 Uhr und 6:00 Uhr keine Pkw-Fahrbewegungen stattfinden. Ausnahme vgl. Auflage Nr. 6.
- Die bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R'_w der Außenbauteile der Sporthalle dürfen im betriebsfertig eingebauten Zustand die folgenden Werte nicht unterschreiten:

Außenwände: $R'_w \geq 50$ dB

Dachkonstruktion:..... $R'_w \geq 35$ dB

Verglasungen:..... $R'_w \geq 34$ dB

Tore: $R'_w \geq 15$ dB

- Die nach dem 5 sek-Taktmaximalpegel-Verfahren zu messenden mittleren Innenpegel in der Sporthalle dürfen in einem Meter Abstand vor den Außenbautelementen einen Wert $L_{AFTeq} = 95$ dB(A) nicht überschreiten.



5. Die Schalleistungspegel L_w der stationären Anlagen dürfen - unter Berücksichtigung eines eventuell notwendigen Zuschlags für Impuls- oder Tonhaltigkeit - bei Vollastbetrieb die folgenden Werte nicht überschreiten:
Zu- und Abluftgerät Frischluftansaugung: $L_w \leq 42$ dB
Zu- und Abluftgerät Fortlufthaube: $L_w \leq 75$ dB
Heizungsraum Frischluftansaugung: je $L_w \leq 42$ dB
Heizungsraum Fortlufthaube: je $L_w \leq 62$ dB
Heizungsraum Abgaskamin: $L_w \leq 67$ dB
6. Bei schulischen Veranstaltungen, die nach 22:00 Uhr enden (z.B. Konzerte, Theateraufführungen) ist an höchstens 18 Kalendertagen eines Jahres nachts ein erhöhter Immissionsrichtwert von 55 dB(A) nach § 5 Abs. 5 der 18. BImSchV entsprechend einem seltenen Ereignis nach Nr. 1.5 des Anhangs zur 18. BImSchV zulässig. Dabei ist auch die Nutzung des Parkplatzes nach 22:00 Uhr gestattet.
7. Bei schulischen Veranstaltungen ist zum Schutz der Nachtruhe der Anwohner dafür zu sorgen, dass sich die Gäste im Freien nach 22:00 Uhr ruhig verhalten. Dies beinhaltet auch die mit der An- und Abfahrt verbundenen Verkehrsgeräusche (z.B. Motorleerläufe, Kavaliertarts, Hupen, Musik).
8. Im Falle berechtigter Beschwerden der Nachbarschaft über unzumutbaren Lärm behält sich die Behörde die Anordnung jeglicher nachträglicher Maßnahmen vor, die geeignet sind, für eine gesicherte Richtwertehaltung zu sorgen.
9. Eventuellen Abweichungen von diesen Bestimmungen kann ausschließlich dann zugestimmt werden, wenn der Genehmigungsbehörde diesbezüglich ein qualifizierter Nachweis der schalltechnischen Unbedenklichkeit vorgelegt wird.



9 Zitierte Unterlagen

9.1 Literatur zum Lärmimmissionsschutz

5. VDI-Richtlinie 2714, Schallausbreitung im Freien, Januar 1988
8. DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise, November 1989
10. Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90
12. VDI-Richtlinie 2720 Blatt 1 Entwurf, Schallschutz durch Abschirmung im Freien, Februar 1991
14. Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV) vom 18.07.1991
22. DIN ISO 9613-2 Entwurf, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, September 1997
32. Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage 2007, Bayerisches Landesamt für Umwelt
43. Zweite Verordnung zur Änderung der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV), 08.09.2017
44. Baunutzungsverordnung, letzte Änderung vom 13.05.2017

9.2 Projektspezifische Unterlagen

47. Bebauungsplan "Goben" der Stadt Vilsbiburg, 26.06.1964
48. Deckblatt Nr. 2 zum Bebauungsplan "Goben" der Stadt Vilsbiburg, 09.05.1968
49. Bebauungsplan "Gobener Feld" der Stadt Vilsbiburg, 10.11.2000
50. Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Vilsbiburg, <https://www.vilsbiburg.de/Flaechennutzungsplan-1999.n527.html>
51. "Neubau einer 2-fach-Sporthalle in Vilsbiburg", Genehmigungsplanung (Lageplan, Grundrisse, Schnitte, Ansichten) vom 17.12.2018, Dömges Architekten AG, Regensburg
52. "Neubau einer 2-fach-Sporthalle in Vilsbiburg", Genehmigungsplanung (Freiflächengestaltungsplan) vom 17.12.2018, lab landschaftsarchitektur brener Partnerschaft mbB, Landshut
53. "Neubau einer 2-fach-Sporthalle in Vilsbiburg", Entwurfsplan HLS Grundriss Technikgeschoss vom 17.12.2018, Ingenieurbüro Rudolf Goderbauer, Landshut
54. Erläuterungsbericht zum Förderantrag der Gewerke Heizung – Lüftung – Sanitär für das Bauvorhaben "Neubau einer Doppelturnhalle in Vilsbiburg", Ingenieurbüro Rudolf Goderbauer, Landshut
55. Stellplatzermittlung vom 17.12.2018, Dömges Architekten AG
56. Betriebsbeschreibung zum Bauantrag zur Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung gewerblicher Anlagen, Az.: 419-177-2019-BAUG



57. Angaben zur Emission des Abgaskamins der Heizung, Datenblatt für den Typ WTC170 der Firma Weishaupt
58. Angaben zur Emission der Fortlufthaube des Heizraums, Datenblatt für den Typ WWP L 28 I-2 der Firma Weishaupt
59. Angaben zur Emission der Fortlufthaube des Lüftungsgeräts, Datenblatt vom 02.12.2019, ausgelegt für ein Gerät mit 12 Lamellen und eine Luftmenge von 14.135 m³/h, Ingenieurbüro Rudolf Goderbauer, Landshut
60. Digitales Gelände- und Gebäudemodell für den Untersuchungsbereich, Stand: 09.12.2019, Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, München
61. Ergänzende Angaben zur Nutzungscharakteristik der Zweifachsporthalle, E-Mails vom 25.07.2018/09.12./11.12./12.12.2019, Landratsamt Landshut, Maximilian-von-Montgelas-Gymnasium, Realschule Vilsbiburg
62. Ortstermin in Vilsbiburg am 02.01.2020, Teilnehmer: Fr. Aigner (Hoock & Partner)
63. Angaben zur Emission des Wetterschutzgitters an der Zuluftöffnung für das Lüftungsgerät, Datenblatt vom 10.01.2020 für den Typ WG-AL-1/1600x1485/ER/P1-RAL9010, Ingenieurbüro Rudolf Goderbauer, Landshut
64. Angaben zu der im Deckblatt Nr. 2 zum BBP "Goben" festgesetzten Art der baulichen Nutzung, E-Mail vom 04.02.2020, Stadt Vilsbiburg, AB 32 Bauverwaltung



10 Anhang



10.1 Teilbeurteilungspegel

- **Variante 1 (Sportbetrieb)**

IO1	1 Sportbetrieb			Einstellung: Letzte direkte Eingabe	
	x = 4526815,25 m	y = 5368874,09 m	z = 454,00 m		
	Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)		
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
	/dB	/dB	/dB	/dB	
Parkplatz P	48,229	48,229			
Fortluft Lüftung FL	27,892	48,269	27,892	27,892	
Abgaskamin Heizung A	23,179	48,283	23,179	29,156	
Fortluft Heizung FH2	16,517	48,286	16,517	29,386	
Fortluft Heizung FH1	15,843	48,288	15,843	29,574	
Zuluft Heizung ZH2	4,103	48,288	4,103	29,586	
Zuluft Heizung ZH1	3,712	48,288	3,712	29,598	
...	
Summe		48,288		29,599	

IO2	1 Sportbetrieb			Einstellung: Letzte direkte Eingabe	
	x = 4526787,78 m	y = 5368897,62 m	z = 454,20 m		
	Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)		
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
	/dB	/dB	/dB	/dB	
Parkplatz P	48,839	48,839			
Fortluft Lüftung FL	29,486	48,889	29,486	29,486	
Abgaskamin Heizung A	22,302	48,899	22,302	30,246	
Fortluft Heizung FH2	15,301	48,901	15,301	30,383	
Fortluft Heizung FH1	15,032	48,902	15,032	30,508	
Zuluft Lüftung ZL	4,858	48,903	4,858	30,520	
...	
Summe		48,903		30,520	

IO3	1 Sportbetrieb			Einstellung: Letzte direkte Eingabe	
	x = 4526766,04 m	y = 5368906,67 m	z = 460,50 m		
	Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)		
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
	/dB	/dB	/dB	/dB	
Parkplatz P	46,331	46,331			
Fortluft Lüftung FL	27,426	46,387	27,426	27,426	
Abgaskamin Heizung A	19,930	46,396	19,930	28,137	
Fortluft Heizung FH1	12,978	46,398	12,978	28,268	
Fortluft Heizung FH2	12,833	46,400	12,833	28,390	
Zuluft Lüftung ZL	2,431	46,401	2,431	28,401	
...	
Summe		46,401		28,402	



IO4	1 Sportbetrieb		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4526769,25 m		y = 5368937,41 m		z = 454,40 m
	Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)		
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
	/dB	/dB	/dB	/dB	
Parkplatz P	47,500	47,500			
Fortluft Lüftung FL	28,330	47,553	28,330	28,330	
Abgaskamin Heizung A	19,750	47,560	19,750	28,894	
Fortluft Heizung FH1	13,497	47,561	13,497	29,018	
Fortluft Heizung FH2	13,298	47,563	13,298	29,133	
Zuluft Lüftung ZL	4,060	47,563	4,060	29,146	
...	
Summe		47,563		29,147	

• **Variante 2 (Veranstaltungsbetrieb)**

IO1	2 Veranstaltung		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4526815,25 m		y = 5368874,09 m		z = 454,00 m
	Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)		
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
	/dB	/dB	/dB	/dB	
Parkplatz P	48,229	48,229	51,240	51,240	
Sporthalle S-D	36,333	48,501	36,333	51,378	
Sporthalle S-Tor Wes	31,668	48,590	31,668	51,424	
Fortluft Lüftung FL	27,892	48,627	27,892	51,443	
Abgaskamin Heizung A	23,179	48,640	23,179	51,450	
Sporthalle S-W Osten	17,959	48,643	17,959	51,452	
Fortluft Heizung FH2	16,517	48,646	16,517	51,453	
Sporthalle S-W Norde	15,927	48,648	15,927	51,454	
Fortluft Heizung FH1	15,843	48,651	15,843	51,455	
Sporthalle S-W Weste	8,855	48,651	8,855	51,456	
...	
Summe		48,651		51,456	

IO2	2 Veranstaltung		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4526787,78 m		y = 5368897,62 m		z = 454,20 m
	Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)		
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
	/dB	/dB	/dB	/dB	
Parkplatz P	48,839	48,839	51,849	51,849	
Sporthalle S-Tor Wes	42,356	49,720	42,356	52,312	
Sporthalle S-D	37,301	49,962	37,301	52,447	
Fortluft Lüftung FL	29,486	50,000	29,486	52,469	
Abgaskamin Heizung A	22,302	50,008	22,302	52,473	
Sporthalle S-W Weste	22,138	50,015	22,138	52,477	
Sporthalle S-W Norde	17,351	50,017	17,351	52,478	
Fortluft Heizung FH2	15,301	50,019	15,301	52,479	
Fortluft Heizung FH1	15,032	50,020	15,032	52,480	
Sporthalle S-W Osten	9,233	50,020	9,233	52,480	
...	
Summe		50,020		52,480	



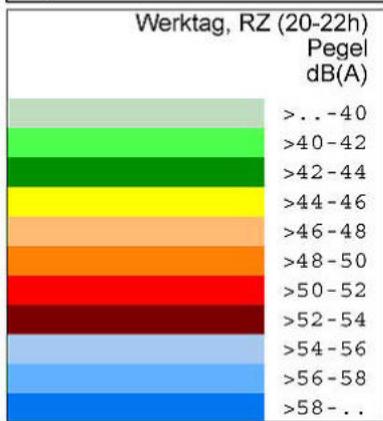
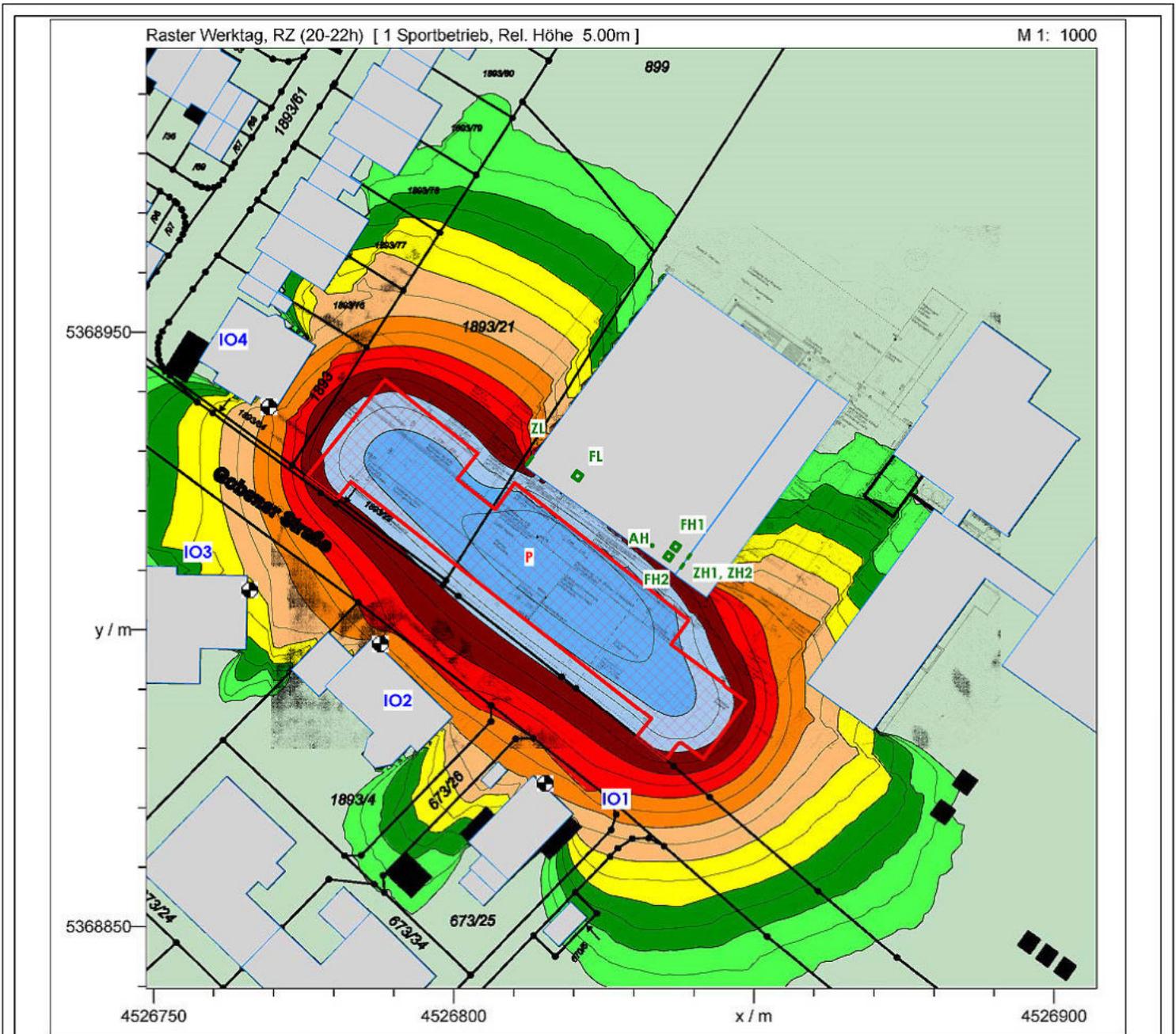
IO3	2 Veranstaltung		Einstellung: Letzte direkte Eingabe	
	x = 4526766,04 m		y = 5368906,67 m	
			z = 460,50 m	
	Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
	/dB	/dB	/dB	/dB
Parkplatz P	46,331	46,331	49,341	49,341
Sporthalle S-Tor Wes	41,800	47,642	41,800	50,046
Sporthalle S-D	37,158	48,014	37,158	50,264
Fortluft Lüftung FL	27,426	48,052	27,426	50,286
Sporthalle S-W Weste	21,390	48,061	21,390	50,292
Abgaskamin Heizung A	19,930	48,068	19,930	50,296
Sporthalle S-W Norde	19,397	48,074	19,397	50,300
Fortluft Heizung FH1	12,978	48,075	12,978	50,300
Fortluft Heizung FH2	12,833	48,076	12,833	50,301
Sporthalle S-W Osten	9,250	48,077	9,250	50,301
...
Summe		48,077		50,302

