

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Großgundertshausen Süd“ Gemeinde Volkenschwand

Begründung

Gemeinde Volkenschwand

Verwaltungsgemeinschaft Mainburg

vertreten durch
Albert Morasch, 1. Bürgermeister

Regensburger Str. 1
84048 Mainburg

Telefon 08751 . 8634 - 0
Telefax 08751 . 8634 - 49
vg@vg-mainburg.de

Planung

Architekturbüro Bortenschlager

Landshuter Str. 21
84048 Mainburg

Tel. 08751 / 1252

M A R I O N L I N K E
K L A U S K E R L I N G
L A N D S C H A F T S A R C H I T E K T E N B D L A

PAPIERERSTRASSE 16 84034 LANDSHUT
Tel. 0871/273936
e-mail: kerling-linke@t-online.de



Bearbeitung

Dipl.Ing. Max Bortenschlager, Architekt

Dipl. Ing. Marion Linke, Stadtplanerin, Landschaftsarchitektin
M. A. Franziska Drasdo
B. Eng. Florian Zweckl

29. August 2017, ergänzt 12. Dezember 2017

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass	3
2. Umgriff und Beschreibung des Planungsgebietes	3
3. Übergeordnete Planungen und vorbereitende Bauleitplanung	4
4. Städtebauliche Aspekte und Zielsetzung	5
4.1 Planungserfordernis	5
4.2 Städtebauliche Gründe	5
5. Wesentliche Planungsinhalte	6
5.1 geplantes Pfarrheim – Fläche für den Gemeinbedarf	6
5.2 Wohnbebauung (WA).....	7
5.3 Erschließung	9
5.4 Grünordnerische Aspekte	9
6. Umweltbericht nach § 2a und ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB	11
7. Hydrogeologie und Wasserwirtschaft	13
8. Ver- und Entsorgung	14
9. Immissionsschutz	17
10. Nachrichtliche Übernahmen	18
11. Flächenbilanz	19

ANLAGEN

- **Anhang zu den textlichen Festsetzungen 2.9.7 Artenliste für Gehölzpflanzungen** 20-21
- **Umweltbericht nach § 2 a BauGB**
zur Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan durch Deckblatt Nr. 14 und zum Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Großgundertshausen Süd“ 31 S. mit
Skizze Bestandssituation Deckblatt Nr. 14 Flächennutzungsplan
mit integriertem Landschaftsplan M 1 : 1.000
Skizze Bestandssituation Bebauungsplan mit integriertem
Grünordnungsplan „Großgundertshausen Süd“ M 1 : 1.000
Ausgleichskonzept Fl.Nr. 72 Tfl., Gemarkung Volkenschwand M 1 : 1.000
Ausgleichskonzept Fl.Nr. 506 Tfl., Gemarkung Großgundertshausen M 1 : 1.000

1. Anlass

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan „Großgundertshausen Süd“ umfasst insgesamt 1,20 ha. Im Nordwesten des Geltungsbereichs ist ein 1.514 m² großer Bereich als **Fläche für den Gemeinbedarf** mit der Zweckbestimmung Pfarrheim ausgewiesen. Hier werden acht Stellplätze vorgesehen. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird in diesem Bereich mit 0,4 festgesetzt.

Weiterhin sind 13 Einfamilienhäuser vorgesehen (ca. 8.557 m²). Der weitere Geltungsbereich wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO vorgesehen. Die GRZ wird im WA mit max. 0,35 festgesetzt. Randeingrünungen am Ost- und Südrand gewährleisten eine Einbindung in die Landschaft.

Das Pfarrheim und die Wohnparzellen werden von einer verkehrsberuhigten öffentlichen Wohnstraße mit 4,5 m Fahrbahnbreite und 1,0 m breitem niveaugleichen Streifen erschlossen. Diese verläuft von Norden Richtung Süden, verspringt Richtung Westen, um alle Parzellen zu erschließen und endet in einem Wendehammer mit 21 m Durchmesser. Entlang der Straße und in der Verkehrsinsel des Wendehammers werden insgesamt 6 Stellplätze geschaffen. Richtung Süden ermöglicht ein 3 m breiter öffentlicher Feldweg die Anbindung an den bereits bestehenden Feldweg, der die Südgrenze des Geltungsbereichs säumt. Dieser wird westlich von einem 2,0 m breiten Wiesenstreifen begleitet.

Das Baugebiet befindet sich in Großgundertshausen in der Gemeinde Volkenschwand. Der Geltungsbereich liegt am Südrand von Großgundertshausen. Das Gelände fällt Richtung Südwesten und liegt größtenteils auf einem Geländerrücken. Durch die Lage im Süden des Siedlungsgebietes von Großgundertshausen und der fußläufigen Nähe zur Dorfmitte (Metzger, Wirtshaus, Dorfplatz) und unmittelbar am kirchlichen Zentrum im Norden (Kirche, Friedhof, Kindergarten) handelt es sich aus städtebaulicher Sicht um einen für eine Wohnnutzung besonders gut geeigneten Bereich.

Die Fläche des Planungsgebietes ist im wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Volkenschwand vom 10.05.1999 derzeit als Acker und „Bereich mit sehr hoher potentieller Erosionsgefährdung (> 30t/ha/Jahr): Durchführung erosionshemmender Maßnahmen vordringlich“ dargestellt. Zeitgleich erfolgt im Parallelverfahren die Aufstellung des Deckblatts Nr. 14. Somit entwickelt sich dieser Bebauungs- und Grünordnungsplan aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan.

Im Südwesten des Geltungsbereichs besteht ein Hopfengarten. Für diesen gelten die von der Regierung von Niederbayern Az. 740-7343-222 vom 25.11.1993 nachstehend zitierten Vorgaben zum **Abstand von Wohngebäuden zu Hopfengärten** um: „Als ausreichender Abstand im Sinne von § 1 Abs. 5 Ziffer 1 BauGB ist ein Abstand von 50 m zwischen Bebauung und Hopfengarten anzusehen. Dieser Abstand kann auf **nicht weniger als 25 m** verringert werden, wenn als Trennstreifen eine mindestens **sechsreihige Baum-Strauch-Pflanzung in einer Breite von 10 m** angelegt wird. Die Pflanzung muss so frühzeitig erstellt werden, dass sie bei der Verwirklichung des Neubaugebietes ihre Schutzfunktion bereits ausreichend erfüllen kann. Die Schutzwirkung ist gegeben,

- wenn die Säume mindestens die Höhe der Hopfengerüste erreicht haben,
- wenn die Pflanzung ausreichend dicht, aber durchblasbar ist; evtl. Pflanzlücken sind rechtzeitig zu schließen, um Düsenwirkung zu vermeiden.“

Da der Mindestabstand von 50 m unterschritten wird und auch keine ausreichend dimensionierte Heckenpflanzung möglich ist, bedeutet dies ein auf Parzellen 9 und 10 ein Verbot der Wohnnutzung, bis zum dem Zeitpunkt, ab dem Hofengarten aufgelassen ist.

Nördlich des Geltungsbereichs im Dorfzentrum Großgundertshausen befinden sich zwei Tierhaltungsbetriebe. Es ist ein Abstand von über 160 m gegeben und der Geltungsbereich ist durch das Sandelbachtal als Luftaustauschzone getrennt. Somit ergeben sich aus Sicht der Gemeinde Volkenschwand insbesondere auch unter Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse hierdurch keine wesentlichen Beeinträchtigungen.

2. Umgriff und Beschreibung des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet befindet sich in Großgundertshausen im Gemeindegebiet Volkenschwand im Süden des Landkreises Kelheim. Die Gemeinde Volkenschwand bildet mit drei weiteren Gemeinden die Verwaltungsgemeinschaft Mainburg.

Der Geltungsbereich wird von landwirtschaftlicher Nutzung, derzeit Intensivgrünland geprägt. Im Norden befinden sich Gehölzbestände, die bis 15 m hoch sind, sowie vier Gehölze mit einer Höhe von

über 15 m. Im Norden grenzt das kirchliche Zentrum mit Pfarrkirche, Friedhof und Kindergarten an. Hier bildet eine Baum-Strauch-Hecke eine raumwirksame Trennung zum Geltungsbereich. Im Osten außerhalb befinden sich Grünlandnutzungen und Ackerflächen (Klee-Ansaat), im Süden Grünlandnutzung und weiter südlich eine kleinteilige Heckenlandschaft, eine Altgrasflur und schließlich ein bis zu 15 m hoher Gehölzbestand. Im Westen grenzt eine Häuserzeile an.

Das Gebiet liegt am südlichen Ortsrand des Siedlungsgebietes Großgundertshausen, südlich der St 2049 und der Pfarrer-Frank-Straße und östlich der Ringstraße. Der Geltungsbereich umfasst die Fl.Nrn. 514 und 504, Gemarkung Großgundertshausen.

Für die geordnete Erschließung wird der Geltungsbereich von Norden aus über die Pfarrer-Frank-Straße und die befestigte Fläche vor dem Kindergarten erschlossen. Eine 5,5 m breite verkehrsberuhigte öffentliche Straße schließt hieran an (4,5 m Fahrbahn und 1,0 m begleitender niveaugleicher Multifunktionsstreifen). Damit das Müllfahrzeug wenden kann, endet die Straße in einem Wendehammer mit einem Durchmesser von 21 m. Von hier aus führt ein 3 m breiter Feldweg südlich aus dem Planungsgebiet heraus und schließt an den Feldweg Fl. Nr. 500 südlich des Geltungsbereichs an.

Die übergeordnete Erschließung wird von der Staatsstraße St 2049 in Ost-West-Richtung und der von Süden darauf stoßenden Ringstraße 190 m westlich des Geltungsbereichs oder der Pfarrer-Frank-Straße 240 m östlich des Geltungsbereichs geleistet. Somit sind das Mittelzentrum Mainburg nach 5 km und die Autobahnanschlussstelle der A 93 im Nordwesten nach 17 km gut erreichbar. Nach München beträgt die Entfernung nach Süden Luftlinie 56 km und zum Oberzentrum Landshut im Südosten 22 km.