IO4	2 Veranstaltung		Einstellung: Letzte direkte Eingabe	
	x = 4526769,25 m		y = 5368937,41 m	
			z = 454,40 m	
	Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
	/dB	/dB	/dB	/dB
Parkplatz P	47,500	47,500	50,511	50,511
Sporthalle S-Tor Wes	37,743	47,937	37,743	50,734
Sporthalle S-D	34,033	48,110	34,033	50,826
Fortluft Lüftung FL	28,330	48,156	28,330	50,851
Abgaskamin Heizung A	19,750	48,162	19,750	50,854
Sporthalle S-W Weste	17,375	48,165	17,375	50,856
Sporthalle S-W Norde	13,745	48,167	13,745	50,857
Fortluft Heizung FH1	13,497	48,169	13,497	50,858
Fortluft Heizung FH2	13,298	48,170	13,298	50,858
Sporthalle S-W Osten	6,745	48,170	6,745	50,858
...
Summe		48,170		50,859

10.2 Planunterlagen



**Plan 1 Prognostizierte Beurteilungspegel, werktags Abendruhezeit (20 – 22 Uhr)
 in 5,0 m Höhe über GOK, Variante 1 (Sportbetrieb)**



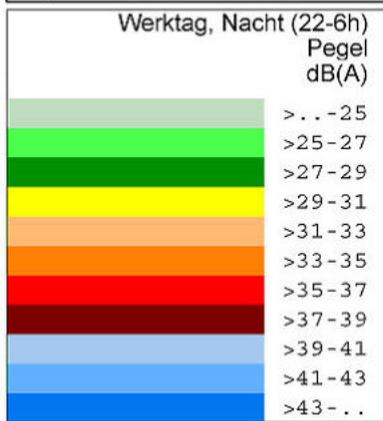
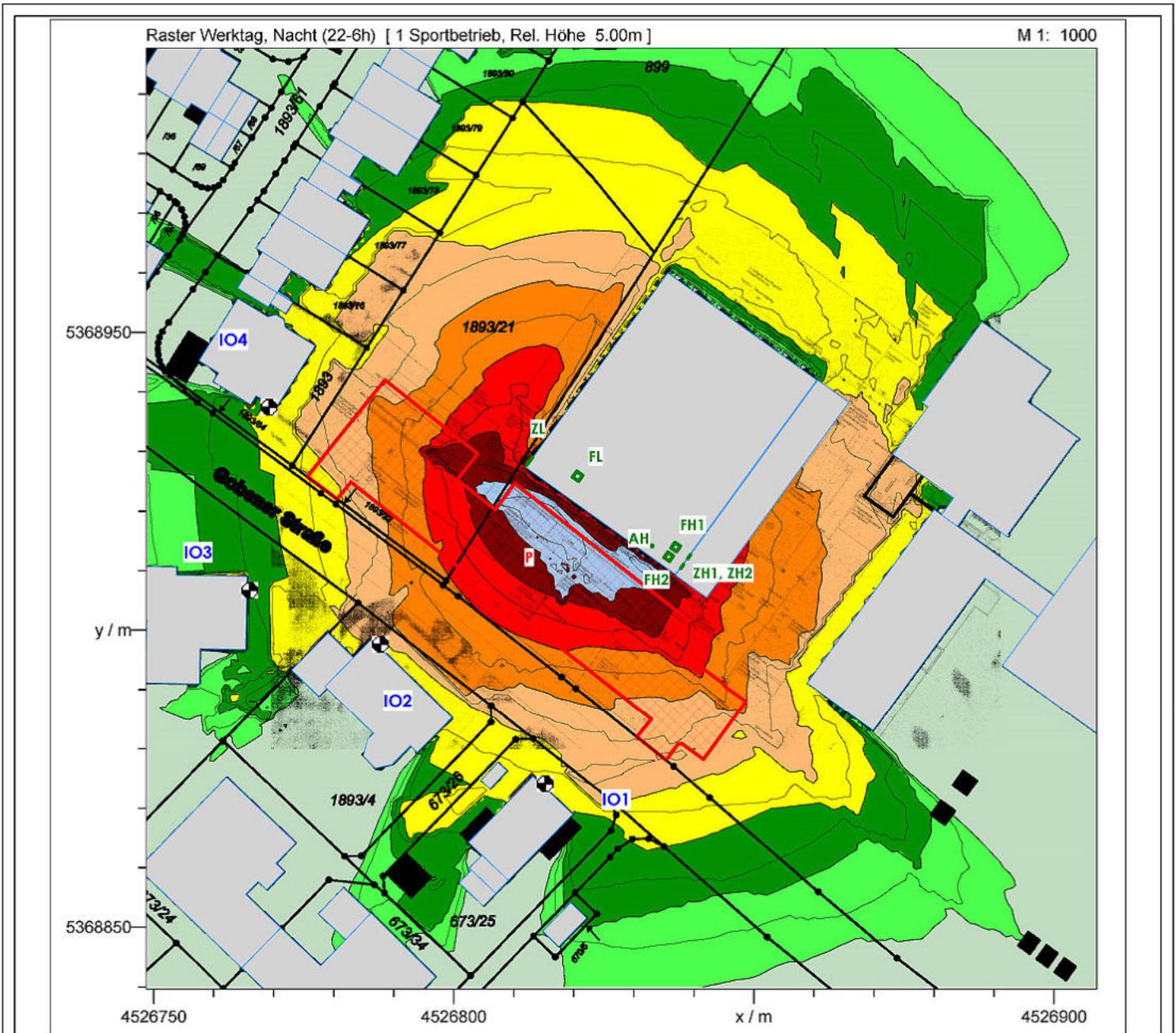
Hoock & Partner Sachverständige
 Immissionsschutz – Bauphysik – Akustik



Projekt: VIB-4674-02



Plan 2 Prognostizierte Beurteilungspegel, nachts zur ungünstigsten vollen Stunde in 5,0 m Höhe über GOK, Variante 1 (Sportbetrieb)



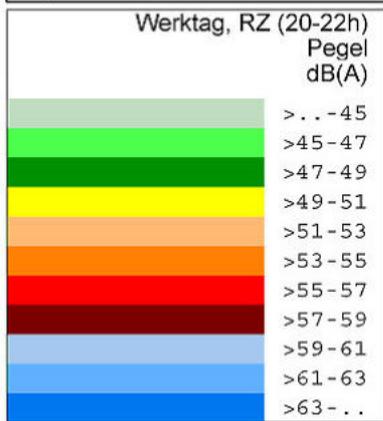
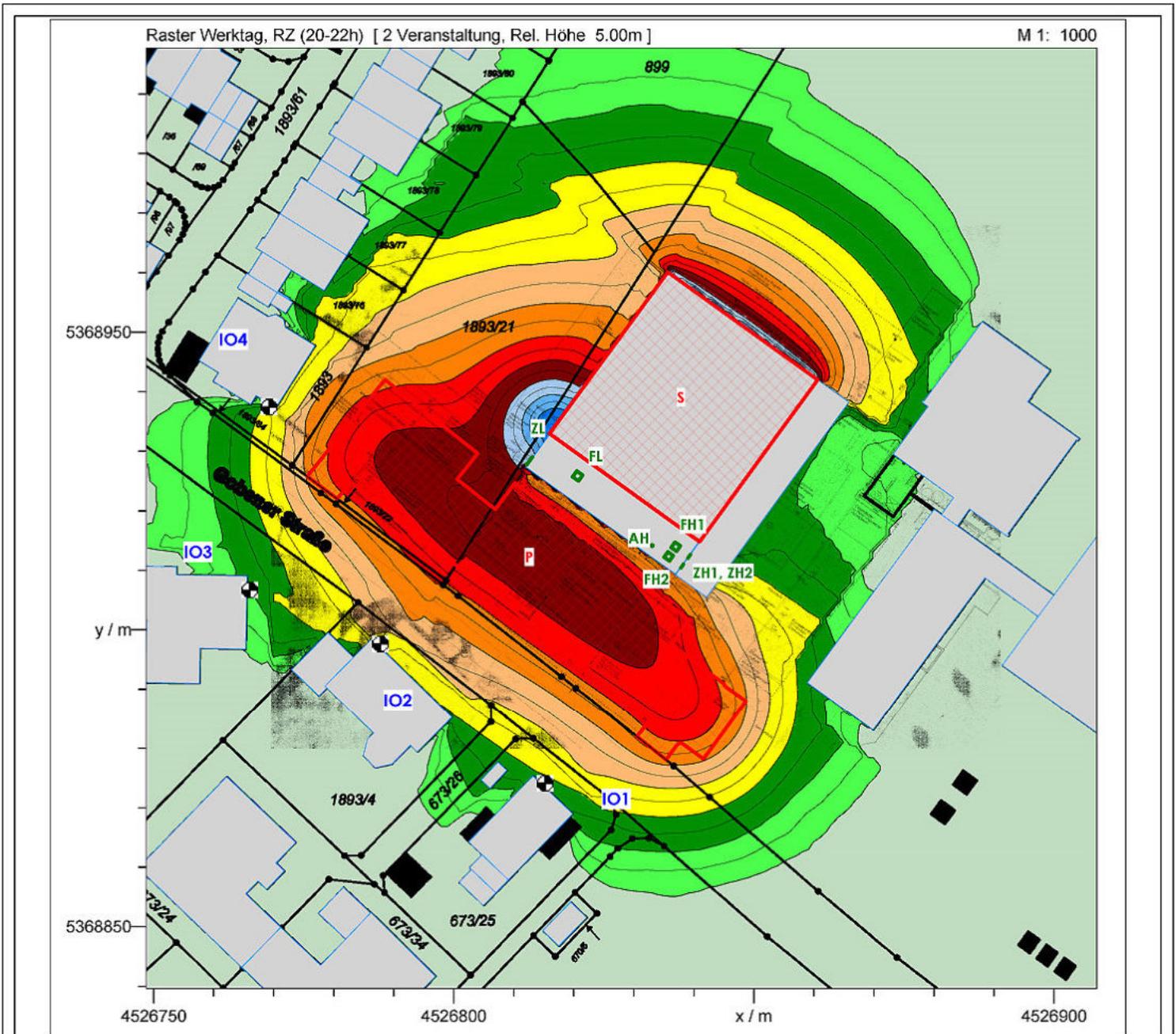
Hoock & Partner Sachverständige
 Immissionsschutz – Bauphysik – Akustik



Projekt: VIB-4674-02



Plan 3 Prognostizierte Beurteilungspegel, werktags Abendruhezeit (20 – 22 Uhr) in 5,0 m Höhe über GOK, Variante 2 (Veranstaltungsbetrieb)



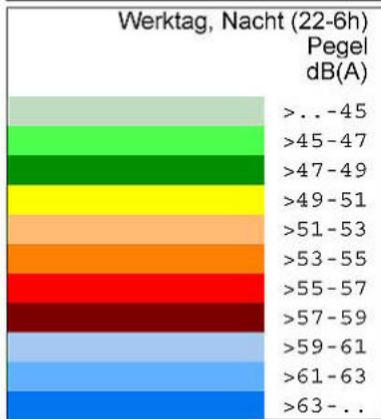
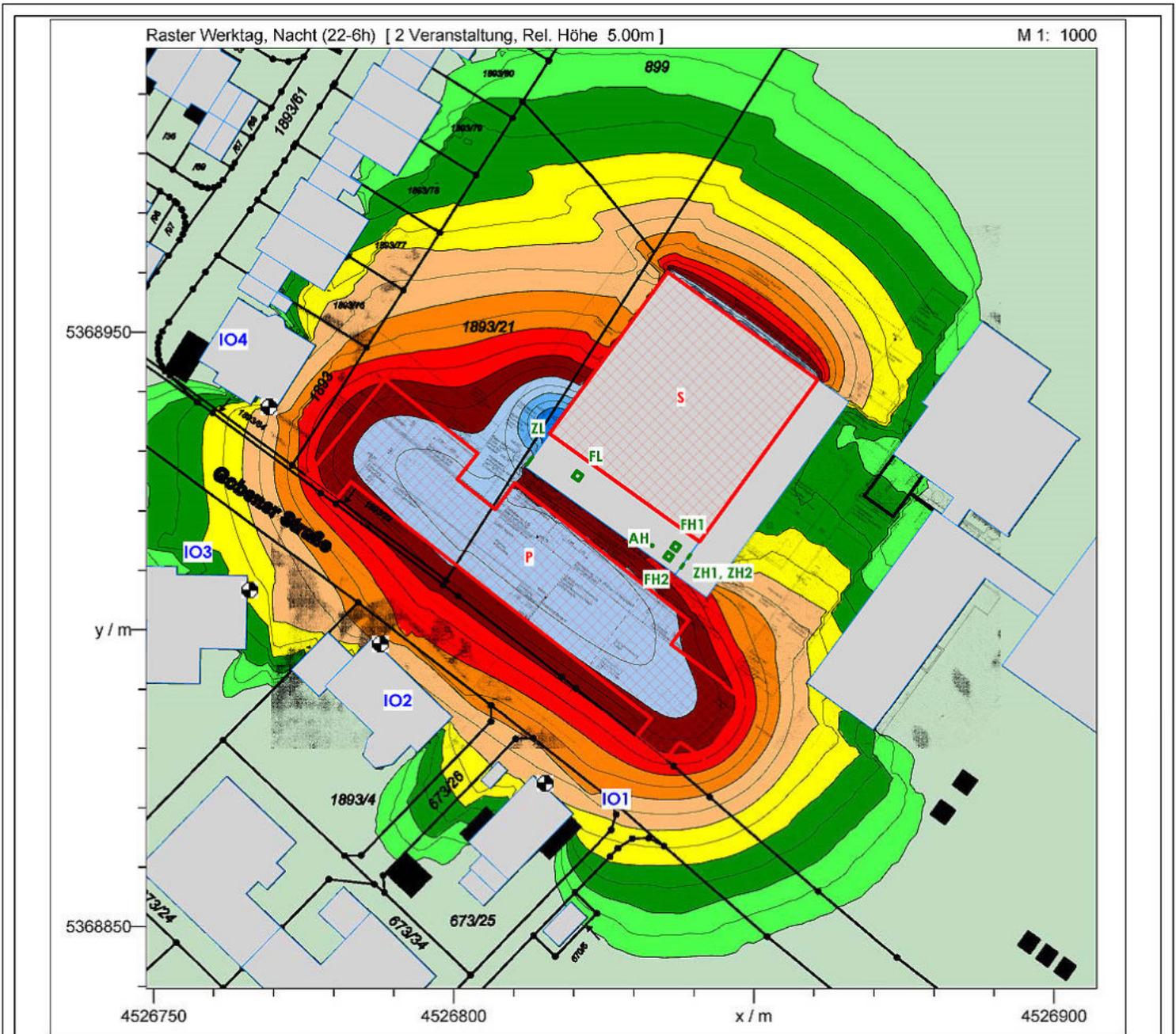
Hoock & Partner Sachverständige
 Immissionsschutz – Bauphysik – Akustik



Projekt: VIB-4674-02



Plan 4 Prognostizierte Beurteilungspegel, nachts zur ungünstigsten vollen Stunde in 5,0 m Höhe über GOK, Variante 2 (Veranstaltungsbetrieb)



Hoock & Partner Sachverständige
 Immissionsschutz – Bauphysik – Akustik



Projekt: VIB-4674-02

ÖKOKONTOFLÄCHENPLAN

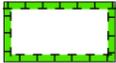
BEREITSTELLUNG ÖKOLOGISCHER AUSGLEICHSFLÄCHEN

Fl.-Nr. 284/53, Gemarkung Obergangkofen



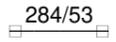
ZEICHENERKLÄRUNG

 Ökokontoffläche des Landkreises Landshut [7.614 m²]
- Anlage einer Streuobstwiese mit extensivem Grünland, hergestellt 2015

 Abbuchung der ökologische Ausgleichsfläche [1.525 m²]
- "Vilsbiburg Goben Deckblatt 7"

 bereits abgebuchte Fläche [4.639m²]

Sonstiges

 Flurgrenze mit Flurnummer

Allgemeine Hinweise:
Die Darstellung der Maßnahmen ist schematisch.
Nähere Details sind der Begründung zum Bebauungsplan
mit Grünordnungsplan zu entnehmen.



UMWELTBERICHT NACH § 2a BAUGB

ZUM BEBAUUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNGSPLAN

G O B E N D E C K B L A T T 7

STADT

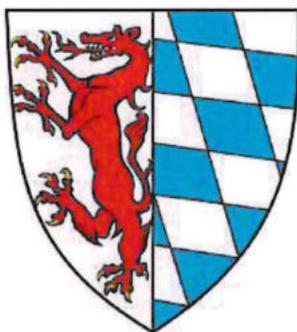
VILSBIBURG

LANDKREIS

LANDSHUT

REGIERUNGSBEZIRK

NIEDERBAYERN



PLANUNGSTRÄGER:

Stadt Vilsbiburg
Stadtplatz 26
84137 Vilsbiburg

1. Bürgermeisterin

PLANUNG:

KomPlan
Ingenieurbüro für kommunale Planungen
Leukstraße 3 84028 Landshut
Fon 0871.974087-0 Fax 0871.974087-29
Mail info@komplan-landshut.de

Stand: 22.07.2024





INHALTSVERZEICHNIS

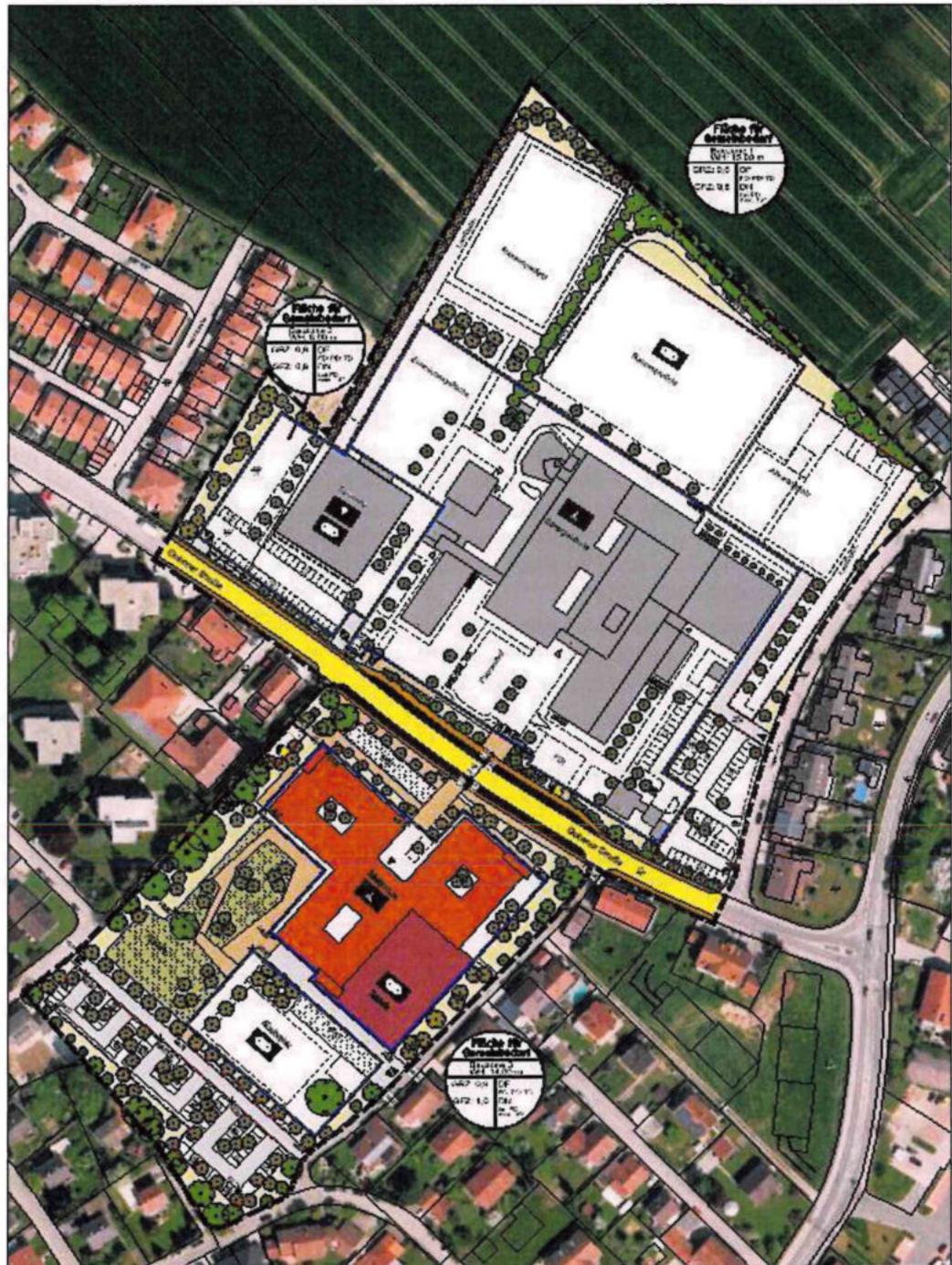
	SEITE
1	VORBEMERKUNG 5
1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplanes..... 5
1.2	Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange..... 6
1.2.1	Fachgesetze.....6
1.2.2	Fachpläne.....7
1.2.2.1	Landesentwicklungsprogramm7
1.2.2.2	Regionalplan.....7
1.2.2.3	Flächennutzungsplan9
1.2.2.4	Arten- und Biotopschutzprogramm9
1.2.2.5	Biotopkartierung9
1.2.2.6	Artenschutzkartierung, Aussagen zum speziellen Artenschutz10
1.2.2.7	Landschaftsentwicklungskonzept11
2	BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS 12
2.1	Angaben zum Standort..... 12
2.2	Wesentliche Nutzungsmerkmale des Vorhabensgebietes..... 12
2.3	Angaben zum Untersuchungsrahmen 13
2.4	Wirkräume 14
2.5	Wirkfaktoren 15
2.6	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung 16
2.6.1	Schutzgut Mensch.....16
2.6.1.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen16
2.6.1.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen17
2.6.1.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens17
2.6.2	Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna 17
2.6.2.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen17
2.6.2.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen18
2.6.2.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens18
2.6.3	Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora 19
2.6.3.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen19
2.6.3.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen19
2.6.3.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens20
2.6.4	Schutzgut Boden/ Fläche 20
2.6.4.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen20
2.6.4.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen20
2.6.4.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens21
2.6.5	Schutzgut Wasser 22
2.6.5.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen22
2.6.5.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen22
2.6.5.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens22
2.6.6	Schutzgut Klima und Luft..... 23
2.6.6.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen23
2.6.6.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen23
2.6.6.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens23
2.6.7	Schutzgut Landschaftsbild/Landschaftserleben 24
2.6.7.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen24
2.6.7.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen24
2.6.7.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens24
2.6.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter..... 25
2.6.8.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen25
2.6.8.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen25
2.6.8.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens25
2.7	Wechselwirkungen 25
2.8	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 25
2.9	Eingesetzte Techniken und Stoffe 25
2.10	Nutzung regenerativer Energien..... 26
2.11	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern 26
2.12	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich 26
2.12.1	Vermeidungsmaßnahmen 26
2.12.2	Kompensationsmaßnahmen..... 26
2.13	Planungsalternativen..... 26

	SEITE
3	PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG..... 29
4	ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG 30
4.1	Zusätzliche Angaben 30
4.1.1	Methodik 30
4.1.2	Angaben zu technischen Verfahren..... 30
4.1.3	Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse 30
4.2	Monitoring 31
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung 31
4.3.1	Beschreibung des Vorhabens..... 31
4.3.2	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens 32
4.3.3	Fazit..... 34
5	VERWENDETE UNTERLAGEN 35

1 VORBEMERKUNG

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Ausschnitt aus dem Deckblatt 7 zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben*:



Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung. Die Darstellung der digitalen Flurkarte ist als Eigentumsnachweis nicht geeignet, verändert KomPlan.

Mit der Aufstellung des *Deckblatts 7* zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben* soll die rechtliche Grundlage für gegenwärtige und zukünftige Erweiterungen des Maximilian-von-Montgelas-Gymnasium in Vilsbiburg sowie den Neubau der Staatlichen Realschule Vilsbiburg am vorliegenden Standort geschaffen sowie die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes an geänderte Rahmenbedingungen angepasst werden.

Das Planungsgebiet umfasst eine Gesamtfläche von 71.353 m². Einen Schwerpunkt der Planung bilden die Flächen für den Gemeinbedarf mit einer Fläche von insgesamt ca. 53.119 m² und einer maximalen GRZ von 0,6. Bei der überwiegenden Baufläche (Bauzone 1) ist eine Wandhöhe von maximal 15,00 m, bei der Bauzone 2 im westlichen Teilbereich ist eine Wandhöhe von maximal 8,00 m und bei der Bauzone 3 im Süden eine Wandhöhe von maximal 114,00 m festgesetzt.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Regelungen zu den örtlichen Bauvorschriften wurden beschränkt auf die Gestaltung der baulichen Anlagen hinsichtlich Dachform, Dachneigung, Dachdeckung, Dachüberstände, Dachaufbauten, Einfriedungen und Gestaltung des Geländes. Auf Ziffer 4 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN der Festsetzungen durch Text wird Bezug genommen.

1.2 Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB bei vorliegender Planung eine Umweltprüfung erforderlich, in der die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation ab und werden von der Kommune in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde festgelegt.

Mit der Baugesetzbuchnovelle 2017 wurde im Wesentlichen die EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014 umgesetzt. Die Änderungen bzgl. Umweltprüfung betreffen u.a. den Flächen- und Katastrophenschutz sowie die Öffentlichkeitsbeteiligung.

Die generelle Umweltprüfung als regelmäßiger Bestandteil des Aufstellungsverfahrens im Bauleitplanverfahren wird in ihrer Vorgehensweise zur Zusammenstellung sämtlicher umweltrelevanter Abwägungsmaterialien geregelt. Dabei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem sogenannten Umweltbericht zum Bauleitplanverfahren dargestellt. Die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden am Umweltbericht findet somit im Rahmen der Aufstellungsverfahrens zum Bauleitplanverfahren statt, die Ergebnisse unterliegen der Abwägung.

1.2.1 Fachgesetze

Nachfolgende Fachgesetze bilden die Grundlagen des Umweltberichtes in der Bauleitplanung:

- EU - Richtlinie 2001/42/EG: Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme
- EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014/52/EU: Ergänzende Vorschriften zur Umweltprüfung
- § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes, der Landschaftspflege
- § 1a BauGB: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz
- § 2 Abs. 4 BauGB: Vorschriften über die Umweltprüfung
- § 2a BauGB: Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht

1.2.2 Fachpläne

Nach § 2 Abs. 4 BauGB sind die Aussagen umweltrelevanter Fachplanungen nach § 1 Abs. 6 Nr.7 Buchstabe g sowie deren Bestandserhebungen und Bestandsbewertungen im Umweltbericht zu berücksichtigen.

In diesem Bauleitplanverfahren sind somit die Aussagen des Landesentwicklungsprogramms in den Umweltbericht ebenso einzuarbeiten wie die Aussagen des Regionalplanes der Region Landshut, des Flächennutzungsplanes der Stadt Vilsbiburg, der naturschutzfachlichen Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms, sowie der Biotop- und Artenschutzkartierung.

Auf die Punkte 1.2.2.1 Landesentwicklungsprogramm, 1.2.2.2 Regionalplan, 1.2.2.3 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan, 1.2.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm, 1.2.2.5 Biotopkartierung sowie 1.2.2.6 Artenschutzkartierung wird diesbezüglich verwiesen.

Planungsrelevante Aussagen sonstiger übergeordneter Fachplanungen (wie FFH-, SPA - Gebiete etc.) für naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche liegen für die Planungsflächen nicht vor.

1.2.2.1 Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.06.2023 enthält als Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung fachübergreifende und rahmensetzende Ziele, die einerseits das querschnittsorientierte Zukunftskonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung Bayerns konkretisieren, andererseits Leitlinien darstellen, die im Zuge der Regionalplanung konkretisiert werden. Ziel muss dabei stets die nachhaltige Entwicklung der Regionen sein.

Das aktuelle Landesentwicklungsprogramm ordnet das Stadtgebiet von Vilsbiburg nach den Zielen der Raumordnung dem *allgemeinen ländlichen Raum* zu.