Das Planungsgebiet befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit „Donau-Isar-Hügelland (062)“, in der Untereinheit Untereinheit 062-B Abens Hügelland. Die Topographie des Gebiets wird durch den Talraum des Sandelbachs im Norden und das gewellte Relief des Tertiärhügellands südlich der St 2049 geprägt.

Die potenzielle natürliche Vegetation ist hier der Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald (gemäß LfU, hier aus FIS-Natur unter <http://gisportal-umwelt2.bayern.de/finweb>). Der Geltungsbereich überschneidet sich nicht mit einem Schutzgebiet gemäß §§ 23-29 BNatSchG oder einem europäischen Schutzgebiet nach § 32 BNatSchG. Es liegen keine nach § 30 BNatSchG geschützte Flächen vor.

Die Geländeoberfläche befindet sich in Höhenlagen von 457 bis etwas über 467 müNN, wobei das Gelände von Osten aus Richtung Norden, Westen und Süden hin abfällt. Ca. 500 m nordwestlich befinden sich die Orte Kleingundertshausen und Obermühle auf 450 bis 460 m. Rund 2,6 km südöstlich liegt der Hauptort der Gemeinde Volkenschwand auf 480 m bis 490 müNN und Neuhausen in Tallage.

3. Übergeordnete Planungen und vorbereitende Bauleitplanung

Im **Landesentwicklungsprogramm (LEP 2013)** sind keine Inhalte zu Großgundertshausen enthalten, Mainburg wird als Mittelzentrum dargestellt.

Im **Regionalplan** der Region 13 Landshut sind für das Planungsgebiet selbst keine Darstellungen enthalten. Im Norden und Osten von Großgundertshausen verläuft winkelförmig ein Potentialgebiet für Windenergie in ca. 700 m Entfernung (Tekturkarte zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftanlagen, 13.01.2014). Vorranggebiete für Bodenschätze (Bentonit) befinden sich je im Südosten (BE 1) und Südwesten (BE 66) des Planungsgebietes in ca. 700 m Entfernung (Tekturkarte zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ Rohstoffsicherung, 24.05.2007).

Ausgangsbasis ist der wirksame **Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan** von 17.09.1999. Im Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich bisher als Acker und „Bereich mit sehr hoher potentieller Erosionsgefährdung (> 30t/ha/Jahr): Durchführung erosionshemmender Maßnahmen vordringlich“ eingezeichnet. Im Norden des Geltungsbereichs ist ein „Fundort der Artenschutzkartierung Bayern mit Nr. und * (* Arten der roten Liste vorhanden)“ verzeichnet. Nach Rücksprache mit Herrn Deifel, UNB (Telefonat am 22.09.2016) sind im ASK (Artenschutzkartierung) ein paar ältere Nachweise vorhanden, die aber für die Planung nicht relevant sind.

Im Osten und Süden grenzen ebenfalls Ackerflächen an, die erosionsgefährdet sind. Im Westen und Norden ist eine „Eingrünung von Ortsrändern“ durch „Hecke, Feldgehölz, Einzelbäume“ eingezeichnet, die im Norden auch existiert. Weiter im Westen ist ein Allgemeines Wohngebiet (WA) eingezeichnet. Weiter im Norden sind Grünflächen eingezeichnet. Hierauf befindet sich im westlichen Teil ein

Friedhof sowie „Kirche und Gebäude für kirchliche Zwecke“ als verzeichnetes Denkmal und im östlichen Teil ein Spielplatz und „Gebäude für soziale Zwecke“ als Kindergarten.

Durch das im **Parallelverfahren** durchgeführte **Deckblatt Nr. 14** zum Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan **entwickelt sich der vorliegende Bebauungsplan** mit integriertem Grünordnungsplan „Großgundertshausen Süd“ **aus dem Flächennutzungsplan**.

4. Städtebauliche Aspekte und Zielsetzung

4.1 Planungserfordernis

Die Gemeinde Volkenschwand strebt mit der vorliegenden Bauleitplanung eine Ergänzung der Kirche durch ein Pfarrheim und die Abrundung der Ortslage im Süden mit dreizehn Einfamilienhäusern an. Die Planung erfolgt aufgrund der gegebenen Nachfrage nach Wohnbauland im Gemeindegebiet. Durch die Konzentration der sozialen Einrichtungen (Neubau Pfarrheim) und die Schaffung von zentrumsnahen, fußläufig erreichbaren Wohnbauland erfolgt eine gezielte Stärkung der Ortsmitte. Der Geltungsbereich mit gesamt 12.073 m² umfasst einen nach Norden, Westen und Süden hin fallenden Hang bzw. einen Geländerücken.

Der Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan weist innerhalb des Geltungsbereiches eine geordnete städtebauliche Entwicklung sowie eine wirtschaftliche und sinnvolle Erschließung der Baugrundstücke nach. Er leistet die Grundlage für die erforderlichen Erschließungskosten und bereitet die öffentlichen Verkehrsflächen vor.

Begründung der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen:

Nach § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB ist hierbei **die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen zu begründen**. Dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können. Für die Gemeinde Volkenschwand liegt bisher noch kein Baulückenkataster vor. Es stehen derzeit keine Flächen innerhalb des Siedlungsbereichs (Baulücken) zur Verfügung.

Es besteht in Großgundertshausen derzeit kein nutzbarer Leerstand. Bei Dorfstr.6 ist der Mieter ausgezogen; bei Dorfstr. 48 wurde das Haus verkauft und wird umgebaut. Somit sind derzeit keine Flächen der Innenentwicklung in Großgundertshausen verfügbar. Daher wird eine Entwicklung für ortsansässige Einwohner am südlichen Ortsrand weiter verfolgt.

Die Gemeinde Volkenschwand ist sich aber auch der besonderen Bedeutung und Gewichtung des Planungsgebietes als landwirtschaftliche Nutzfläche mit Acker- und Grünlandzahlen über dem Landkreisdurchschnitt bewusst. Ebenso dem Sachverhalt, dass mit der Planung landwirtschaftliche Nutzflächen verloren gehen. Die Sicherung wertvoller landwirtschaftlicher Nutzflächen für die Produktion von Nahrungsmitteln ist ein öffentliches Interesse von hohem Rang. Derzeit sind, wie oben bereits ausgeführt, keine Flächen der Innenentwicklung in Großgundertshausen verfügbar. Daher wird eine Entwicklung für ortsansässige Einwohner, insbesondere im Hinblick auf den gegenwärtig sehr hohen Bedarf an Wohnraum in der Region und auf Grund der hohen Lagegunst des Planungsgebietes, der gegebenen Ortskernnähe und der landschaftsverträglichen Ortsabrundung sowie fehlender Verfügbarkeit nutzbarer Flächen für die Deckung des Bedarfs an Wohnraum in der Gemeinde Volkenschwand weiter verfolgt. Zudem wird das öffentliche Interesse der Bereitstellung eines neuen Pfarrheims in die Planung eingebunden.

4.2 Städtebauliche Gründe

Im Zusammenhang mit dem Bau eines neuen Pfarrheims wurde der Anlass geschaffen, über eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Süden von Großgundertshausen nachzudenken. Mit der Ausweisung der Flächen für den Gemeinbedarf (Pfarrheim) und des Allgemeinen Wohngebietes (WA) wird hier zentrumsnah der Siedlungsbereich erweitert. Mit der Ausweisung von dreizehn Einfamilienhäusern (Parzellen von ca. 600 bis 850 m²) wird der stetig zunehmenden Bevölkerungsentwicklung in der Gemeinde Volkenschwand (ca. 1.600 Einwohner) Rechnung getragen. Der Geltungsbereich eignet sich besonders durch seine Lage am Übergang von bestehenden Wohnbauflächen im Westen. Die Flächen öffnen sich zur freien Landschaft im Osten und Süden, hier zugleich verbunden mit der Nutzbarkeit als hochwertiger Naherholungsraum (Heckenlandschaft). Mit der Anlage der privaten

Randeingrünung am Ost- und Südrand wird der langfristig gegebenen Ortsrandsituation Rechnung getragen (s. a. Darstellung im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan).

Das Pfarrheim **ordnet sich** bewusst mit der geringen Wandhöhe und der festgelegten Firstrichtung **dem Ensemble des Kirchenberges unter**. Die Vorgaben zur Wohnbebauung orientieren sich an den üblichen Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzungen in Allgemeinen Wohngebieten. Allerdings wird in Hinblick auf das Ensemble des Kirchenberges die Firstrichtung zwingend festgelegt. Aufgrund der Topographie werden für die Parzellen 7, 9, 10 und wahlweise Parzelle 6 ein Untergeschoss und das Erdgeschoss als Vollgeschoss sowie ein nicht als Vollgeschoss ausgebautes Dachgeschoss festgesetzt (U + E).

Für die Parzellen 1 bis 5, 8, 11, 12, 13 und wahlweise Parzelle 6 wird ein Vollgeschoss und ein als Vollgeschoss ausbaubares Dachgeschoss (E + D) als zweiter Haustyp vorgegeben. Hierdurch wird trotz der bewegten Topographie ein einheitliches Bild gewahrt, das gleichzeitig in die bestehende Dorfstruktur integriert wird. Dies wird durch eine einheitliche Dachlandschaft mit ausschließlich Satteldächern im Wohngebiet ergänzt.