Die Stadt Vilsbiburg wird dabei als *Mittelzentrum* ausgewiesen.

Der Stadt Vilsbiburg ist die gesetzliche Verpflichtung, Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen, bekannt. Da es sich bei diesen Zielen um verbindliche Vorgaben handelt, die eine abschließende Abwägung enthalten, sind sie somit üblicherweise einer weiteren Abwägung nicht zugänglich.

Konkret ist zielbezogen Folgendes anzumerken:

3.1 ***Nachhaltige und ressourcenschonende Siedlungsentwicklung, Flächensparen***

(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden.

(G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

Im Zuge der Planung wird die Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß beschränkt. Auf die Aussagen des *grünordnerischen Konzeptes* unter Ziffer 14 der Begründung wird hierzu im Detail verwiesen. Zudem handelt es sich im Wesentlichen um die Überplanung bestehender Standorte.

3.2 ***Innenentwicklung vor Außenentwicklung***

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen.

Das Planungsgebiet stellt sich als Erweiterung und Überplanung eines Schulstandortes überwiegend im Innenbereich dar und wird aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan entwickelt.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Es handelt sich um einen angebotenen Standort.

5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

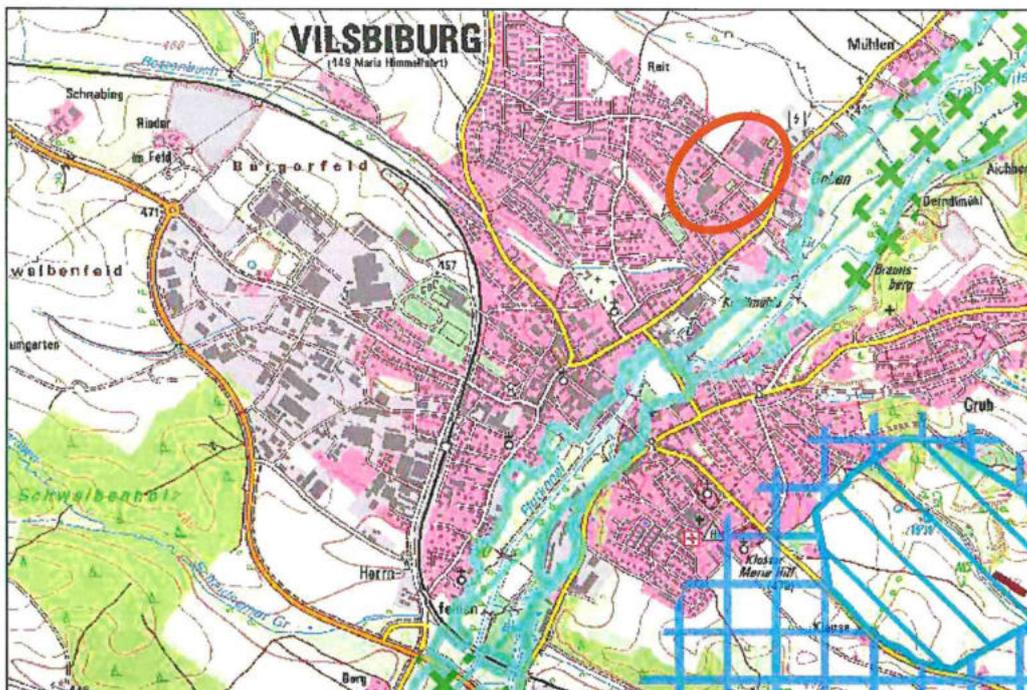
(G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.

(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

Bei den betroffenen Flächen im Erweiterungsbereich des Gymnasiums handelt es sich um Böden mit Ackerzahlen zwischen 54 und 57 bzw. einer Grünlandzahl von 49, die somit teils unter, teils geringfügig über dem Niveau des Durchschnittes im Landkreis Landshut (Ackerzahl Durchschnitt 56, Grünlandzahl Durchschnitt 49) liegen. Es handelt sich im Planungsbereich überwiegend um Böden mittlerer Bonität. Dies bedeutet keine Inanspruchnahme hochwertiger Böden im Hinblick auf ihre natürliche Ertragsfähigkeit.

1.2.2.2 Regionalplan

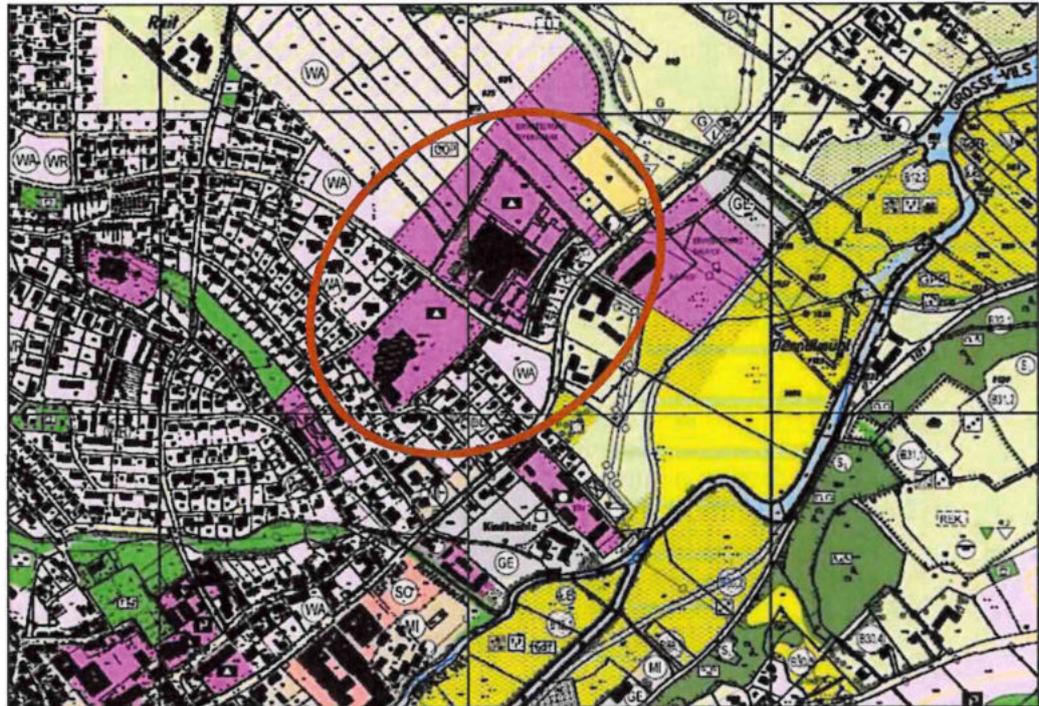
Der Planungsbereich befindet sich an der Entwicklungsachse Landshut - Passau, weist keine Aussagen hinsichtlich Rohstoffsicherung, Verkehr bzw. Natur und Landschaft auf. 400 m in südöstlicher Richtung verläuft das landschaftliche Vorbehaltsgebiet 23 sowie der regionale Grünzug 10 - Vilstäler.



Quelle: <http://risby.bayern.de>; verändert KomPlan; Darstellung unmaßstäblich.

1.2.2.3 Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Vilsbiburg ist das Planungsgebiet als Flächen für Gemeinbedarf – Schule dargestellt. Eine Änderung ist nicht erforderlich.



Quelle: Stadt Vilsbiburg; verändert KomPlan; Darstellung unmaßstäblich.

1.2.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm

Die Stadt Vilsbiburg liegt im Unterbayerischen Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten, das Planungsgebiet darin in der Untereinheit Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn (060-A).

Für den Geltungsbereich werden im Arten- und Biotopschutzprogramm keine konkreten Ziele definiert.

1.2.2.5 Biotopkartierung

Gemäß der Biotopkartierung Flachland befinden sich innerhalb des Planungsbereiches keine amtlich kartierten Biotope. Die nächsten befinden sich im östlich gelegenen Vilstal.

1.2.2.6 Artenschutzkartierung, Aussagen zum speziellen Artenschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches und auch in der näheren Umgebung sind keine Fundpunkte der Artenschutzkartierung verzeichnet. Die nächstgelegenen Fundpunkte befinden sich ca. 360 m südwestlich des Gebiets am *Rettenbach* bzw. 400 m südlich/ südöstlich in der Talau der *Vils*.

Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind keine faunistischen Kartierungen im Zuge des vorliegenden Planaufstellungsverfahrens zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange erforderlich. Aufgrund der standörtlichen Bedingungen des Eingriffsbereiches, der sich bisher überwiegend als bestehende Schulgelände bzw. im Erweiterungsbereich des Gymnasiums als landwirtschaftliche Nutzfläche darstellt, die zwischenzeitlich bereits teilweise bebaut wurde, wird davon ausgegangen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vorliegen, sofern die unvermeidlichen Eingriffe, wie die Entfernung von Gehölzen im Planungsbereich gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ausschließlich in den Wintermonaten zwischen 1. Oktober und 1. März erfolgen, da diese Gehölzstrukturen ein Nahrungs- und potentielles Bruthabitat für Garten- und Heckenbewohner darstellen. Im Zuge einer Begehung durch die Untere Naturschutzbehörde bzgl. zu rodender Bäume wurden keine Höhlen oder größere Stammanrisse festgestellt. Dennoch sollte vor der konkreten Rodung noch einmal kontrolliert werden, ob zwischenzeitlich Höhlen in zu fallenden Bäumen z.B. durch Spechte angelegt wurden bzw. in zusätzlich zu rodenden Bäumen vorhanden sind. Zu rodende Gehölzbestände werden durch zahlreiche festgesetzte Neupflanzungen innerhalb des Planungsgebietes ersetzt.

Für die naturschutzfachlich bedeutsamen Strukturen im weiteren Umfeld wird aufgrund der Entfernungen sowie der Geringfügigkeit der zu erwartenden Auswirkungen nicht von Beeinträchtigungen durch das vorliegende Projekt ausgegangen.

Bei Einhaltung dieser Zeiten wird davon ausgegangen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG erfüllt werden.

Ergänzende Aussagen zu Schulteich

Hintergrund

Im Rahmen der Abrissarbeiten des BA I soll der Schulteich an der Realschule Vilsbiburg verfüllt werden. Anfang April 2024 erhielt die Untere Naturschutzbehörde einen Hinweis von der ökologischen Baubegleitung, dass im Teich Amphibien und Goldfische vorhanden sind. Daraufhin wurde eine Begehung des Schulteiches am 15.04.2024 15:45 – 18:00 mit einer Amphibien-Expertin, der ökologischen Baubegleitung sowie der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Landshut durchgeführt.

Es wurden sechs Frösche mit dem Kescher gefangen, die nicht sicher einer Art zugeordnet werden können: Es handelt sich entweder um Teichfrösche (*Rana esculenta*) oder Seefrösche (*Rana ridibunda*). Außerdem wurden ca. zehn Bergmolche (*Triturus alpestris*) gefangen, darunter viele Weibchen kurz vor der Eiablage. Die Tiere wurden in einem Altarm der Großen Vils nahe des Bauhofes der Stadt Vilsbiburg ausgesetzt. Das Gewässer eignet sich laut der Amphibien-Expertin gut für diese Arten.

Empfehlung weiteres Vorgehen

Der Teich sollte nach Empfehlung der Amphibien-Expertin sobald wie möglich abgepumpt werden, bevor die Bergmolch-Weibchen laichen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass keine Tiere von der Pumpe angesaugt werden und noch ein Restwasser bleibt. Sobald noch ein Restwasser mit ca. 3 m² Oberfläche im Teich ist, muss nochmal abgekeschert werden. Zu diesem Zeitpunkt können auch die Fische entnommen werden. Die Amphibien können durch die Amphibien-Expertin entnommen werden.

Vermeidungsmaßnahme: Bergen von Amphibien und Fischen vor Teichverfüllung

Der Teich wurde am 17. und 18.04.2024 mit einer Teichpumpe ausgepumpt. Am 17.04.2024 von 14:00 bis 15:00 wurde das Restwasser durch die Amphibien-Expertin und den Bauhof Vilsbiburg unter Anwesenheit des Hausmeisters und der Unteren Naturschutzbehörde abgekeschert. Dabei wurden 16 Bergmolch-Männchen, 14 Bergmolch-Weibchen und 3 Seefrösche gefangen und in den Altarm der Großen Vils verbracht. Die gefangenen Goldfische wurden in einen privaten Gartenteich gesetzt. Da das Restwasser am 17.04.2024 noch zu hoch war, wurde am 18.04.2024 die Pumpe nochmal eingeschaltet, das Restwasser nochmal abgekeschert und weitere 5 Frösche, ca. 20 Bergmolch-Weibchen und 20 Bergmolch-Männchen, sowie Goldfische entnommen und in geeignete Gewässer verbracht.

Es wurde außerdem besprochen, dass in die Teichfolie Löcher geschnitten werden, sobald der Teich komplett leer ist, damit er sich nicht durch Regenwasser wieder auffüllt. Wasserpflanzen werden noch mindestens einige Tage am Teich belassen, damit ggf. darin versteckte Tiere noch abwandern können.

Naturschutzfachliche Einschätzung der Unteren Naturschutzbehörde

Es wurden insgesamt ca. 80 Bergmolche und zehn See-/ Teichfrösche aus dem bestehenden Schulteich „gerettet“. Den Schulteich nutzen diese Tiere als Laichgewässer. Die Verfüllung bedeutet daher einen Verlust ihrer Fortpflanzungsstätte. Amphibien pflanzen sich nicht jedes Jahr fort. Die im Teich gefangenen Individuen sind nur diejenigen, die sich in diesem Jahr fortgepflanzt haben. Es ist daher davon auszugehen, dass sich immer noch ein bedeutender Teil der lokalen Population der Bergmolche auf dem Schulgelände aufhält. Diese brauchen früher oder später ein Laichgewässer um sich fortzupflanzen. Außer dem Schulteich der Realschule sind in erreichbarer Nähe keine geeigneten Gewässer vorhanden.

Um zu vermeiden, dass die Bergmolche sich nicht mehr fortpflanzen können und die Population beeinträchtigt wird, wird es seitens der Unteren Naturschutzbehörde für erforderlich gehalten, auf dem Schulgelände wieder ein geeignetes Gewässer zu schaffen. Eine Konkretisierung erfolgt im Rahmen der Genehmigungsplanung.

1.2.2.7 Landschaftsentwicklungskonzept

Der vorliegende Geltungsbereich ist im LEK Landshut in Bezug auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima, Arten und Lebensräume sowie Landschaftsbild und Landschaftserleben als Siedlungsfläche verzeichnet, so dass nur eingeschränkte Aussagen, Ziele und Maßnahmenvorschläge gemacht werden. So wird das Stadtgebiet Vilsbiburg hinsichtlich des Entwicklungspotentials für seltene und gefährdete Lebensräume als überwiegend sehr gering und die Inversionsgefährdung bezüglich Klima und Luft als hoch eingestuft.

2 BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

2.1 Angaben zum Standort

Der vorliegende Planungsbereich befindet sich im Norden der Stadt Vilsbiburg, direkt anschließend an die Gobener Straße und den Spatzenweg.



Quelle: www.geoportal.bayern.de/BayernAtlas-plus;
 verändert KomPlan

2.2 Wesentliche Nutzungsmerkmale des Vorhabensgebietes

NUTZUNGSMERKMAL	AUSPRÄGUNG
Siedlungsfläche	Der Geltungsbereich liegt im Norden der Stadt Vilsbiburg, östlich, westlich, südlich und nordöstlich angrenzend an Wohngebiete des Ortsteils Goblen.
Erholungsfläche	Die landwirtschaftlichen Nutzflächen und das Schulgelände besitzen keine besonderen Freizeitfunktionen für die ortsnahe Erholung.
Landwirtschaftliche Nutzung	Der Geltungsbereich wurde teilweise landwirtschaftlich genutzt. Zudem grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen im Nordwesten an.
Forstwirtschaftliche Nutzung	Im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht vorhanden.
Verkehr	Die verkehrliche Erschließung des Gymnasiums erfolgt in erster Linie von der Gobener Straße aus (Zufahrt Bibliotheksstellplätze), untergeordnet vom Spatzenweg (Zufahrt Gemeinschaftsstellplätze). Die verkehrliche Anbindung der Realschule erfolgt ebenfalls von der Gobener Straße, die Zufahrt zu den Parkplätzen im Süden über die Amselstraße, die Feuerwehr-Zufahrt ist über den Starenweg vorgesehen.
Versorgung/ Entsorgung	Die allgemein üblichen Versorgungs- und Entsorgungsanlagen und -einrichtungen (Wasser, Strom, Telefon, Müllabfuhr, Abwasser etc.) sind bereits zu den bebauten Bereichen hin sichergestellt.
Flora	In den Randbereichen des bestehenden Schulgeländes sind teilweise ältere standortgerechte Gehölzstrukturen vorhanden. Der Eingriffsbereich im Nordwesten wurde bzw. wird als Acker genutzt.
Fauna	Detaillierte Untersuchungen liegen nicht vor, auch keine Zufallsfunde. Für den Geltungsbereich sind keine Vorkommen regional oder landesweit bedeutsamer Arten in der ASK dokumentiert. Die vorhandenen Gehölzbestände stellen grundsätzlich eine Funktion als Lebensraum sowie als Brut- und Nahrungshabitate dar. Aufgrund der vorhandenen Nutzungen ist nicht mit dem Vorkommen regional oder landesweit bedeutsamer Arten zu rechnen.
Kultur- und Sachgüter	Innerhalb des Geltungsbereiches sind weder Bau- noch Bodendenkmäler registriert.

2.3 Angaben zum Untersuchungsrahmen

Scoping

Eine Eingrenzung der planungsrelevanten Faktoren in Form eines klassischen Scoping - Termins fand im Vorfeld der Planung nicht statt. Aufgrund der Lage des Standortes sowie dessen planungsrechtlichen Voraussetzungen ist ein vorgezogener Abstimmungstermin mit der Genehmigungsbehörde nicht zwingend erforderlich.

Es wird an dieser Stelle ausdrücklich darauf verwiesen, dass im Zuge der Verfahren nach § 3 Abs. 1 und 2 und § 4 Abs. 1 und 2 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit Gelegenheit haben, Stellung zum festgelegten Untersuchungsrahmen sowie den gewonnenen Erkenntnissen zu nehmen und gegebenenfalls weitere Anregungen einzubringen.

Integratives Betrachtungsfeld

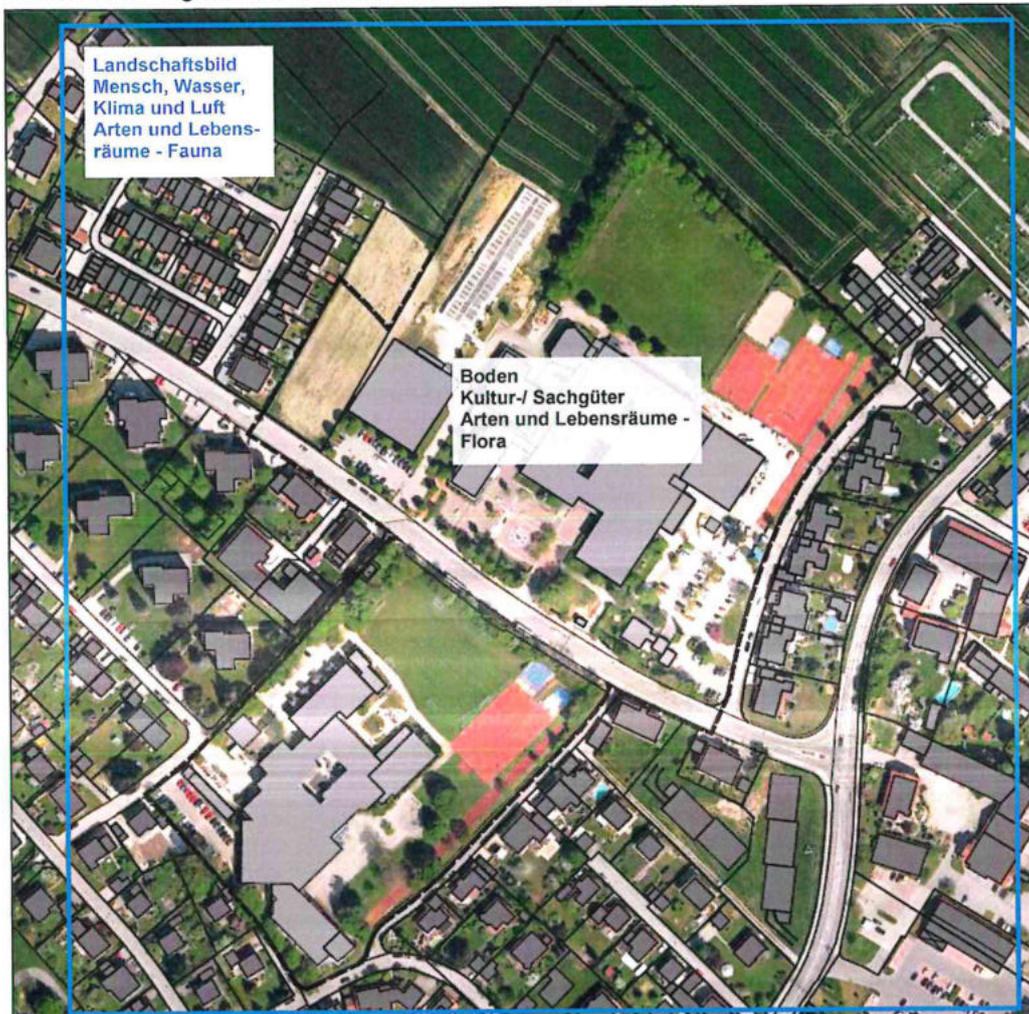
Die Bestandsaufnahme erfolgte im Frühjahr 2020, Winter 2020 und Sommer 2023 durch Geländeeinsichten und Auswertung der vorhandenen Grundlagen. Daraus ergibt sich für die vorliegende Planung nachfolgendes integratives Betrachtungsfeld:

ZU BETRACHTENDE, EINSCHLÄGIGE ASPEKTE DES UMWELTBERICHTES		UNTERSUCHUNGS-RELEVANZ
Auswirkungen auf das Schutzgut	Mensch	+ siehe Ziffer 2.6.12.6.1
	Arten und Lebensräume (Tier, Pflanze)	+ siehe Ziffer 2.6.2 und 2.6.3
	Boden/ Fläche	+ siehe Ziffer 2.6.4
	Wasser	+ siehe Ziffer 2.6.5
	Klima und Luft	+ siehe Ziffer 2.6.6
	Landschaftsbild	+ siehe Ziffer 2.6.7
	Kultur- und Sachgüter	- siehe Ziffer 2.6.8
Erhaltungsziel/ Schutzzweck von	Flora-Fauna-Habitaten	- nicht relevant
	Vogelschutzgebieten	- nicht relevant
Vermeidung von Emissionen		+ siehe Ziffer 2.6.12.6.1
Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plan-gebiete		+ siehe Punkt 2.8
Eingesetzte Techniken und Stoffe		+ siehe Punkt 2.9
Nutzung erneuerbarer Energien, sparsamer und effizienter Um-gang mit Energie		+ siehe Ziffer 2.10
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern		+ siehe Ziffer 2.11
Darstellungen in	Landschaftsplänen	+ siehe Ziffern 1.2.2.3
	sonstigen umweltbezogenen Planungen	+ siehe Ziffern 1.2.2.1 bis 1.2.2.6

2.4 Wirkräume

Das Betrachtungsfeld **Kultur-/ Sachgüter, Boden sowie Arten und Lebensräume – Flora** bleibt auf den unmittelbaren Eingriffsbereich beschränkt.

Die relevanten Wirkräume wurden aufgrund der vorhandenen Gegebenheiten und der zu erwartenden Eingriffe im Zuge der Planung hinsichtlich der Schutzgüter **Mensch, Klima und Luft, Wasser, Landschaftsbild sowie Arten und Lebensräume - Fauna** auf den Geltungsbereich und den näheren Umgriff ausgeweitet.



Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung (Darstellung nicht maßstäblich)

2.5 Wirkfaktoren

Jede Baumaßnahme wirkt sich auf die Umwelt und deren Schutzgüter aus, wobei je nach Umfang der Maßnahme und Empfindlichkeit des betroffenen Landschaftsausschnittes unterschiedliche Beeinträchtigungen dieser Räume hervorgerufen werden. Neben den rein schutzgutbezogenen Umweltbelangen entstehen durch einen Eingriff auch Auswirkungen über Wirkfaktoren. Diese können in bau-, anlage- und nutzungsbedingt differenziert werden.

Unter **baubedingten** Wirkfaktoren werden diejenigen Faktoren verstanden, die meist nur vorübergehende Beeinträchtigungen der Umwelt zur Folge haben. Meist entstehen diese durch eine Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtungen, Emissionen, die durch Baustellen- und Transportverkehr verursacht werden sowie Bodenveränderungen.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren sind diejenigen Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung des Projekts und der damit verbundenen erforderlichen Infrastruktureinrichtungen entstehen und lang anhaltende bzw. dauerhaft nachteilige oder vorteilhafte Folgen bewirken.

Unter **nutzungsbedingten** Wirkfaktoren werden die, durch den Bauleitplan beabsichtigten Auswirkungen und Nutzungen sowie die damit verbundenen Auswirkungen verstanden und zwar sowohl im Normalbetrieb als auch bei Störungen.

2.6 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der voraussichtlich durch die Planung erheblich beeinflussten Umweltmerkmale des Gebietes, dient dazu, den Status Quo der Umweltbedingungen zu ermitteln, die vor Inkrafttreten der Planung herrschen. Sie stellt somit den Ausgangspunkt zur Beurteilung der Umweltauswirkungen der Planung dar und erlaubt prognostizierende Aussagen hinsichtlich einer Durchführung bzw. einer Nullvariante (Nichtdurchführung).

Nachfolgend werden die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes nach folgenden Kriterien bewertet:

- ++ positiv
- + bedingt positiv
- + - neutral
- bedingt negativ
- negativ
- o nicht gegeben

2.6.1 Schutzgut Mensch

Der Mensch ist bei allen Vorhaben stets über die Auswirkungen der anderen Schutzgüter mit betroffen, die zu berücksichtigenden Wertelemente und Funktionen liegen bei vorliegender Planung im Bereich von Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie Gesundheit und Wohlbefinden, wobei die Indikatoren Geruch, Luftschadstoffe, Lärm, Erschütterungen und Licht relevant sind. Weiterhin zu betrachten ist der Aspekt der Erholungs- und Freizeitfunktion hinsichtlich der landschaftsgebundenen Erholung, Erholungseinrichtungen und –infrastruktur, Beziehungen zwischen Wohn- und Erholungsflächen, Erreichbarkeit, Zugänglichkeit und Erlebbarkeit.

2.6.1.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Wohnfunktion und Wohnumfeld

Im Betrachtungsraum selbst sind mit Ausnahme der Hausmeisterwohnungen keine Wohnfunktionen vorhanden. Bereiche mit Wohnfunktion bzw. das Wohnumfeld stellen in erster Linie die angrenzenden Siedlungsstrukturen im Westen, Süden, Osten und Nordosten dar. Bei den angrenzenden Allgemeinen bzw. reinen Wohngebieten handelt es sich überwiegend um reine Wohnnutzungen, die dazugehörigen privaten Grundstücksflächen sind als Hausgärten und Freiflächen ausgebildet. Südlich der Gobener Straße befinden sich zwei Wohn- und Geschäftshäuser.

Gesundheit und Wohlbefinden - Lärm, Erschütterungen

Die vorgesehene Ausweisung grenzt unmittelbar an die Gobener Straße, Emissionen aus Verkehrslärm sind somit in geringem Maß vorhanden.

Landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung sind im näheren Umfeld der geplanten Ausweisung nicht angesiedelt, so dass diesbezüglich auch nicht mit Vorbelastungen der Luft zu rechnen ist. Geringfügige Vorbelastungen bestehen hier durch den Hausbrand sowie den Fahrverkehr.

Gesundheit und Wohlbefinden - Luftschadstoffe, Gerüche

Vorbelastungen durch Luftverunreinigungen bestehen im Betrachtungsraum aktuell durch die landwirtschaftlichen Nutzungen in Form von Staub, Fahrzeugabgasen und das Ausbringen von Spritz- und Düngemitteln in jahreszeitlich unterschiedlicher Intensität. Mit Vorbelastungen der Luft ist außerdem durch potenziellen Hausbrand der angrenzenden Bebauung und des Verkehrs (Fahrten von und zu den Schulen, Anwohnerverkehr) zu rechnen. Diese Vorbelastungen können in Bezug auf den Geltungsbereich als stark untergeordnet und damit nicht relevant beurteilt werden.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Das Schulgelände und die landwirtschaftlichen Nutzflächen besitzen keine besonderen Freizeitfunktionen.

2.6.1.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Festsetzung standortgerechter Gehölzstrukturen als Ein- und Durchgrünung zur Förderung des Landschaftsbildes,
- Einhaltung der immissionsschutztechnischen Auflagen gem. Gutachten zum Schallimmissionsschutz durch das Sachverständigenbüro Hoock & Partner (Stand 19.02.2020, siehe Ziffer 11 der Begründung Bebauungsplan),
- Hinsichtlich Unfall- und Katastrophenschutz sind die einschlägigen Bestimmungen bzgl. Brandschutz (siehe Ziffer 10 der Begründung Bebauungsplan) zu beachten. Sonstige Unfall- oder Katastrophenrisiken sind nicht zu erwarten.