Es erfolgt ausschließlich eine Einzelhausbebauung in offener Bauweise mit jeweils zwei Wohneinheiten. Die Erschließung wird durch eine 5,5 m breite Wohnstraße und eine Wendepflanzung mit 21 m Durchmesser gewährleistet. Die Weiterfahrt auf einem 3,0 m breiten Feldweg Richtung Süden bis zum Feldweg Fl.Nr. 500 ermöglicht die Durchfahrt für landwirtschaftliche und sonstige Nutzfahrzeuge.

Ziel der vorliegenden städtebaulichen Konzeption der Gemeinde Volkenschwand ist ein moderates Wachstum mit Stärkung der Wohnqualität im Bereich des Hauptortes, gerade auch für junge Familien und ältere Menschen (sozialverträglicher Wohnungsbau). Im vorgesehenen Geltungsbereich sprechen folgende Gesichtspunkte für eine besonders hohe Eignung als Wohngebiet:

- ruhige Lage am südlichen Ortsrand mit Blick auf die freie Landschaft,
- angrenzende bestehende Siedlungsgebiete mit vorhandenen Erschließungsanlagen in der Pfarrers-Frank-Straße und der Ringstraße,
- fußläufige sehr gute Erreichbarkeit des Dorfkerns mit Dorfplatz, Metzger und Wirtshaus sowie das kirchliche Zentrum (Kirchenberg) mit Kirche, Pfarrzentrum und Kindergarten, beide südlich der St 2049 gelegen sowie Hotel und Autohaus nördlich der St 2049,
- verkehrsgünstige Lage (Erreichbarkeit des Flughafen MUC II unter 60 min und der großen Arbeitsplatzangebote in Regensburg, Landshut, München und Ingolstadt),
- der Nachweis der Bewältigung der Umweltauswirkungen und ökologischen Risiken wird durch den Umweltbericht nach § 2a BauGB geführt,
- Ausgleichbarkeit des Eingriffs im Sinne des § 1a BauGB (vgl. naturschutzrechtliche Eingriffsregelung), leistungsfähige Randeingrünung im Süden und Osten, Zuordnung einer zusätzlichen funktional entsprechenden externen Ausgleichfläche in Großgundertshausen im Süden (1.551 m² auf Fl.Nr. 506 Tfl.) und weitere 2.000 m² im ehemaligen Tagebau Volkenschwand (Fl.Nr. 72 Tfl.).

5. Wesentliche Planungsinhalte

5.1 geplantes Pfarrheim – Fläche für den Gemeinbedarf

Südlich der bestehenden Kirche „Hl. Kreuz“ ist hieran angrenzend im nordwestlichen Teil des Geltungsbereichs der Bau eines Pfarrheims in Anschluss an die Pfarrers-Frank-Straße geplant. Die Fläche für den Gemeinbedarf umfasst 1.514 m².

Das Maß der baulichen Nutzung ist mit GRZ 0,4 sowie einer Wandhöhe von talseitig 5,80 m und bergseitig bis 5,0 m festgesetzt. Es sind zwei Vollgeschosse und Aufschüttungen bzw. Abgrabungen bis 1,00 m zulässig. Bezugshöhe ist das natürliche Gelände (siehe planlicher Hinweis 3.5). Als Dachform sind ein Satteldach von 38° bis 45° und ein Flachdach bis 5° zulässig. Die Dachdeckung ist mit Beton- und Ziegelpfannen in roter und grauer Farbe, Metalldeckungen in grauer Farbe und für Flachdach auch Kies-/ Gründächern definiert. Dachaufbauten sind nicht erlaubt.

Das Grundstück des Pfarrheims wird im Osten über die geplante verkehrsberuhigte Straße erschlossen. Im östlichen Bereich werden 8 Stellplätze angelegt, die in wasserdurchlässiger Bauweise anzulegen sind. Im Nordwesten des Grundstücks sind drei zu pflanzende Hausbäume vorgesehen, die die vorhandene Baum-Strauch-Hecke ergänzen.

5.2 Wohnbebauung (WA)

■ Art und Maß der baulichen Nutzung, Dachraumgestaltung

Zur Gewährleistung einer landschaftlichen Einbindung und um dem benachbarten Ensemble des Kirchenberges Rechnung zu tragen, werden im Allgemeinen Wohngebiet (WA) außer den im Gemeindegebiet üblichen Festsetzungen zur Lage der Baugrenzen, der Wandhöhe und der Begrenzung der Grundflächenzahl auf 0,35 auch **zwei Haustypen** sowie die Firstrichtung festgesetzt (Festsetzung 1.4.4.). Es sind Einzelhäuser in offener Bauweise mit Satteldach (38°-45°) geplant, die als Höchstgrenze zwei Vollgeschosse aufweisen dürfen. Je Wohngebäude sind maximal zwei Wohneinheiten zulässig (vgl. Festsetzung 1.4.1.).

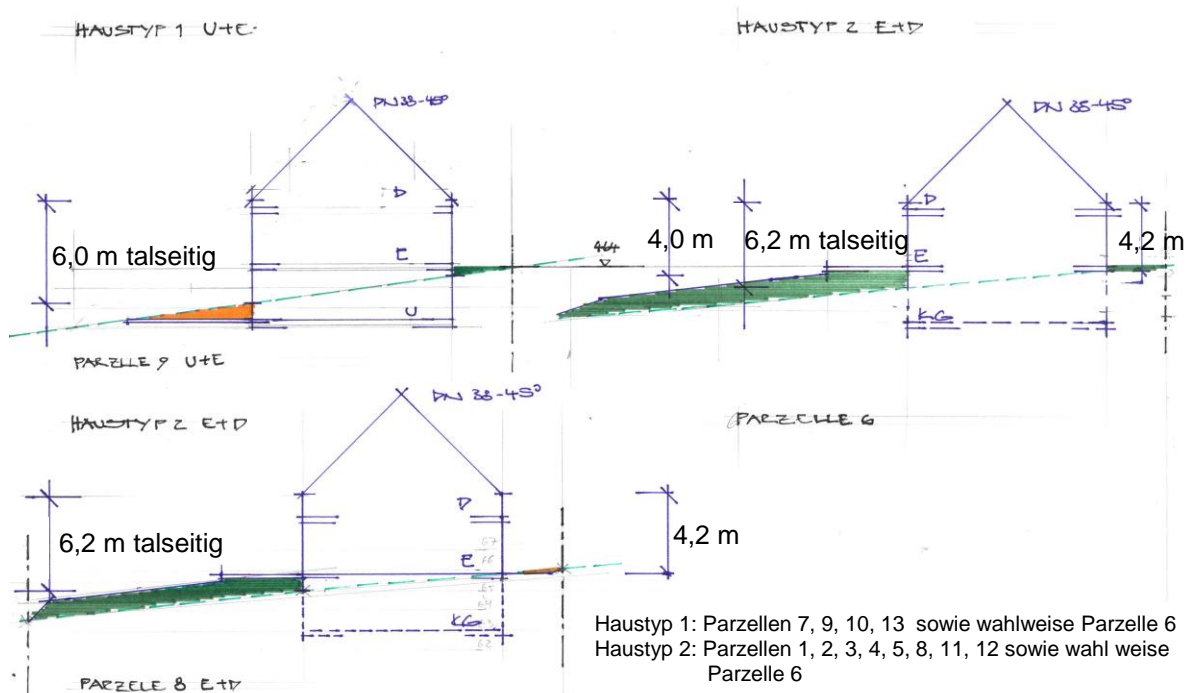
Aufgrund der Topographie werden für die Parzellen 7, 9, 10, 13 und wahlweise Parzelle 6 mit **Haus-typ 1** ein Untergeschoss und das Erdgeschoss als Vollgeschoss sowie ein nicht als Vollgeschoss ausgebautes Dachgeschoss festgesetzt (U + E).

Mit **Haus-typ 2** werden für die Parzellen 1 bis 5, 8, 11, 12, 13 und wahlweise für Parzelle 6 ein Voll-geschoss und ein als Vollgeschoss ausbaubares Dachgeschoss (E + D) definiert.

Die **Wandhöhe** darf für den **Haus-typ 1** bergseitig 4,0 m und talseitig 6,0 m über natürlichem Gelände nicht überschreiten (vgl. planlicher Hinweis 3.5.). Bei **Haus-typ 2** sind eine bergseitige Wandhöhe von 4,2 m und eine talseitige Wandhöhe von 6,2 m festgesetzt. Auch hier ist die Bezugshöhe das natürli-che Gelände (vgl. planlicher Hinweis 3.5.).

Durch diese Vorgaben zur Gebäudegestaltung wird trotz der bewegten Topographie ein einheitliches Bild gewahrt, das gleichzeitig in die bestehende Dorfstruktur integriert wird. Dies wird durch eine ein-heitliche Dachlandschaft mit ausschließlich Satteldächern im Wohngebiet ergänzt. Nur untergeordnet sind Flachdächer bis 5° Dachneigung zulässig. Hierdurch wird auch der Nähe zur Kirche Rechnung getragen. Als **Dachdeckung** sind Beton- und Ziegelpfannen in roter und grauer Farbe und Metallde-ckungen in grauer Farbe zulässig. Flachdächer können auch aus Kies-/ Gründach ausgeführt werden.

Bei Garagen sind als Dachform Satteldächer mit 16° bis 24°, und Flachdächer bis 5° als Gründächer zulässig. Zwischen Garage und öffentlicher Verkehrsfläche muss ein Abstand von mind. 5,00 m frei-gehalten werden. Bei den Parzellen 5, 6, 7 ist ein reduzierter Abstand von 3,00 m zulässig. Einfrie-dungen zur Straße sind hier unzulässig.



■ erhöhte Anforderungen bei Dächern mit Zink-, Blei- oder Kupferbedeckung

Sofern Dächer mit Zink-, Blei- oder Kupferdeckung mit einer Gesamtläche von über 50 m² zum Einsatz kommen, sind ggf. zusätzliche Reinigungsmaßnahmen des Regenwassers erforderlich. Bei beschichteten Metaldächern ist mindestens die Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928-8 bzw. die Korrosivitätskategorie C 3 (Schutzdauer: „lang“) nach DIN EN ISO 12944-5 einzuhalten. Eine entsprechende Bestätigung unter Angabe des vorgesehenen Materials ist im Rahmen der Baugenehmigung vorzulegen.