2.6.1.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
erhöhte Lärmentwicklungen, Staubentwicklungen und Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen und der Anlieferung von Baustoffen sowie Entstehung von Abfällen (überschüssige Bau- und Verpackungsmaterialien etc.) während der Bauphase	baubedingt	-
teilweiser Verlust des vorhandenen Freiraums	anlagenbedingt	-
geringfügige Erhöhung von Verkehrsemissionen durch Besucher, Schulbetrieb (Luftschadstoffe, Lärm)	anlagenbedingt	-
Wegfall der Emissionen (Luftschadstoffe, Lärm, Geruch) aus der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung	anlagenbedingt / nutzungsbedingt	++
Bereitstellung von attraktiven Schulstandorten	anlagenbedingt / nutzungsbedingt	++

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch **bedingt positiv**

2.6.2 Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna

Das Schutzgut Arten und Lebensräume wird über das Schutzgut Tier und Pflanze differenziert betrachtet, da beim Schutzgut Tier auch ein Aktionsradius sowie komplexere Lebensraumansprüche und Empfindlichkeiten hinsichtlich der Indikatoren Licht, Lärm und Erschütterungen zu berücksichtigen sind.

2.6.2.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Der unmittelbare Geltungsbereich weist aufgrund seiner bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bzw. Nutzung als Schulen mit zugehörigen Sportflächen kaum eine Bedeutung für das Schutzgut Tier auf. Die vorhandenen überwiegend standortgerechten Gehölzbestände bleiben nach derzeitigem Kenntnisstand zum großen Teil erhalten. Die Beeinträchtigungen durch Dünge- und Spritzmitteleinträge sowie die Lärmbelastung durch die Straßen und den Schulbetrieb lassen weder ausgeprägte Lebensraumfunktionen erwarten, noch stellen die Grundflächen besondere Nahrungsbiotope dar.

Amtliche Untersuchungen liegen nicht vor, auch keine Zufallsfunde. Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind keine Vorkommen regional oder landesweit bedeutsamer Arten in der ASK dokumentiert.

Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind keine faunistischen Kartierungen im Zuge des vorliegenden Planaufstellungsverfahrens zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange erforderlich. Aufgrund der standörtlichen Bedingungen des Eingriffsbereiches, der sich bisher überwiegend als bestehende Schulgelände bzw. im Erweiterungsbereich des Gymnasiums als landwirtschaftliche Nutzfläche darstellt, die zwischenzeitlich bereits teilweise bebaut wurde, wird davon ausgegangen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vorliegen, sofern die unvermeidlichen Eingriffe, wie die Entfernung von Gehölzen im Planungsbereich gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ausschließlich in den Wintermonaten zwischen 1. Oktober und 1. März erfolgen, da diese Gehölzstrukturen ein Nahrungs- und potentielles Bruthabitat für Garten- und Heckenbewohner darstellen. Im Zuge einer Begehung durch die Untere Naturschutzbehörde bzgl. zu rodender Bäume wurden keine Höhlen oder größere Stammanrisse festgestellt. Dennoch sollte vor der konkreten Rodung noch einmal kontrolliert werden, ob zwischenzeitlich Höhlen in zu fällenden Bäumen z.B. durch Spechte angelegt wurden bzw. in zusätzlich zu rodenden Bäumen vorhanden sind. Zu rodende Gehölzbestände werden durch zahlreiche festgesetzte Neupflanzungen innerhalb des Planungsgebietes ersetzt.

Bzgl. Schulteich wird auf die ergänzenden Aussagen in Ziffer 1.2.2.6 verwiesen.

2.6.2.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Festsetzung standortgerechter Gehölzstrukturen zur Ein- und Durchgrünung,
- Rodungsarbeiten gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ausschließlich in den Wintermonaten zwischen 1. Oktober und 1. März.

2.6.2.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Verlust von (Teil-)Lebensräumen durch Überbauung und einzelne Gehölzrodungen	anlagenbedingt	-
Bereitstellung von (Teil-)Lebensräumen durch geplante Grünflächen und Gehölzbestände	anlagenbedingt	+
Störungen durch Lärm, Erschütterungen, Gerüche und zusätzliche Lichtquellen	baubedingt	-

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Tier **bedingt negativ**

2.6.3 Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora

2.6.3.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Der vorliegende Planungsbereich stellt sich überwiegend als bestehende Schulgebäude des Maximilian-von-Montgelas-Gymnasiums und der staatlichen Realschule Vilsbiburg mit zugehörigen Stell-, Erschließungs-, Frei- und Sportflächen dar (siehe auch Bestandsplan im Anhang). Im Bereich der zwischenzeitlich errichteten Doppelturhalle und möglicher zukünftiger Erweiterungsflächen im Westen des Gymnasiums sind ehemalige bzw. aktuelle Ackerflächen anzutreffen.

Bereich Gymnasium

Im Nordwesten und Norden der bestehenden Sportflächen des Gymnasiums sind markante standortgerechte Baum-Strauch-Hecken mit 20 – 25 m hohen Bäumen wie Linden, Bergahorne und Eichen und Sträuchern im Unterwuchs (v.a. Hasel, Hartriegel, Wildrosen) vorhanden, die das Gelände am Ortsrand landschaftlich einbinden. Der Nordosten des Planungsgebietes wird durch eine ca. 8 – 12 m hohe Baum-Strauch-Hecke eingegrünt, die sich überwiegend aus Weiden, Bergahornen, Hainbuchen Liguster, Hartriegel und Hasel zusammensetzt. Im Süden des Rasenspielfeldes befindet sich eine Reihe aus ca. 12 m hohen Bergahornen.

Die vorhandenen Stellplätze im Westen (Parkplatz Bibliothek) sind überwiegend mit Hainbuchen (Höhe ca. 8 m) überstellt, im Osten sind auch Eichen, Schwarzkiefern, Linden und Bergahorne vorhanden. Die südliche Eingrünung entlang der Gobener Straße wird geprägt durch mächtige Linden, Sumpfeichen und Eichen (Höhe ca. 18 – 20 m). Im Unterwuchs sind hier überwiegend geschnittene Sträucher wie Hartriegel, Liguster, Hasel und Forsythie anzutreffen. Entlang der östlichen Grenze befinden sich einzelne Buchen, Hainbuchen und Bergahorne (Höhe ca. 12 m). Im Bereich der Hausmeisterwohnung sind ein Ginkgo und eine Korkenzieherweide anzutreffen, nördlich der Mensa wurde ebenfalls ein Ginkgo und 4 Dach-Platanen gepflanzt.

Ergänzt wird die Eingrünung durch Ziersträucher (v.a. Felsenbirnen) und Bodendecker im näheren Umfeld der Schulgebäude. Die vorhandenen überwiegend standortgerechten Gehölzbestände bleiben nach derzeitigem Kenntnisstand erhalten. Einzelne Hainbuchen im Bereich der Stellplätze Bibliothek wurden bereits entfernt.

Im Eingriffsbereich der geplanten Erweiterungsfläche stellt sich das Planungsgebiet auf den bestehenden Ackerflächen strukturarm dar, aufgrund des Eintrags an Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln liegen keine ausgeprägten Lebensraumfunktionen und nur ein geringes Entwicklungspotential hinsichtlich gefährdeter Arten vor.

Bereich Realschule

Im Nordwesten und Norden des Realschulgeländes befinden sich 18 – 25 m hohe Baum-Strauch-Hecken aus Eichen, Hainbuchen, Ahornen, Linden, Kirschen, Hartriegel, Feldahorn, Kornelkirsche u.ä.. Im Osten sind geschnittene Hainbuchenhecken und einzelne Eichen anzutreffen. Der Pausenhof wird durch 18 – 25 m hohe Linden, Birken und Kastanien eingegrünt. Im Süden sind Baum-Strauchhecken aus Eichen, Linden, Hainbuchen, Kiefer, Lärche, Hasel, Liguster, Schneebeere, Hartriegel u.ä. vorhanden. Die Stellplätze im Westen sind mit 3 – 5 m hohen Kirschen überstellt, die teilweise verpflanzt werden. Um das Schulgebäude befinden sich zudem Ziersträucher, kleinere Baumhaseln, Zieräpfel, Ginkgo, Säuleneiche, Eibe u.ä..

Gefällt werden müssen eine Hainbuchengruppe im Nordwesten, Zieräpfel im Westen, eine Kirsche im Norden, größere Eichen, Linden, Birken sowie kleinere Hainbuchen, Baumhasel, Kastanie, Säuleneiche und Ginkgo im zentralen Bereich bzw. Osten. Zudem werden Robinien im Norden des Realschulgeländes entfernt, da sie als invasive Neophyten aus naturschutzfachlicher Sicht problematisch sind.

Im Betrachtungsraum sind bisher jedoch weder lokal bis landesweit bedeutsame Pflanzenarten bekannt oder im Zuge der Bestandsaufnahme als Zufallsfunde entdeckt worden.

2.6.3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Verwendung standortgerechten Pflanzenmaterials,
- Festsetzung standortgerechter Gehölzstrukturen in den Freianlagen

2.6.3.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Zerstörung der Vegetationsdecke durch dauerhafte Versiegelung	anlagenbedingt	- -
Verlust von einzelnen Gehölzen	anlagenbedingt	-
Bereitstellung von Neupflanzungen und Biotopverbundelementen	anlagenbedingt	+ +

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanze **bedingt negativ**

2.6.4 Schutzgut Boden/ Fläche

2.6.4.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Relief

Die Höhenlage innerhalb des Geltungsbereiches reicht von 449,4 m ü. NN im Westen bis 444,3 m ü. NN im Osten und fällt im Grundsatz leicht von Westen nach Südosten ab.

Geologie/ Boden

Der Untergrund im Planungsgebiet wird laut der geologischen Karte von Bayern (1: 500 000) durch Löß, Lößlehm, Decklehm, z.T. Fließerde dominiert. Aus diesem Ausgangsmaterial hat sich nach der Übersichtsbodenkarte (M 1:25.000) im Betrachtungsraum fast ausschließlich Braunerde aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm) entwickelt.

Bei den betroffenen Flächen im Erweiterungsbereich des Gymnasiums handelt es sich um Böden mit Ackerzahlen zwischen 54 und 57 bzw. einer Grünlandzahl von 49, die somit teils unter, teils geringfügig über dem Niveau des Durchschnittes im Landkreis Landshut (Ackerzahl Durchschnitt 56, Grünlandzahl Durchschnitt 49) liegen. Es handelt sich im Planungsbereich überwiegend um Böden mittlerer Bonität. Dies bedeutet keine Inanspruchnahme hochwertiger Böden im Hinblick auf ihre natürliche Ertragsfähigkeit.

Die Böden sind in der Gesamtbetrachtung von geringer Bedeutung als Standort für seltene Lebensgemeinschaften sowie für die Sicherung empfindlicher Böden.

Altlasten

Altlast- bzw. Altlastverdachtsflächen sind nicht bekannt.

Fläche

Die Flächeninanspruchnahme innerhalb des Geltungsbereichs beträgt 71.353 m², wobei es sich hier zum Großteil um bestehendes Schulgelände handelt. Die zusätzlichen Erweiterungsflächen betragen lediglich 5.260 m².

2.6.4.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung durch Festsetzung einer GRZ von 0,6 auf den Flächen für Gemeinbedarf,
- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten,
- weitgehende Überplanung von Flächen mit bestehendem Baurecht.

2.6.4.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Bodenbewegungen und –umlagerungen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Verdichtung	baubedingt anlagenbedingt	-
Verlust bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelung	anlagenbedingt	-
Veränderung der Bodennutzung (Verlust landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit)	anlagenbedingt	-
Reduzierung des Spritz- und Düngemiteleintrages auf landwirtschaftlichen Nutzflächen	anlagenbedingt	+ +

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Boden/ Fläche **bedingt negativ**

2.6.5 Schutzgut Wasser

2.6.5.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser sind die Parameter Oberflächengewässer, Überschwemmungsbereiche und Grundwasser relevant.

Oberflächenwasser/ Überschwemmungsbereiche

Im Geltungsbereich liegen keine permanent wasserführenden Oberflächengewässer. Entsprechend der Hochwassergefahrenkarten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt liegt der Geltungsbereich nicht innerhalb der Hochwassergefahrenflächen $HQ_{häufig}$ und HQ_{100} . Der Geltungsbereich liegt weiterhin nicht innerhalb eines wassersensiblen Bereiches.

Grundwasser/ Grundwasserschutz

Gesicherte Aussagen zu den Grundwasserverhältnissen bestehen nicht, jedoch können Vorbelastungen hinsichtlich Nitrat- und Schadstoffeinträgen durch die aktuelle intensive landwirtschaftliche Nutzung nicht ausgeschlossen werden.

Der Planungsbereich liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

2.6.5.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung des Bodens,
- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten.

2.6.5.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Gebietsabflussbeschleunigung und Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Erhöhung des Maßes der baulichen Nutzung/ Versiegelungen	anlagenbedingt	--
Reduzierung des Spritz- und Düngemiteleintrages aus den landwirtschaftlichen Nutzflächen ins Grundwasser	nutzungsbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser **bedingt negativ**

2.6.6 Schutzgut Klima und Luft

2.6.6.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Der Betrachtungsraum befindet sich im Klimabezirk des Niederbayerischen Hügellandes und ist von kontinentalen Klimadaten gekennzeichnet. Die jährlichen Durchschnittsniederschläge betragen 750 bis 850 mm, die Jahresmitteltemperatur 7 bis 8 °C. Merkmale der Kontinentalprägung sind die im Vergleich zu den Winterniederschlägen ergebigeren Sommerregen und hohe Temperaturdifferenzen zwischen wärmstem und kältestem Monat. Im Jahresdurchschnitt unterliegt der Geltungsbereich an ca. 120 Tagen dem Einfluss von Frost. Die Summe der Sonnenscheindauer beträgt max. 1.700 Stunden im Jahr.

Der Geltungsbereich hat zwar in den unversiegelten Bereichen grundsätzlich eine Wärmeausgleichsfunktion, spielt aber weder eine übergeordnete Rolle als Kaltlufttransport- oder -sammelweg noch ist er für die Frischluftversorgung von Siedlungsgebieten von Bedeutung.

Vorbelastungen der Luft bestehen durch den Hausbrand und den Anliegerverkehr der angrenzenden Siedlungsbereiche, dem landwirtschaftlichen Verkehr im Zuge der Feldbewirtschaftung sowie des Verkehrs im Zuge des Schulbetriebes in Form von Verbrennungsabgasen, Staub etc. vor.

2.6.6.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung des Bodens durch Belagsflächen nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten,
- Anlage kleinklimatisch wirksamer Gehölzbestände,
- Festsetzung ausreichender Begrünung der privaten Grundstücksflächen.

2.6.6.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Verminderung der Wärmeausgleichsfunktion durch Erhöhung des Versiegelungsgrades (Verlust kleinklimatisch wirksamer Flächen)	anlagenbedingt	--
Erzeugung zusätzlicher Luftschadstoffe durch Verkehr	baubedingt nutzungsbedingt	--
Wegfall der Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung	anlagenbedingt	+
Anlage von kleinklimatisch wirksamen Gehölzpflanzungen	anlagenbedingt	++

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft **bedingt negativ**

2.6.7 Schutzgut Landschaftsbild/ Landschaftserleben

2.6.7.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Der Geltungsbereich grenzt im Westen, Süden, Osten und Nordosten an bereits bestehende Siedlungsbereiche mit Hausgartennutzungen an. Der Eingriffsbereich wurde bzw. wird ackerbaulich genutzt.