■ Geländeverlauf

Aufschüttungen sind bis 1,0 m und Abgrabungen bis 1,0 m zulässig (vgl. textliche Festsetzungen 2.1.6 und 2.3.8). An den Grundstücksgrenzen sind Abgrabungen und Aufschüttungen nicht erlaubt. Bezugshöhe ist das geplante Gelände (siehe planlicher Hinweis 3.10).

Im Zuge der Umsetzung der Erschließungsplanung nach den Planunterlagen des Ingenieurbüro Dietlmeier werden bereits die Straßenhöhen (vgl. planliche Festsetzung 1.5.6) hergestellt. Hierzu zählt auch der grobe Geländeverlauf im Bereich der zukünftigen Hausgärten (vgl. planlicher Hinweis 3.10.). In diesem Zusammenhang wird die Geländekuppe bis zu rund 1,0 m abgegraben (siehe rote Schraffur in der Abbildung). Im Bereich des Wendehammers im Süden sind im Gegenzug Aufschüttungen bis zu ca. 1,0 m zur Anpassung des Geländeverlaufs in den Privatgrundstücken erforderlich (siehe grüne Flächen). Eine Vergleichsgröße für den ursprünglichen natürlichen Geländeverlauf stellen die Höhenlinien dar (vgl. Planlicher Hinweis 3.5.).

Abgrabungen (rot) u. Aufschüttungen (grün)

Bei den Parzellen 1, 2 und 12 sowie beim geplanten Pfarrheim sind straßenseitig ausnahmsweise Stützmauern bis zu 0,5 m Höhe zum Abfangen der Straßenböschungen zulässig (vgl. textliche Festsetzung 2.6).

■ Einfriedung

Die Garagenzufahrten dürfen zur Straße hin nicht eingefriedet werden (vgl. textliche Festsetzung 2.2.2.). Im Wohngebiet sind Einfriedungen zum Straßenraum bis max. 1,20 m Höhe zulässig. Bezugshöhe ist hier das geplante Gelände (vgl. planlicher Hinweis 3.10). Die Zäune sind aus senkrechten Strukturen (Stahl, Holz) herzustellen. Freistehende Gabionen sind unzulässig. Weiterhin sind frei wachsende oder geschnittene Hecken an den Außenrändern möglich. Hierfür werden geeignete Arten angegeben (siehe Seite 18).

Für den Grenzverlauf zwischen den Fl.Nr. 514 und 1 bzw. 500, der Fl.Nr. 504 und 500, sowie der Fl.Nr. 504 und 503 liegt lediglich ein grafischer Grenznachweis vor. Das heißt, diese Grenzen sind nicht abgemarkt. Eine detaillierte Grenzfeststellung erfolgt im Zuge der Erschließungsplanung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung für die Bebauung im Bereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans.

■ Erneuerbare Energien

Von der Verwendung erneuerbarer Energien, v. a. der Solarenergie, ist auszugehen. Neben inzwischen verbreiteten Nutzungen, v. a. Sonnenkollektoren und Dach-Photovoltaikanlagen, sind weitere Prinzipien, wie Passiv-Häuser, Kraft-Wärme-Kopplung und Erdwärmesonden erwünscht. Im Hinblick auf das energiesparende Bauen und auf die Förderung regenerativer Energiequellen wird darauf hingewiesen, dass bereits mit der Bauweise der Häuser erhebliche Energieeinsparungen erzielt werden können.

Unter anderem besteht die Möglichkeit Erdwärmesonden zu erstellen, die jedoch eines wasserrechtlichen Verfahrens nach Art. 17 Bayerisches Wassergesetz bedürfen. Die erforderlichen Mindestabstände von Erdwärmesonden zueinander, bzw. zu den jeweiligen Grundstücksgrenzen, sowie die Anforderungen an Planung, Herstellung und Betrieb gemäß dem Leitfaden „Erdwärmesonden in Bay-

ern“ sind einzuhalten. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, z. B. über horizontal verlegte Erdwärmekollektoren (auch Erdwärmekörbe) die Erdwärme zu nutzen.

Die Regenwasserrückhaltung in Zisternen zur Nutzung als Brauchwasser wird ergänzend über das erforderliche Retentionsvolumen von 4 m³ hinaus empfohlen.

5.3 Erschließung

Die Gemeinde Volkenschwand hält nach einer sachgerechten Abwägung an der bisherigen Erschließung von Norden her fest. Ein Teil des Grundstückes Fl.Nr. 500 am Südrand kann für die Kanaltrasse und für den Baustellenverkehr genutzt werden. Höhere Baukosten sprechen jedoch gegen eine zusätzliche Erschließung von Süden. Außerdem würde nur der Verkehr von der Pfarrer-Frank-Straße in die Ringstraße verlagert, was insgesamt zu keiner Verbesserung der Allgemeinheit führen würde.

Darüber hinaus wird zum Planstand Entwurf der Geltungsbereich neu gefasst, da **die Straßenplanung vor dem Friedhof nicht Gegenstand der Bauleitplanung**, sondern Teil der Dorferneuerung ist. Die Hinweise zur barrierefreien bzw. **barrierearmen Erschließung des Pfarrheimes** werden im Zuge der Bauausführung beachtet. Zu den Punkten Rückhaltung auf Fl.Nr. 513 und die Straßenplanung vor dem Friedhof wird seitens der Gemeinde Volkenschwand im Zuge der weiteren Umsetzung im Vorfeld der Baumaßnahmen rechtzeitig eine Abstimmung mit der Teilnehmergeinschaft gesucht.

Die Erschließung **erfolgt über den Schulweg und die Pfarrer-Frank-Straße** bzw. den westlichen Teil der Fl.Nr. 505. Von hier aus wird – **nach Rodung der Hecke und Abgrabung** – das Wohngebiet Richtung Süden erschlossen. Die überörtliche Anbindung an die die Staatstraße St 2049 wird über die Pfarrer-Frank-Straße, nach dem Berg weiter über den Schulweg nach Osten erreicht oder als Linksabbieger nach der steilen Abfahrt ebenfalls über den Schulweg bzw. Kirchberg zur Ringstraße im Westen (Dorfzentrum) und von dort ebenfalls zur Staatstraße St 2049.

Innerhalb des Geltungsbereichs führt die Erschließung als öffentliche verkehrsberuhigte Straßenfläche Richtung Süden und verspringt westlich, um die Erschließung aller Wohnparzellen zu gewährleisten. Sie endet in einer Wendeplatte mit 21 m Durchmesser. Die 5,5 m breite Fahrfläche weist einen 1,0 m breiten Entwässerungstreifen auf. Entlang der Straße im nördlichen Teil und im Bereich der Wendeplatte sind insgesamt 6 Stellplätze vorgesehen, die in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen sind.

Ein 3 m breiter Feldweg mit einer 2,0 m breiten Grünfläche ermöglicht von der Wendeplatte aus Richtung Süden eine Durchfahrt zum Feldweg Fl.Nr. 500.

Die Radien innerhalb der Straßenverkehrsflächen sind nach den anerkannten Regeln der Technik (RAS-K-1) auszubauen, so dass keine Gefährdungen und Unfälle im Verkehrsablauf (insbesondere bei Lkw-Begegnungsverkehr) auftreten.

Die Radien wurden anhand von Schleppkurven für ein zweiachsiges Müll- bzw. Feuerwehrfahrzeug geprüft. Eine Darstellung der Schleppkurven würde die Lesbarkeit des Plans beeinträchtigen.

Bäume entlang der Straße sollen nur als Hochstämme mit einem Astansatz über 2,50 m Höhe gepflanzt bzw. müssen bis zu einer Höhe von mindestens 2,50 m über Fahrbahnoberkante ausgeastet werden.

5.4 Grünordnerische Aspekte

Ziel der grünordnerischen Festsetzungen ist eine möglichst gute Einbindung des Baugebiets in die Landschaft und eine Eingrünung des langfristigen Siedlungsrandes im Osten und Süden zu erzielen. Hierbei werden charakteristische Elemente des Naturraumes aufgegriffen. Der hohen Flexibilität innerhalb der Parzellen und Baugrenzen stehen detaillierte zeichnerische Festsetzungen zur Grünordnung am Ortsrand gegenüber. Hierbei sind folgende **Planungsgrundsätze** verfolgt worden:

- sämtliche Stellplätze und Garagenzufahrten ohne Einfriedungen und in wasserdurchlässiger Bauweise (vgl. textliche Festsetzungen 2.2.2. und 2.8.2.),
- Weitgehende Sicherung der bestehenden Baumhecken im Norden des Geltungsbereichs beim Pfarrheim (vgl. Planliche Festsetzungen 1.6.3.),

- gezielte Raumbildung im Bereich der Wohnstraße durch eine öffentliche Baumreihe mit sieben Großbäumen (H 3xv StU 18-20, vgl. Planliche Festsetzung 1.6.6.), Pflanzung von zwei weiteren Großbäumen im Bereich der Wendepalte,
- Gewährleistung von mindestens 2 x 2 m großen Baumscheiben (vgl. textliche Festsetzung 2.9.5.),
- Planung einer ca. 500 m² großen Fläche als Regenrückhaltebecken (RRB) im Südwesten des Geltungsbereichs (Planliche Festsetzungen 1.6.2 und 1.6.9) **Im Randbereich des Regenrückhaltebeckens** (= öffentlich) sind ausschließlich autochthone Gehölze zu verwenden. Hier ist auf eine naturnahe Gestaltung zu achten. Die inneren Flächen des Regenrückhaltebeckens sind als Gras- und Krautfluren durch eine mindestens einschürige Mahd gezielt offen zu halten.
- in den Hausgärten Pflanzung eines Hausbaums pro Parzelle (H 3xv StU 14-16 cm, vgl. planliche Festsetzung 1.6.7.)
- Herstellung einer privaten Randeingrünung am Ostrand und Südrand des Wohngebietes für den Aufbau einer leistungsfähigen Randeingrünung und Abstand zu den landwirtschaftlichen Flächen (Festsetzung 1.6.4. und 2.9.4.),
- Für die Nach- und Neupflanzungen sind nur heimische Gehölze zu verwenden (vgl. textliche Festsetzung 2.9.6.).

Insgesamt entsteht ein qualitativ hochwertiges Grünkonzept mit einem Anteil öffentlicher Grünflächen von 6,0 % im Wohngebiet. Hierdurch wird auch dem Belang „Natur und Landschaft“ Rechnung getragen. Gleichzeitig wird das Schutzgut Wasser durch gezielte Sammlung, Rückhaltung und Versickerung mithilfe von Regenrückhaltebecken und verpflichtenden Retentionszisternen innerhalb des Baugebietes, sowie der Minimierung der versiegelten Flächen gewürdigt.

■ Raumkonzept – Ortsrandeingrünung im Wohngebiet –

Die Einbindung der Gebäude wird durch die geplante Randeingrünung im Süden und Osten geleistet. Hierfür wird auf den Parzellen 1 bis 7 eine „private Grünfläche – Randeingrünung, geplant“ festgesetzt (vgl. Planliche Festsetzung 1.6.4 und textliche Festsetzung 2.9.4).

Weiterhin werden im Südwesten des Geltungsbereichs „öffentliche Grünfläche – randliche Heckenstruktur, Gras- und Krautflur, geplant“ festgesetzt (vgl. Planliche Festsetzung 1.6.2. und textliche Festsetzung 2.9.2.). Hier wird eine naturnahe Gestaltung (struktureiche Modellierung) des Regenrückhaltebeckens (RRB) mit einmal jährlich zu mähenden Gras- und Krautfluren vorgegeben. Darüber hinaus ist ein 5 m breiter Streifen im Südwesten als randliche Heckenstruktur zu bepflanzen.

Bei der öffentlichen und privaten Randeingrünung wird der Anteil von 10 % Heistern vorgesehen, um auch zu den Hopfengärten im Osten schnell eine Leistungsfähigkeit zu erzielen. Die Artenzusammensetzung dieser öffentlichen und privaten Pflanzungen (Pflanzabstand 1,5 m in der Reihe, Reihenabstand 1 m, in den Reihen gegeneinander versetzt) wird durch die textlichen Festsetzungen 2.9.2, 2.9.4, 2.9.6. und 2.9.7. konkretisiert. Die Artenliste ist Bestandteil dieser Begründung und liegt als Anhang auf Seite 20-21 bei. Für die öffentliche und private Randeingrünung werden heimische Sträucher mit Mindest-Pflanzgrößen (verpflanzter Strauch, mind. 3-5 Grundtriebe, 60/150 cm) und Heister mit Mindest-Pflanzgrößen (verpflanzter Heister, StU mind 6 cm, Höhe 200/250 cm) vorgegeben. Die Baum-Strauch-Hecken gewährleisten durch das zeitnahe Erreichen einer Raumwirksamkeit zumindest eine gewisse Abschirmung der Wohnbebauung im Süden und Osten gegenüber den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und Hopfengärten.



Ersatz-Gehölzpflanzung am Rückhaltebecken

Im Zuge der Ausnahmegenehmigung für die Beseitigung des Heckenabschnittes am Nordrand des Geltungsbereiches ist ein gleichwertiger Ausgleich mit mind. 224 m² – hier **autochthonen** – Gehölzpflanzungen im Südwesteck rund um das Regenrückhaltebecken zu leisten. Nach Festsetzung im Bebauungs- und Grünordnungsplan werden 300 m² rund um das Rückhaltebecken als Hecke bzw. Feldgehölz flächig im Pflanzraster 1,5 x 1,5 m bepflanzt. Schlehe als naturraumtypische Charakterart prägt die Strauchhecken v. a. am Ost- und Südrand. Aufgrund der Verletzungsgefahr sollte sie aber nicht im unmittelbaren Umfeld der Fußwege gepflanzt werden. In den freiwachsenden Hecken und Einfriedungen kann sie aber als bestandsprägende Art verwendet werden. Durch ihre natürliche Wuchshöhe (3-5 m) ist keine starke Verschattung zu befürchten. Allerdings ist eine Ausläuferbildung gegeben.

Die **Grenzabstände** zu den landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umfeld sind ausreichend gewürdigt, insbesondere im Hinblick auf eine mögliche Verschattung (2 m Abstand zum ersten Strauch) und die Auswirkungen des Laubfalls.

■ Straßenräume im Wohngebiet – ein Hausbaum pro Parzelle –

Innerhalb der privaten Hausgärten ist neben der privaten Randeingrünung auf Parzelle 1-7 die Pflanzung eines Hausbaums vorgesehen. Als Pflanzqualität werden Hochstämme (H 3xv StU 14-16) vorgegeben (vgl. planliche Festsetzung 1.6.7.). Als Baumarten bieten sich der kleinwüchsige Feld-Ahorn 'Elsrijk', die Hainbuche, der Pflaumenblättrige Weißdorn, die Gefüllte Vogel-Kirsche aber auch Obstbäume als Hochstämme und die Walnuss an (vgl. Artenliste textliche Festsetzung 2.9.7. als Anhang auf Seite 18).

■ Flächenversiegelung

Die öffentlichen Straßenräume sind auf ein Mindestmaß begrenzt (Straßenraum 5,5 m). Die 4,5 m breiten Fahrflächen sind asphaltiert, der nahezu höhengleiche 1,0 m breite Multifunktionsstreifen gepflastert. Die Wendepflasterplatte weist einen Durchmesser von 21 m auf.

Die Belagsflächen in den Hausgärten sollten auf das Mindestmaß begrenzt werden. Die privaten und öffentlichen Stellplätze und Zufahrten sind zwingend in wasserdurchlässiger Bauweise, beispielsweise als Pflaster mit Rasenfuge, Kies- oder Schotterfläche auszubilden (vgl. textliche Festsetzung 2.8.3.). Anfallendes, unverschmutztes Niederschlagswasser ist im Bereich der Privatgrundstücke mithilfe einer Retentionszisterne (4 m³) pro Parzelle zurückzuhalten (siehe textliche Festsetzung 2.5).

■ öffentliche Grünflächen

Es werden straßenbegleitend 160 m² „öffentliche Grünfläche – Straßenbegleitgrün“ vorgesehen. Diese sind als Grasfluren oder Wiesenflächen auszubilden (vgl. Planliche Festsetzung 1.6.1. und textliche Festsetzung 2.9.1)

Weiterhin ist im Südwesten des Geltungsbereichs eine Fläche von ca. 495 m² als naturnah zu modellierendes Regenrückhaltebecken (möglichst Ausbildung als Rohbodenstandort ohne Humusierung) und zugleich mit einer randlichen mind. 5 m breiten öffentlichen Randeingrünung vorgesehen (vgl. Planliche Festsetzungen 1.6.2 und 1.6.9). Diese öffentliche Grünfläche wird im Rahmen der Eingriffsregelung als Minimierungsmaßnahme in Ansatz gebracht.

6. Umweltbericht nach § 2a und ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB

Der als Anlage beigefügte Umweltbericht nach § 2a BauGB ist Bestandteil dieser Begründung. Er enthält detaillierte Aussagen zu den übergeordneten Planungsvorgaben, der Bestandssituation und deren Bewertung sowie die Auseinandersetzung mit Standortalternativen im Gemeindegebiet Volkenschwand. Für die Bebauungsplanebene maßgeblich sind hierbei v. a. die Kapitel 3.1 bis 3.7, 4.1, 6.2 und 9.

Am Nordrand zwischen Fl.Nr. 504 und Fl.Nr. 2 sowie Fl.Nr. 514 und 505 befindet sich eine Baumstrauch-Hecke, die für die Straßenanbindung in einem Teilbereich auf 224 m² gerodet werden muss.

Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung

Die Beseitigung von gesetzlich geschützten Gehölzbeständen (Hecke am Nordrand zwischen alter und neuer Bebauung) bedarf einer gesonderten Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde (Art. 16 Abs. 2 BayNatSchG). In dem formlosen Antrag müssen Art und Umfang der zu beseitigenden Gehölzbestände sowie Art und Umfang der Ausgleichspflanzungen nachvollziehbar dargestellt werden. **Dabei müssen naturnahe Pflanzungen vorgesehen werden, die in Umfang und Qualität den zu rodenden Bestand ausgleichen können.** Eine entsprechende Ausnahmegenehmigung für die Beseitigung der Hecken-Abschnitte am Nordrand des Geltungsbereichs wird von der Gemeinde Volkenschwand beantragt. Bei der Bauausführung sind die Schonzeiten für die Rodung (1. März bis 30. September) einzuhalten. Es ist ein gleichwertiger Ausgleich in Form von mindestens 224 m² großen Gehölzpflanzungen im Südwesteck im Umfeld des Regenrückhaltebeckens zu leisten. Im Bebauungs- und Grünordnungsplan sind **300 m² autochthone Gehölzpflanzungen** mittels Festsetzungen 1.6.2 und 2.9.2 nachgewiesen.