Kulturhistorische Einzelelemente mit hoher Fernwirkung fehlen. Zur ruhigen, naturbezogenen Erholung ist das Planungsgebiet aufgrund der bestehenden Nutzung als eingezäuntes Schulgelände bzw. Acker nicht geeignet. In den Randbereichen sind überwiegend standortgerechte markante Gehölzbestände vorhanden, die das Schulgelände landschaftlich einbinden. Diese bleiben weitgehend erhalten bzw. werden durch festgesetzte Pflanzungen ergänzt.

2.6.7.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Anlage umfangreicher Gehölzstrukturen,
- Beschränkung der Höhenentwicklung der Baukörper.

2.6.7.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Änderung des Landschaftsbildes und des Landschaftscharakters durch Baukörper und Reliefveränderungen	anlagenbedingt	-
visuelle Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb/ Baustelleneinrichtungen	baubedingt	-
Gestaltung des Landschaftsausschnittes durch ein- und durchgrünende Gehölzstrukturen	anlagenbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/-erleben **bedingt negativ**

2.6.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

2.6.8.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Bodendenkmäler

Das nächstgelegene, amtlich erfasste Bodendenkmal befindet sich in einer Entfernung von etwa 100 m an der Frontenhausener Straße. Da jedoch nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich im Geltungsbereich oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler in der Erde befinden, sind die Bauträger und die ausführenden Baufirmen ausdrücklich auf die folgenden Bestimmungen hinzuweisen: Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Baudenkmäler

Weder im Geltungsbereich selbst noch in dessen unmittelbarer Umgebung gibt es Baudenkmäler oder direkte Sichtbeziehungen von / zu Baudenkmälern.

2.6.8.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

— Hinweis auf erhöhte Vorsicht im Zuge anfallender Erdbewegungen zum Schutz eventuell vorhandener Bodenfunde.

2.6.8.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Meldung zu Tage kommender Bodenfunde an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege	baubedingt	- +

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter **neutral**

2.7 Wechselwirkungen

Sämtliche Schutzgüter des Naturhaushaltes (Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild) stehen in einem engen funktionalen Zusammenhang zueinander und wirken sich bei Veränderungen meist auch unmittelbar auf den Menschen aus. Diese Wechselwirkungen ergeben einerseits den aktuellen Zustand des Gebietes, andererseits lassen sich daraus Wirkungsgeflechte ableiten.

Bei vorliegendem Vorhaben haben sich keine kumulativen negativen Wirkungen des Standortes unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastungen bzw. Wechselwirkungen ergeben, die nicht schon im Zuge der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter aufgetreten sind.

2.8 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind keine benachbarten Plangebiete vorhanden.

2.9 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen können keine Aussagen getroffen werden, da auf Ebene des Bebauungsplanes keine konkreten Festsetzungen zu Techniken und Stoffen getroffen werden. Es dürfte sich aber bei Schulzwecken dienenden Gebäuden und Freianlagen nicht um gesundheitsgefährdende Techniken und Stoffe handeln.

2.10 Nutzung regenerativer Energien

Die Nutzung regenerativer Energiequellen bietet die Möglichkeit, den Forderungen ein gesundes Gleichgewicht zwischen wirtschaftlichem Wachstum und ökologischen Auswirkungen aufrechtzuerhalten, nachzukommen. Gerade die zunehmenden Schadstoffemissionen, Klimaveränderungen und die knapper werdenden Ressourcen machen ein Umdenken in alternative Richtungen unumgänglich.

Zur Energieeinsparung wird daher empfohlen alternative Möglichkeiten der Wärme- und Energiegewinnung auf den einzelnen Grundstücksflächen auszuschöpfen wie z.B. durch:

- Nutzung von Erdwärme (Erdwärmesonden, Erdwärmekollektoren),
- Nutzung von Sonnenenergie (Photovoltaik, Sonnenkollektoren).

2.11 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Eine ordnungsgemäße Entsorgung unvermeidbarer Abfälle im Rahmen des Baubetriebes ist durch den Verursacher sicherzustellen.

Im Zuge der Nutzung des Areals ist durch die örtlichen Gegebenheiten (Müllabfuhr, Anschluss an Kläranlage) ein sachgerechter Umgang gewährt.

2.12 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich

2.12.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die geplanten Vermeidungsmaßnahmen sind bezogen auf die Schutzgüter detailliert in den Ziffern 2.6.1 – 2.6.8 dargestellt. Die Vermeidung entstehender nachteiliger Umweltauswirkungen kann darüber hinaus auch durch die Untersuchung alternativer Standorte oder möglicher alternativer Nutzungsmöglichkeiten erreicht werden. Auf die Ziffer 2.13 wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

2.12.2 Kompensationsmaßnahmen

Die Bereitstellung der benötigten Kompensationsflächen sowie die Kompensationsmaßnahmen für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft hinsichtlich der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung sind detailliert in der Begründung zum *Deckblatt 7* des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan *Goben* unter Ziffer 18.1.5 Bereitstellung erforderlicher Ausgleichsflächen dargestellt.

Das Kompensationserfordernis ergibt sich aus der Überlagerung der Wertigkeit der betroffenen Grundflächen mit der Eingriffsschwere. Durch diese Überlagerungen ergeben sich Teilbereiche unterschiedlicher Beeinträchtigungsintensität, die jeweils flächenmäßig zu ermitteln sind und die weitere Berechnungsgrundlage darstellen.

2.13 Planungsalternativen

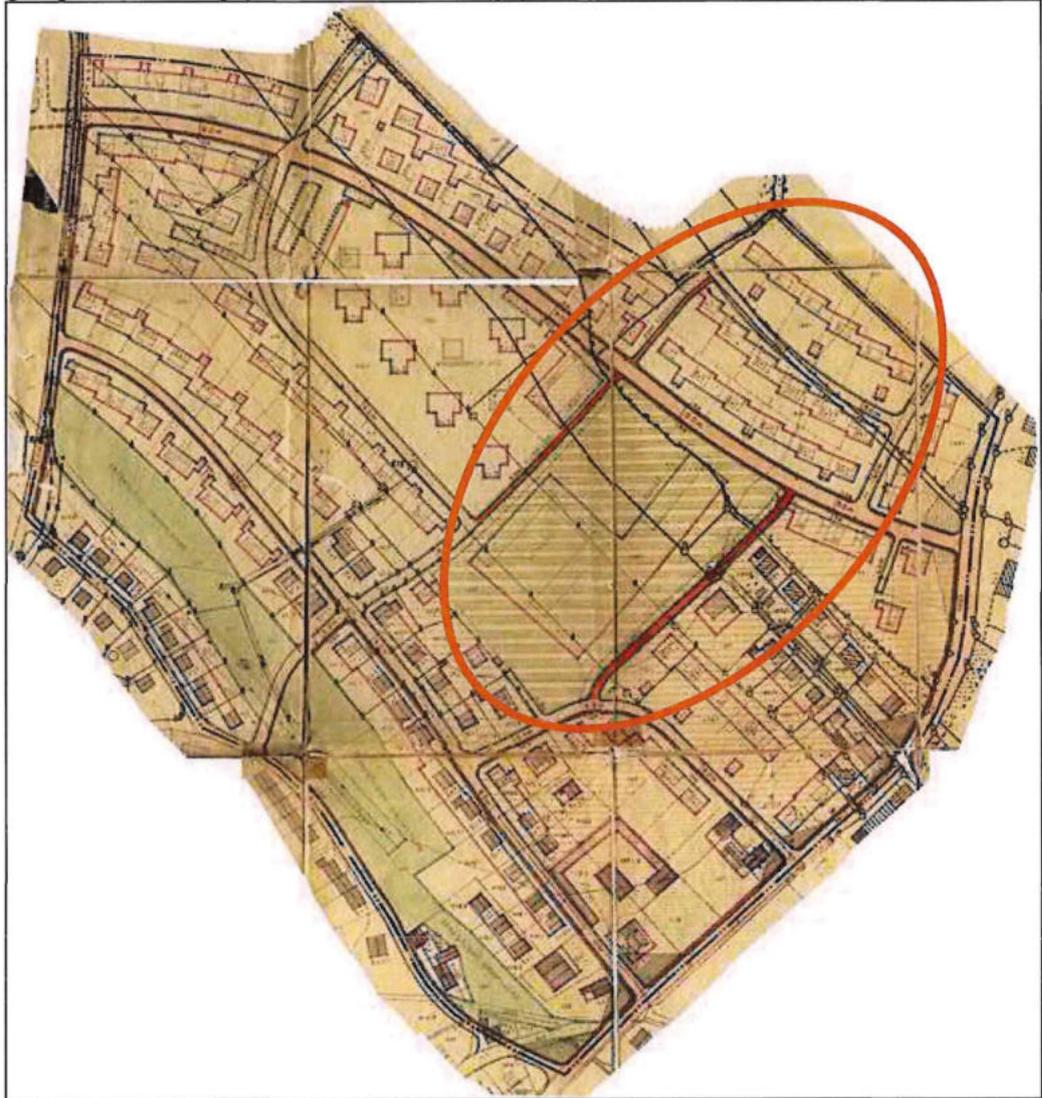
Standortalternativen

Die Untersuchung alternativer Standorte bietet eine primäre Möglichkeit, entstehende Umweltauswirkungen zu minimieren. Kernpunkt ist hier die Prüfung, ob an einem anderen Standort bei vergleichbarer Eingriffsplanung weniger schwerwiegende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes zu erwarten wären.

Da das Planungsgebiet bereits im rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan als Flächen für Gemeinbedarf dargestellt ist, wurden keine Standortalternativen untersucht, zumal es sich hier um die Erweiterung eines bestehenden Schulstandortes handelt, die an anderer Stelle nicht sinnvoll wäre.

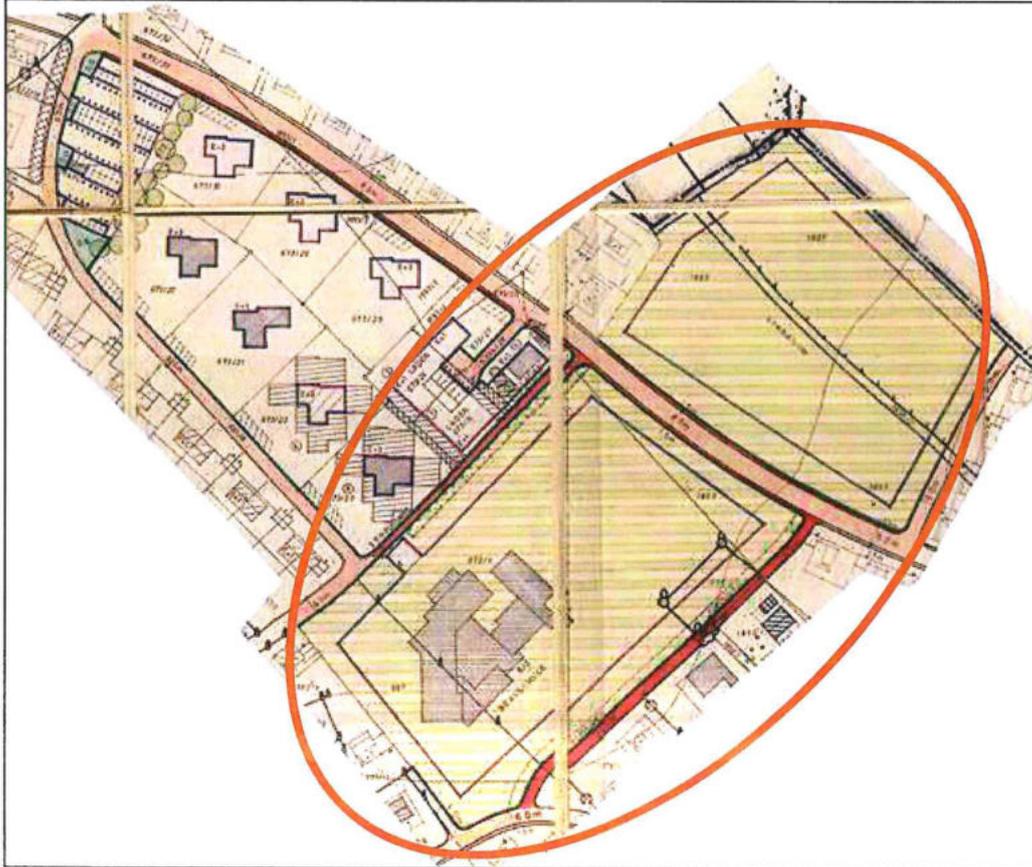
Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten

Bezüglich der flächenbezogenen Nutzungsmöglichkeiten wird auf den bisher rechtsgültigen Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben* verwiesen:



Auszug Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben*, Quelle: Stadt Vilsbiburg; verändert KomPlan; Darstellung unmaßstäblich.

Bezüglich der flächenbezogenen Nutzungsmöglichkeiten wird weiterhin auf das bisher rechtsgültige Deckblatt Nr. 2 des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan *Goben* verwiesen:



Auszug Deckblatt Nr. 2 zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben*, Quelle: Stadt Vilsbiburg; verändert KomPlan; Darstellung unmaßstäblich.

Nach Prüfung der vorhandenen Situation und der Planungsanforderungen ist das aktuelle Plankonzept hinsichtlich des gegenwärtigen und zukünftigen Bedarfs an Erweiterungsflächen für das Gymnasium in der Stadt Vilsbiburg sowie des erforderlichen Neubaus der Realschule die vorzuziehende Variante und wird im Zuge dieser Planung weiterverfolgt.

3 PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG

Bezüglich der Umweltbelange ist die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens, der sogenannten Nullvariante, zu prognostizieren.

Da im vorliegenden Fall bereits vor Beginn der Planung ein weitgehend gleichbleibender Zustand bestanden hat, ist davon auszugehen, dass sich dieser auch künftig ohne die Planung nicht wesentlich verändern wird, wie nachfolgende Aspekte belegen:

SCHUTZGUT	VERÄNDERUNG DES AKTUELLEN ZUSTANDES
Mensch	Nicht zu erwarten, da die aktuelle Nutzung voraussichtlich beibehalten bliebe.
Tier	Nicht zu erwarten, da Biotopneuschaffungen im Betrachtungsraum nicht vorgesehen sind und der vorhandene Zustand erhalten bliebe.
Pflanzen	Nicht zu erwarten, da Biotopneuschaffungen im Betrachtungsraum nicht vorgesehen sind und der vorhandene Zustand erhalten bliebe.
Boden/ Fläche	Nicht zu erwarten, da die momentane Bodennutzung voraussichtlich weiter beibehalten würde.
Wasser	Erweiterungen von Überbauungen und Flächenversiegelungen fänden voraussichtlich nicht statt, so dass hinsichtlich des Oberflächenwasserabflusses keine Veränderungen zu erwarten wären.
Klima und Luft	Nicht zu erwarten, da die aktuellen, klima- und luftbeeinflussenden Gegebenheiten unverändert blieben.
Landschaftsbild/-erleben	Nicht zu erwarten, da der aktuelle Zustand voraussichtlich weiter erhalten bliebe.
Kultur-/Sachgüter	Nicht relevant, da keine registrierten Bestände vorhanden sind und der aktuelle Zustand voraussichtlich weiter erhalten bliebe.