Laut „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BayStmLU München, Ergänzte Fassung, Januar 2003), Seite 10, ist bei unterschiedlichen Ergebnissen für die einzelnen Schutzgüter der Schwerpunkt der Schutzgüter für die Einstufung in die Bestandskategorie maßgeblich. Aufgrund der Einzeleinstufungen für die fünf Schutzgüter ergibt sich folgendes Bild: Für den Geltungsbereich des Deckblattes Nr. 14 ergibt sich eine zweigliedrige Einstufung:

- **Bestandskategorie I** für das Intensivgrünland auf Fl.Nrn. 504 und 514 sowie den bestehenden Parkplatz im Norden auf Fl.Nr. 505.
- **Kategorie II** für die Gehölzstrukturen am Nordrand (Baum-Hecke zwischen den Fl.Nrn. 505 und 514 zu Fl.Nr. 2, hier 224 m² und zwei Bäume betroffen).

Innerhalb des Geltungsbereichs wird ein **Allgemeines Wohngebiet** mit 13 Parzellen auf insgesamt 1,06 ha geplant. Die Wandhöhe darf für den **Haustyp 1** bergseitig 4,0 m und talseitig 6,0 m über natürlichem Gelände nicht überschreiten (vgl. planlicher Hinweis 3.5.). Bei **Haustyp 2** sind eine bergseitige Wandhöhe von 4,2 m und eine talseitige Wandhöhe von 6,2 m festgesetzt. Auch hier ist die Bezugshöhe das natürliche Gelände (vgl. planlicher Hinweis 3.5.). Die Grundflächenzahl (GRZ) wird innerhalb des Wohngebietes einheitlich mit 0,35 festgesetzt. Es erfolgt daher die Zuordnung zu **Typ B** für das Allgemeine Wohngebiet. Das geplante **Pfarrheim** mit Wandhöhen von talseitig max. 5,80 m und bergseitig max. bis 5,0 m und einer GRZ von 0,4 zählt zusammen mit den Stellplätzen zu **Typ A** (hoher Versiegelungsgrad, ges. 0,15 ha).

Durch die Überlagerung der Abbildung 'Bestandskategorien' und 'Eingriffsschwere' ergeben sich hier entsprechend der Matrix auf Seite 13 des Leitfadens die Kombinationen B I, A I und A II. Hierfür sind folgende Faktor-Spannen angegeben: **B I: 0,2 – 0,5, B II: 0,5 – 0,8, A I: 0,3 – 0,6 und A II: 0,8 – 1,0.**

Bei der Zuordnung der jeweiligen Kompensationsfaktoren werden die Qualität der Planung und die Ausgleichbarkeit des Eingriffs berücksichtigt. Die Festlegung der Kompensationsfaktoren erfolgt unter Berücksichtigung der gegebenen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kapitel 5.5). Sämtliche Flächen, die als Grünflächen erhalten werden (495 m² im Südwesten). Die Fläche des Regenrückhaltebeckens wird naturnah mit Gras- und Krautfluren gestaltet und als Vermeidungsmaßnahme angesetzt.

Das Wohngebiet (= Eingriffsfläche 10.579 m²) führt zu einem Ausgleichsbedarf von 3.241 m². Für das geplante Pfarrheim (Eingriffsfläche 1.374 m²) werden 567 m² Ausgleichsflächen benötigt. Hieraus errechnet sich ein **Ausgleichsbedarf von insgesamt 3.808 m² auf Bebauungsplan-Ebene.**

Innerhalb des Geltungsbereichs stehen keine Ausgleichsflächen zur Verfügung. Daher ist der Ausgleichsbedarf von 3.808 m² auf externen Ausgleichsflächen zu leisten. Hierfür wird eine 2.000 m² große Teilfläche auf Fl.Nr. 72, Gemarkung Volkenschwand, als externe Ausgleichsfläche zugeordnet. Weiterhin wird auf einer 1.808 m² großen Teilfläche der Fl.Nr. 506, Gemarkung Großgundertshausen, eine zweite Ausgleichsfläche ausgewiesen. Die Flächen werden durch langfristige Pacht gesichert. Die Entwicklungsdauer beträgt bei beiden Flächen 20 Jahre.

Zwei Ausgleichskonzepte M 1 : 1.000 mit der Zuordnung der lagemäßig festgelegten Ausgleichsfläche und den konkreten Ausgleichmaßnahmen sind als Anlage beigelegt. Im Ökokonto verbleibt auf Fl.Nr. 506, Gemarkung Großgundertshausen, eine 1.847 m² große Teilfläche, die noch einem weiteren Eingriffsvorhaben zugeordnet werden kann.

Unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf alle Schutzgüter und der gegebenen Ausgleichsmöglichkeiten sind die Auswirkungen durch die Festsetzungen im **Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan „Großgundertshausen Süd“**, Gemeinde Volkenschwand, **insgesamt als mittel** und die geplanten Maßnahmen als **umweltverträglich** einzustufen.

Die Festsetzungen im **Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Großgundertshausen Süd“**, Gemeinde Volkenschwand, wurden einer Umweltprüfung nach § 2a BauGB gemäß der in § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter und Kriterien unterzogen. Die Festsetzungen in der Bauleitplanung wurden im Einzelnen bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt beurteilt. Die Ergebnisse sind im vorliegenden Umweltbericht enthalten. Es wurden, insgesamt betrachtet, **keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen** festgestellt.

Insgesamt ist die Bauleitplanung am vorgesehenen Standort aufgrund des Untersuchungsrahmens des Umweltberichts als **umweltverträglich** zu beurteilen.

- Die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind **auszugleichen**.
- Die Gestaltung der baulichen Anlagen ist möglichst **landschaftsverträglich** auszuführen.

- Die Gebäude, Anlagen, Betriebseinrichtungen sowie Ver- und Entsorgungseinrichtungen und straßenseitige Erschließungen sind so zu bauen und zu betreiben, dass **vermeidbare Belastungen** des Wohnumfeldes und der Umwelt **unterbleiben**.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch die Festsetzungen im **Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Großgundertshausen Süd“**, Gemeinde Volkenschwand, sind unter diesen Bedingungen **nicht gegeben**.

7. Hydrogeologie und Wasserwirtschaft

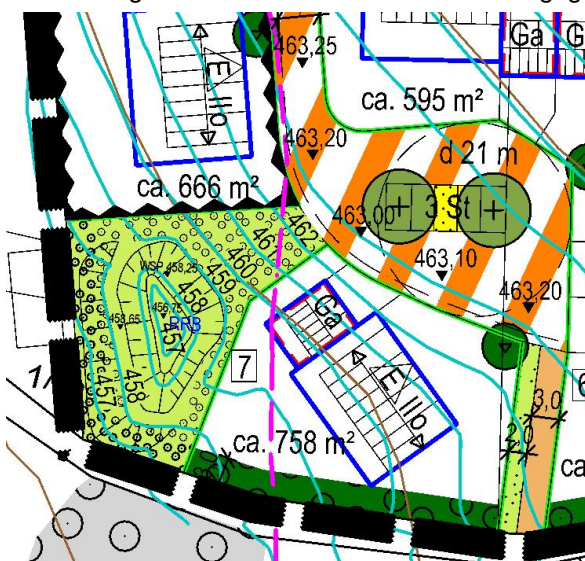
In rund 100 m Entfernung nördlich des Geltungsbereichs verläuft der Sandelbach. In dessen Umfeld besteht ein vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet von etwa 5 m bis 30 m Breite. Dieses beginnt 85 m nördlich des Geltungsbereichs. Im Geltungsbereich und seinem näheren Umfeld befindet sich kein Wasserschutzgebiet (WSG) und kein amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet.

Es ist ein sehr hoher Grundwasserflur-Abstand gegeben (Grundwasserleiter bei ca. 430 müNN). (Quelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik/> unter Hydrogeologische Karte M 1 : 500.000, Zugriff November 2016).

Bauliche Anlagen sind auch abseits von oberirdischen Gewässern vielfältigen Gefahren durch Wasser ausgesetzt. Aufgrund der Hanglage des Planungsgebietes ist hier mit wild abfließendem Wasser bei Starkregenereignissen oder Schneeschmelze zu rechnen. Eine Ab- oder Umleitung wild abfließenden Wassers zum Nachteil Dritter darf nicht erfolgen (§ 37 WHG). Es wird empfohlen **Keller** oder vergleichbare bauliche Anlagen wasserdicht auszuführen. Das bedeutet auch, dass alle Öffnungen sowie Leitungs- und Rohrdurchführungen **wasserdicht** oder anderweitig geschützt sein müssen.

Die Entwässerung erfolgt im **Trennsystem**. Das häusliche Schmutzwasser wird über Revisions-schächte in den jeweiligen Parzellen in den zu errichtenden Sammelkanal in der Erschließungsstraße eingeleitet.

Die **Entwässerungsplanung** erfolgt in Zusammenhang mit der Erschließungsplanung durch das Ingenieurbüro Dietlmeier wurde im Vorfeld mit dem Wasserwirtschaftsamt Landshut abgestimmt. Eine wasserrechtliche Erlaubnis zur Entwässerungsplanung und zentralen Versickerung wird beantragt. Die Ergebnisse des Bodengutachtens und zur Bewerkstelligung der Retentionsvolumina sowie der gedrosselten Einleitung wurden als redaktionelle Änderung in die Begründung eingearbeitet. Die Abbildung zeigt die weitere Detaillierung des Regenrückhaltebeckens. Näheres erfolgt in der wasserrechtlichen Genehmigung zur Niederschlagswasserbeseitigung durch das Ingenieurbüro Dietlmeier. Die Situierung des Regenrückhaltebeckens in dem geeigneten Gelände stellt die aus topographischer Sicht einzig vertretbare Alternative im Planungsgebiet dar.



Vorgaben zum Regenrückhaltebecken gem. IB Dietlmeier

Die **Ableitung des Niederschlagswassers** erfolgt über das **Regenrückhaltebecken** (RRB, vgl. Planliche Festsetzung 1.6.9, gesamt 152 m³) im Südwesten des Geltungsbereichs (siehe Abbildung). Das Regenrückhaltebecken weist eine Einstauhöhe von bis zu 1,5 m auf (WSP bei 458,25 müNN). Die Sohle liegt bei 456,75 müNN und die Dammkrone am Westrand bei 458,65 müNN. Hieraus ergeben sich bis zu ca. 2 m hohe Böschungen, die mit Gehölzen zu bepflanzen sind (vgl. Planliche Festsetzung 1.6.2 als randliche Heckenstruktur und textliche Festsetzung 2.9.2).

Im Zuge der Straßen- und Kanalplanung erfolgen Bohrungen an verschiedenen Stellen im Planungsgebiet. Auf diesem Weg wird auch die Versickerungsfähigkeit des Bodens festgestellt. Ein Bodengutachten ist seitens der Gemeinde beauftragt worden.

Weiterhin werden je Parzelle **mind. 4 m³ umfassende Retentionszisternen** festgesetzt. (vgl. textliche Festsetzung 2.5). Diese werden mit der öffentlichen Erschließung hergestellt.

Nachstehend das Ergebnis der Entwässerungsplanung des Ingenieurbüros Dietlmeier, (Fassung vom 04.12.2017). Die Inhalte wurden in den Bebauungsplan eingearbeitet.

Das geplante Baugebiet, Großgundertshausen Süd" soll im Trennsystem erschlossen werden, d.h. Schmutzwasser und anfallendes Niederschlagswasser werden getrennt gesammelt.

Entsprechend den gegebenen topographischen Verhältnissen wird das Schmutzwasser der Parzellen 1, 2, 12 sowie des zukünftigen Pfarrheimes nach Norden hin an den vorhandenen zum vorhandenen Schmutzwasserkanal in der Pfarrer-Frank-Straße gesammelt. Das Schmutzwasser der übrigen Parzellen 3 - 13 wird in einem getrennten Schmutzwasserkanal (Vakuumkanal DA 90) zuerst nach Süden gesammelt und anschließend in einem bestehenden Wirtschaftsweg Richtung Ringstraße fortgeführt. Dort erfolgt der Anschluss an das bestehende Schmutzwasserkanalnetz der Gemeinde Großgundertshausen. Zusammen mit dem übrigen in Großgundertshausen anfallenden Schmutzwasser wird künftig das Schmutzwasser aus dem Baugebiet "Großgundertshausen Süd" auch in die Kläranlage der Stadt Mainburg geleitet und dort dem Stande der Technik nach gereinigt.

*Das anfallende Niederschlagswasser wird ebenso entsprechend den topographischen Verhältnissen getrennt nach Norden und Süden gesammelt. Das Niederschlagswasser der Parzellen 1, 2, 12, zukünftiges Pfarrheim sowie das im Bereich des bestehenden Bürgerhauses und das der befestigten Zufahrtsflächen wird nach Norden hin zur Pfarrer-Frank-Straße abgeleitet. Entsprechend dem beiliegenden Nachweis Merkblatt M 153 ist hier eine Rückhaltung vor Weiterleitung in den Sandeibach erforderlich. Entsprechend der undurchlässig befestigten Fläche von 0,36 ha ist eine gedrosselte Einleitung von 5 l/s möglich. Der Ansatz eines Regens mit 20-jähriger Wiederkehrzeit erfordert ein Rückhaltevolumen von 130 m³. Da auf den einzelnen Parzellen Kombibehälter zur Regenwasserrückhaltung und Regenwassernutzung (insgesamt 8 m³, 4 m³ zur Regenwassernutzung, **4 m³ zur Regenwasserrückhaltung**) angeordnet werden, kann dieser private Rückhalteraum vom erforderlichen Rückhalteraum abgezogen werden. Somit ist ein Volumen von 130 – 28 = 102 m³ in der Pfarrer-Frank-Straße zu errichten. Da hier die Flächen für ein offenes Regenrückhaltebecken nicht vorhanden sind, muss ein unterirdischer Rückhalteraum errichtet werden. Aus diesem erfolgt eine Drossel einleitung über einen bestehenden Querdurchlass unter der Staatsstraße St 2049 und zusammen mit dem längs der Staatsstraße gesammelten Niederschlagswasser in den Sandeibach.*

*Von den Parzellen 3 - 13 wird das anfallende Niederschlagswasser zusammen mit dem Niederschlagswasser der Straßen bzw. des Multifunktionsstreifens einem offenen Regenrückhaltebecken im Süden des Baugebietes zugeführt. Auch dieses Rückhaltebecken ist für einen Regen mit einer 20-jährigen Wiederkehrzeit zu bemessen. Bei einer zulässigen Drosselwassermenge von 8 l/s errechnet sich dieses Volumen gemäß Arbeitsblatt M 153 zu 196 m³. Davon kann der auf den 11 Parzellen errichtete private Rückhalteraum von 44 m³ abgezogen werden. Somit ist noch **ein Beckenvolumen von 152 m³** zu schaffen, das trotz des hängigen Geländes **in Erdbauweise** zu errichten ist. Bei einem Eintritt eines Regenereignisses, mit 50-jährigen oder 100-jährigen Wiederkehrzeit, wird das Becken vollgefüllt werden und dann über eine befestigte Überlaufschwelle entlastet. Zusammen mit dem wild abfließenden Oberflächenwasser aus den Außeneinzugsgebieten wird die Überlaufwassermenge aus dem Regenrückhaltebecken dann über die Ringstraße an der östlichen Grundstücksgrenze der Parzelle 11 zum Ortskern strömen und anschließend in die Sandeibach fließen.*

Da die Drosselabflüsse aus den beiden Rückhalteeinrichtungen nur etwa die Hälfte des Niederschlagswasser darstellen, die aus dem Planungsgebiet im unbebauten Zustand bei einem 1-jährigen 15-minütigen Regen abfließen, wird die Abfluss-Situation in Großgundertshausen durch die Erschließung des Baugebiet "Großgundertshausen Süd" nicht verschlechtert, sondern im Gegenteil bis zu Regenereignissen mit 20-jähriger Wiederkehrzeit verbessert.“

8. Ver- und Entsorgung

Durch den unmittelbaren Anschluss an das bisherige Dorfgebiet im Süden sind von der Pfarrer-Frank-Straße her sämtliche Spartenanschlüsse der Ver- und Entsorgung gegeben.

Trink- und Brauchwasser

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser wird durch den Zweckverband zur Wasserversorgung Hallertau sichergestellt.

Löschwasserversorgung

Es wird die Verwendung von Überflurhydranten empfohlen. Bei Überflurhydranten größer ON 80 liegt die Löschwasserentnahmemenge über der möglichen Entnahmemenge von Unterflurhydranten, da Unterflurhydranten trotz zwei verfügbarer Abgänge an den Durchmesser ON 80 des Standrohrs der Feuerwehr gebunden sind. Wird die Löschwasserversorgung durch Löschwasserbehälter sichergestellt, sind die Vorgaben der DIN 14230:2012-09 (unterirdische Löschwasserbehälter) einzuhalten. Bei der Einplanung von Löschwasserteichen ist die Einhaltung der DIN 14210:2003-07 (Löschwasserteiche) vorausgesetzt.

Für die Berechnung der notwendigen Löschwassermenge kann die „Technische Regel zur Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung - Arbeitsblatt W 405 der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW)“ verwendet werden.

Folgende Hinweise sind ebenfalls zu beachten:

Allgemein wird auf das IMS vom 20.08.2010 (Baurecht; Bauleitplanverfahren, Beteiligung der Brand-schutzdienststellen) verwiesen. Demnach sind bei bauleitplanerischen Überlegungen insbesondere zu berücksichtigen:

- Ausstattung und Handlungsmöglichkeiten der gemeindlichen Feuerwehr
- Sicherstellung des zweiten Rettungsweges für Gebäude, bei denen die Brüstung von zum Anleitern bestimmten Fenstern mehr als acht Metern über Geländeoberfläche liegt, oder falls nicht vorhanden-baulich über weitere Treppen (vgl. Art. 31 Abs. 3 Satz 1 BayBO)
- Einhaltung der Hilfsfrist nach Nr. 1.1 der Bekanntmachung über den Vollzug des Bayerischen Feuerwehrgesetzes
- ausreichende Löschwasserversorgung
- ausreichende Erschließung auch bei einem Feuerwehreinsatz
- Wechselbeziehung zwischen dem Planungsbereich und anderen Gebieten hinsichtlich des Brand-schutzes
- wesentliche brandschutztechnische Risiken im Planungsbereich

Bei Feuerwehrzufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind auf Privatgrundstücken entsprechend der Liste der Technischen Baubestimmungen (vgl. AIIMBI Nr. 14/2013 lfd. Nr. 7.4) die Vorgaben der "Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr" (Fassung 02/2007) einzuhalten.

Bei Flächen für die Feuerwehr im öffentlichen Bereich wird den Gemeinden die Anwendung dieser Richtlinie empfohlen (Die DIN 14 090- "Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken" kann hierfür ebenfalls als Planungsgröße herangezogen werden.).

Die Bekanntmachung zum Vollzug des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (VollzBekBayFwG) des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 28.05.2013 (Az.: ID1-2211.50-162) empfiehlt den Gemeinden, bei der Ermittlung der notwendigen Löschwassermenge die Technische Regel zur Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung - Arbeitsblatt W 405 der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) anzuwenden. Es ist zu berücksichtigen, dass der Abstand der Hydranten untereinander 150 m nicht überschreitet.

DVGW: Für Feuerlöschzwecke [DVGW W 405 (A)] bestimmte Hydranten sind in angemessenen Abständen in das Rohrnetz einzubauen [DVGW W 400-1 (A)] (vgl. DVGW-Merkblatt W 331). Die Abstände von Hydranten im Rohrnetz sind in Abhängigkeit von der Bebauung und von der Struktur des Rohrnetzes örtlich verschieden. Sie liegen in Ortsnetzen meist unter 150 m (vgl. DVGW Arbeitsblatt W 400-1).