4 ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG

4.1 Zusätzliche Angaben

4.1.1 Methodik

Die Ermittlung der endgültigen Bewertung ergab sich in vorliegendem Bericht aus folgenden Schritten:

1. Schritt - Relevanzanalyse

Beschreibung der Nutzungsmerkmale des Vorhabensgebietes, Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild/-erleben, Kultur- und Sachgüter sowie Festlegung des Untersuchungsumgriffs (Wirkräume, bezogen auf die Schutzgüter).

2. Schritt - Wirkungsanalyse

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens durch Beschreibung der möglichen Belastungen der Schutzgüter unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen, falls auf dieser Ebene bereits möglich.

3. Schritt - Beurteilung der unvermeidbaren Auswirkungen

Darstellung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die relevanten Schutzgüter.

4.1.2 Angaben zu technischen Verfahren

Folgende Gutachten liegen vor:

HOOCK & PARTNER SACHVERSTÄNDIGE (2020): Schalltechnisches Gutachten, Landshut.

4.1.3 Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse

Schwierigkeiten lagen zumindest nicht in dem Umfang vor, als dass die Erstellung des Umweltberichtes nicht oder nur eingeschränkt möglich gewesen wäre. Sie beschränken sich vor allem auf Kenntnislücken hinsichtlich der aktuell im Planungsgebiet vorkommenden Tierarten sowie der detaillierten Boden- und Untergrundverhältnisse, einschließlich des Grundwassers. Aufgrund der Aussagen übergeordneter Planungen, den standortkundlichen Gegebenheiten und den vorhandenen, anthropogen überprägten Böden wurde davon ausgegangen, dass auch detailliertere Kenntnisse diesbezüglich die getroffene Bewertung nicht maßgeblich beeinflussen würden.

4.2 Monitoring

Gegenstand des Monitorings sind die Umweltfolgen, die sich aufgrund der Realisierung des Vorhabens ergeben können. Nur so ist es möglich, ein realistisches Bild derjenigen Umweltauswirkungen zu erhalten, welche die Plandurchführung letztendlich verursacht hat.

Die einzelnen Überwachungsschritte werden seitens der Kommune auf Grundlage des § 4c BauGB durchgeführt, mit dem Ziel, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne auch unvorhergesehen auftreten, frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe bereit zu stellen.

Eine Hilfestellung leisten hierzu auch die Fachbehörden, die seitens des Gesetzgebers (§4 Abs. 3 BauGB) dazu verpflichtet wurden, die Kommunen darauf hinzuweisen, wenn sie Erkenntnisse über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen haben.

Bezüglich der vorliegenden Planungen ergeben sich nachfolgende Überwachungsvorschläge auf Grundlage des Umweltberichtes:

SCHUTZGUT	MONITORINGANSATZ	MONITORINGZEIT- RAUM
Mensch	Überprüfen der Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsauflagen und Richtlinien bei den Bauarbeiten	während der Bauphase
Arten/ Lebensräume (Tier/ Pflanze)	Überprüfen der Einhaltung der Festsetzungen des Grünordnungsplanes hinsichtlich der Artenverwendung	nach Fertigstellung der Pflanzungen
Landschaftsbild	Überprüfung der festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen hinsichtlich ihrer Entwicklung durch Ortseinsicht, Bestandsaufnahme und Fotodokumentation	fünfjähriger Turnus

4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

4.3.1 Beschreibung des Vorhabens

Mit der Aufstellung des *Deckblatts 7* zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben* soll die rechtliche Grundlage für gegenwärtige und zukünftige Erweiterungen des Maximilian-von-Montgelas-Gymnasiums in Vilsbiburg sowie für den Neubau der Staatlichen Realschule Vilsbiburg am vorliegenden Standort geschaffen werden. Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes sollen dabei an die geänderten Rahmenbedingungen angepasst werden.

Hierzu ist die Aufstellung eines Deckblattes für den betreffenden Bereich des rechts-gültigen Bebauungsplanes *Goben* erforderlich.

Im Zuge des Planaufstellungsverfahrens wird ein integrierter Grünordnungsplan erstellt, sowie die Auswirkungen der Planung auf die Umgebung durch eine Umweltprüfung aufgezeigt.

4.3.2 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens

SCHUTZGUT (Eingriffsschwere)	BESTAND	UMWELTAUSWIRKUNG DES EINGRIFFS	VERMINDERUNGSMASSNAHMEN
<p>Mensch (bedingt positiv)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - angrenzende Wohngebiete im Westen, Süden, Osten und Nordosten, - geringe Emissionen aus Verkehrslärm durch Gobener Straße vorhanden - zeitlich begrenzte Emissionen durch landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld, - keine besonderen Freizeitfunktionen. 	<ul style="list-style-type: none"> - erhöhte Lärmentwicklungen, Staubentwicklungen und Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen und der Anlieferung von Baustoffen sowie Entstehung von Abfällen (überschüssige Bau- und Verpackungsmaterialien etc.) während der Bauphase, - teilweiser Verlust des vorhandenen Freiraums, - geringfügige Erhöhung von Verkehrsemissionen durch Besucher, Schulbetrieb (Luftschadstoffe, Lärm), - Wegfall der Emissionen (Luftschadstoffe, Lärm, Geruch) aus der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung, - Bereitstellung von attraktiven Schulstandorten 	<p>Festsetzung standortgerechter Gehölzstrukturen als Ein- und Durchgrünung zur Förderung des Landschaftsbildes,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einhaltung der immissionsschutztechnischen Auflagen gem. Gutachten zum Schallimmissionsschutz durch das Sachverständigenbüro Hoock & Partner (Stand 19.02.2020, siehe Ziffer 11 der Begründung Bebauungsplan), - Hinsichtlich Unfall- und Katastrophenschutz sind die einschlägigen Bestimmungen bzgl. Brandschutz (siehe Ziffer 10 der Begründung Bebauungsplan) zu beachten. Sonstige Unfall- oder Katastrophenrisiken sind nicht zu erwarten.
<p>Tier (bedingt negativ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - intensive landwirtschaftliche Nutzung und Nutzung als Schulen mit zugehörigen Sportflächen, - keine Zufallsfunde bedeutsamer Arten innerhalb des Eingriffsbereiches im Zuge der Kartierarbeiten, - keine Dokumentation von Artvorkommen in der ASK. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust von (Teil-)Lebensräumen durch Überbauung und einzelne Gehölzrodungen, - Bereitstellung von (Teil-)Lebensräumen durch geplante Grünflächen und Gehölzbestände, - Störungen durch Lärm, Erschütterungen, Gerüche und zusätzliche Lichtquellen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Festsetzung standortgerechter Gehölzstrukturen zur Ein- und Durchgrünung, - Rodungsarbeiten gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ausschließlich in den Wintermonaten zwischen 1. Oktober und 1. März.
<p>Pflanze (bedingt negativ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - intensive genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen, - standortgerechte Eingrünung in Randbereichen vorhanden, - keine Zufallsfunde bedeutsamer Arten innerhalb des Eingriffsbereiches im Zuge der Kartierarbeiten, - keine Dokumentation von Artvorkommen in der ASK. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zerstörung der Vegetationsdecke durch dauerhafte Versiegelung, - Verlust von einzelnen Gehölzen, - Bereitstellung von Neupflanzungen und Biotopverbundelementen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verwendung standortgerechter Pflanzenmaterials, - Festsetzung standortgerechter Gehölzstrukturen in den Freianlagen

SCHUTZGUT (Eingriffsschwere)	BESTAND	UMWELTAUSWIRKUNG DES EINGRIFFS	VERMINDERUNGSMASSNAHMEN
Boden, Fläche (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> - Löß, Lößlehm, Decklehm, z.T. Fließerde, - fast ausschließlich Braunerde aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm), - Ackerzahlen zwischen 54 und 57 bzw. einer Grünlandzahl von 49, - keine Altlasten. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bodenbewegungen und –umlagerungen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Verdichtung, - Verlust bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelung, - Veränderung der Bodennutzung (Verlust landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit), - Reduzierung des Spritz- und Düngemiteleintrages auf landwirtschaftlichen Nutzflächen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung der Versiegelung durch Festsetzung einer GRZ von 0,6 auf den Flächen für Gemeinbedarf, - Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten, - weitgehende Überplanung von Flächen mit bestehenden dem Baurecht.
Wasser (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> - keine permanent wasserführenden Oberflächengewässer, - kein Wasserschutzgebiet. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gebietsabflussbeschleunigung und Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Erhöhung des Maßes der baulichen Nutzung/ Versiegelungen, - Reduzierung des Spritz- und Düngemiteleintrages aus den landwirtschaftlichen Nutzflächen ins Grundwasser. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung der Versiegelung des Bodens, - Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten.
Klima und Luft (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> - Wärmeausgleichsfunktion liegt vor, - Übergang zwischen atlantischem und kontinentalem Klima, - keine besondere Bedeutung für die Sicherung des Kalt- und Frischlufttransportes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verminderung der Wärmeausgleichsfunktion durch Erhöhung des Versiegelungsgrades (Verlust kleinklimatisch wirksamer Flächen), - Erzeugung zusätzlicher Luftschadstoffe durch Verkehr und Hausbrand, - Wegfall der Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung, - Anlage von kleinklimatisch wirksamen Gehölzpflanzungen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung der Versiegelung des Bodens durch Belagsflächen nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten, - Anlage kleinklimatisch wirksamer Gehölzbestände, - Festsetzung ausreichender Begrünung der privaten Grundstücksflächen.
Landschaftsbild (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> - Planungsgebiet ackerbaulich und als Schulgelände genutzt, - für naturbezogene Erholung nicht geeignet. 	<ul style="list-style-type: none"> - Änderung des Landschaftsbildes und des Landschaftscharakters durch Baukörper und Reliefveränderungen, - visuelle Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb/ Baustelleneinrichtungen, - Gestaltung des Landschaftsausschnittes durch ein- und durchgrünende Gehölzstrukturen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Anlage umfangreicher Gehölzstrukturen, - Beschränkung der Höhenentwicklung der Baukörper.
Kultur- und Sachgüter (neutral)	<ul style="list-style-type: none"> - weder Bau- noch Bodendenkmäler im Geltungsbereich und in unmittelbarer Nähe vorhanden. 	<ul style="list-style-type: none"> - Meldung zu Tage kommender Bodenfunde an das Bayerische Landesamt für Denkmalschutz. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hinweis auf erhöhte Vorsicht im Zuge anfallender Erdbewegungen zum Schutz eventuell vorhandener Bodenfunde.

4.3.3 Fazit

Insgesamt wurden in der vorgenommenen Umweltprüfung nach § 2a BauGB hinsichtlich der Aufstellung des *Deckblatts 7* zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan *Goben* die unter § 1 Abs. 6 Satz 7 aufgeführten Schutzgüter und Kriterien bezüglich ihrer Auswirkungen betrachtet. Der vorliegende Umweltbericht beinhaltet die dabei gewonnenen Erkenntnisse und stellt fest, dass nach dem aktuell vorhandenen Kenntnisstand insgesamt mit keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes zu rechnen ist.

In der Gesamtbetrachtung sind somit keine besonderen, kumulativen oder negativen Auswirkungen des Vorhabens bezogen auf die gegebenen standörtlichen Vorbelastungen zu erwarten. Das geplante Vorhaben der Stadt Vilsbiburg ist somit am vorgesehenen Standort als **umweltverträglich** einzustufen.

5 VERWENDETE UNTERLAGEN

LITERATUR

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft; Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – ein Leitfaden. München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003): Arten- und Biotopschutzprogramm, Landkreis Landshut. München

GESETZE

BAUGESETZBUCH [BauGB] in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. 11. 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG [BauNVO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

BAYERISCHE BAUORDNUNG [BayBO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. 08. 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 07. Juli 2023 (GVBl. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 371) geändert worden ist

GEMEINDEORDNUNG [GO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. 08. 1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 1 Abs. 6 der Verordnung vom 04. Juni 2024 (GVBl. S. 98) geändert worden ist

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ [BNatSchG] vom 29. 07. 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 08. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 153) geändert worden ist

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR [Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG] vom 23. 02. 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 04. Juni 2024 (GVBl. S. 98) geändert worden ist

WASSERHAUSHALTSGESETZ [WHG] vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist

BAYERISCHES WASSERGESETZ [BayWG] vom 25. 02. 2010 (GVBl. S. 66, 130, BayRS 753-1-U), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 09. 11. 2021 (GVBl. S. 608) geändert worden ist

GESETZ ZUM SCHUTZ UND ZUR PFLEGE DER DENKMÄLER [Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG] in der Bayerischen Rechtssammlung [BayRS 2242-1-WK] veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 251) geändert worden ist

BAYERISCHE KOMPENSATIONSVERORDNUNG [BayKompV] vom 07.08.2013 [GVBl. S. 517, BayRS 791-1-4-U], die durch § 2 des Gesetzes vom 23.06.2021 [GVBl. S. 352] geändert worden ist

BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG [BBodSchV] vom 12.07.1999 [BGBl. I S. 1554], die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19.06.2020 [BGBl. I S. 1328] geändert worden ist

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN [Bundes-Bodenschutzgesetzes – BBodSchG] vom 17. 03. 1998 [BGBl. I S. 502], das zuletzt durch Art. 7 des Gesetzes vom 25. 02. 2021 [BGBl. I S. 306] geändert worden ist

BAYERISCHES GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BUNDES-BODENSCHUTZGESETZES [Bayerisches Bodenschutzgesetz – BayBodSchG] vom 23. 02. 1999 [GVBl. S. 36, BayRS 2129-4-1-U], das zuletzt durch Gesetz vom 09. 12. 2020 [GVBl. S. 640] geändert worden ist

BAYERISCHES FEUERWEHRGESETZ [BayFwG] vom 23. 12. 1981 in der Bayerischen Rechtssammlung [BayRS 215-3-1-I] veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 24. 07. 2020 [GVBl. S. 350] geändert worden ist

GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BÜRGERLICHEN GESETZBUCHS IN DER BAYERISCHEN RECHTSSAMMLUNG [AGBGB] vom 20. 09. 1982 [BayRS IV S. 571], das zuletzt durch § 14 des Gesetzes vom 23. 12. 2022 (GVBl. S. 718) geändert worden ist

GUTACHTEN, UNTERSUCHUNGEN, PLANUNGEN

HOOCK & PARTNER SACHVERSTÄNDIGE (2020): Schalltechnisches Gutachten, Landshut.

SONSTIGE DATENQUELLEN

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ [FIN-WEB]:

https://www.lfu.bayern.de/natur/fis-natur/fin_web/

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE - LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN [LEP]:

<https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/>

BAYERNATLAS - ONLINEANGEBOT DES LANDESAMTES FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG: <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN: <http://risby.bayern.de>

UMWELTATLAS BAYERN: <http://www.umweltatlas.bayern.de>

REGIONALER PLANUNGSVERBAND LANDSHUT – REGIONALPLAN REGION LANDSHUT:
<http://www.region.landshut.org/plan>