Eine entsprechende Begründung gibt der Landesfeuerwehrverband Bayern e.V. mit seiner Fachinformation für Feuerwehren zur Planung von Löschwasserversorgungseinrichtungen aus der Sicht der Feuerwehr mit Stand 04/2013.

Elektroversorgung

Im Geltungsbereich verlaufen bisher voraussichtlich keine Leitungen. Vor Beginn von Erdarbeiten ist eine Planungsauskunft der Bayernwerk AG einzuholen.

Zur Versorgung des Baugebietes sind Niederspannungserdkabel und Verteilerschränke erforderlich. Die lagegenau festgesetzten Baumstandorte im öffentlichen Straßenraum sind bei der Trassierung zu berücksichtigen. Für die Unterbringung dieser Leitungen und Anlagen in den öffentlichen Flächen ist die Richtlinie für die Planung DIN 1998 zu beachten.

Die Verkabelung der Hausanschlüsse erfordert die Herrichtung der Erschließungsstraßen und Gehwege wenigstens soweit, dass die Erdkabel in der endgültigen Trasse verlegt werden können. Es wird auf die Bestimmungen des § 123 BauGB, wonach die Erschließungsanlagen bis zur Fertigstellung der

anzuschließenden baulichen Anlagen benutzbar sein sollen verwiesen. Werden Gebäude vorzeitig errichtet, lässt sich der Stromanschluss nur provisorisch erstellen. Die dadurch entstehenden Mehrkosten müssen vom Baulastträger der Straße als Verursacher übernommen werden.

Bei allen mit Erdarbeiten verbundenen Arbeiten, dazu zählen auch das Pflanzen von Bäumen und Sträucher, wird auf das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen", herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen verwiesen. Im Nördlichen Planungsbereich sind Niederspannungskabel verlegt. Auf jeden Fall ist vor Beginn von Erdarbeiten eine Planauskunft einzuholen.

Es wird auf die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft Elektro Textil Feinmechanik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (BGV A3) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen hingewiesen.

Gasversorgung

In der Gemeinde Volkenschwand besteht keine Gasversorgung.

Fernwärme

nicht gegeben

Fernmeldeanlagen - Telekommunikation

Bauliche Anlagen der Deutschen Telekom AG sind im Planungsgebiet bisher nicht vorhanden. Eine Erschließung des Planungsgebietes in unterirdischer Bauweise ist bei rechtzeitiger Abstimmung durch die Telekom möglich. Es wird hierbei auf eine Sicherstellung folgender Punkte hingewiesen:

- dass für den Ausbau des Telekommunikationsliniennetzes im Erschließungsgebiet eine ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Straßen und Wege möglich ist,
- dass 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,
- Weiterhin wird darum gebeten, dem Vorhabenträger (Anmerkung: es gibt hier keinen Vorhabenträger) aufzuerlegen, dass dieser für das Vorhaben einen Bauablaufzeitenplan aufstellt und mit der Deutschen Telekom Technik GmbH unter Berücksichtigung der Belange der Telekom abzustimmen hat, damit Bauvorbereitung, Kabelbestellung, Kabelverlegung, Ausschreibung von Tiefbauleistungen usw. rechtzeitig eingeleitet werden können. Für die Baumaßnahmen der Deutschen Telekom Technik GmbH wird eine Vorlaufzeit von 4 Monaten benötigt,
- in allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone für die Unterbringung der Telekommunikationslinien vorzusehen,
- Eine Erweiterung der Telekommunikationsinfrastruktur außerhalb des Plangebietes, kann aus wirtschaftlichen Erwägungen heraus, auch in oberirdischer Bauweise erfolgen,
- hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013 – siehe hier u. a. Abschnitt 3 und 6 –zu beachten.

Die lagegenau festgesetzten Baumstandorte im öffentlichen Straßenraum sind bei der Trassierung zu beachten. Bei Baumpflanzungen gilt es darauf zu achten, dass der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien nicht behindert werden.

Abwasserbeseitigung

Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Es erfolgt ein Anschluss an das Vakuum-Drucksystem (Pumpensystem) in Großgundertshausen und eine Einleitung in das Abwasserbeseitigungssystem der Stadt Mainburg. Das häusliche Schmutzwasser wird über Revisionschächte in den jeweiligen Parzellen in den zu errichtenden Sammelkanal in der Erschließungsstraße eingeleitet.

Abfallbeseitigung

Die Müllabfuhr ist auf Landkreisebene zentral geregelt.

9. Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall können Geruchsemissionen der Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen auftreten. Gewisse Vorbelastungen durch Verkehrslärm auf der Staatsstraße St 2049 sind gegeben. Belastungen des Dorfgebietes (hier nördlich der St 2049) auf angrenzende Nutzungen können ausgeschlossen werden, da im Westen und Norden nur Wohn- und Mischgebiete angrenzen.

Es erfolgte eine Prüfung auf das Vorhandensein **landwirtschaftlicher Betriebe mit Tierhaltung** in Großgundertshausen innerhalb des Dorfgebietes. Hier sind die Dorfstr. 15 (Fl.Nr. 39) mit 4 Pferden zu nennen. Der Abstand beträgt 163 m zum Geltungsbereich. Weiterhin ist Dorfstr. 13 (Fl.Nr. 42) mit 410 Mastschweinen und 1 Pferd zu nennen. Der Abstand beträgt 180 m zum Geltungsbereich.

Sonst sind keine Tierhaltungen in Großgundertshausen mehr vorhanden. Die Abstände zu landwirtschaftlichen Betrieben mit Tierhaltung werden mit über 160 m als ausreichend angesehen. Zudem befinden sich die Tierhaltungsbetriebe in der Dorfmitte. Zwischen den Tierhaltungsbetrieben und dem Geltungsbereich erstreckt sich das Sandelbachtal, welches die Zufuhr mit Frischluft sichert. Darüber hinaus liegt der Geltungsbereich auf einer Anhöhe und ist durch den Kindergarten und Wohnbebauung an der Pfarrer-Frank-Straße von den Tierhaltungsbetrieben abgeschirmt.

Der **Bestandsschutz der Handwerksbetriebe im Umfeld** der neu geplanten Wohnbebauung wird seitens der Gemeinde Volkenschwand als ein wesentlicher Belang erachtet. Gilt es doch die Dörfer durch örtliche Betriebe und Arbeitsplätze lebendig zu erhalten. Auf die im vorliegenden Fall möglichen Lärm- und Geruchsemissionen des benachbarten Handwerksbetriebs in der Ringstraße entsprechend der branchentypischen Eigenart des Betriebes, insbesondere Geruchs- und Schallemissionen, u. a. auch durch Fahrverkehre und Ladetätigkeiten, die zum Teil auch bereits in den Nachtstunden vor 6 Uhr entstehen können, sind für das Planungsgebiet nicht gegeben. Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht sind die Schreinerei in der Ortsmitte, der Metzger in der Ringstraße und auch das Geläut der Kirchenglocken mit der geplanten Nutzung vereinbar.

Mindestabstand von Wohngebäuden zu Hopfengärten

Das Problem der Einwirkung von Spritznebeln bei der Behandlung der Hopfenpflanzen ist in dem Bereich der Holledau ausreichend bekannt. Laut Regierung von Niederbayern Az. 740-7343-222 vom 25.11.1993 wird ein Abstand zwischen Wohnbebauung und Hopfengärten von mindestens 50 m gefordert. Wenn eine 10 m breite Abstandsfläche mit 6-reihiger Hecke zwischen Wohnbebauung und Hopfengarten liegt, darf dieser Abstand auf 25 m reduziert werden. Diese Vorgaben werden nachstehend zitiert:

„Als ausreichender Abstand im Sinne von § 1 Abs. 5 Ziffer 1 BauGB ist ein Abstand von 50 m zwischen Bebauung und Hopfengarten anzusehen. Dieser Abstand kann auf nicht weniger als 25 m verringert werden, wenn als Trennstreifen eine mindestens sechsreihige Strauch- und Baumpflanzung in einer Breite von 10 m angelegt wird. Die Pflanzung muss so frühzeitig erstellt werden, dass sie bei der Verwirklichung des Neubaugebietes ihre Schutzfunktion bereits ausreichend erfüllen kann. Die Schutzwirkung ist gegeben,

- wenn die Säume mindestens die Höhe der Hopfengerüste erreicht haben,
- wenn die Pflanzung ausreichend dicht, aber durchblasbar ist; evtl. Pflanzlücken sind rechtzeitig zu schließen, um Düsenwirkung zu vermeiden.“

Zum Hopfengarten im Osten des Geltungsbereichs ist ein ausreichender Abstand gegeben. Zu dem Hopfengarten im Westen ist der nötige Abstand von 50 m unterschritten (vgl. Planlicher Hinweis 3.8). Da aufgrund fehlender Fläche und Topographie bzw. Grundstückszuschnitten keine 10 m breite Schutzpflanzung vorgesehen werden kann, werden die Parzellen 9 und 10, welche sich in weniger als 50 m Entfernung zum Hopfengarten befinden, erst bewohnbar sein, wenn die Nutzung als Hopfengarten aufgegeben wird.

Dies wird mit Planzeichen 1.7.2 festgesetzt, welches die Wohnnutzung an die Auffassung des Hopfengartens bindet: „Umgrenzung der Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, dauerhafte Bewohnbarkeit erst nach Aufgabe der Nutzung des Hopfengartens auf Fl.Nr. 515, Gem. Volkenschwand“

10. Nachrichtliche Übernahmen

■ Altlasten

Im Planungsgebiet sind, laut Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystem (ABuDIS 2.5) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, keine Altlasten bekannt.

Im Rahmen der Baugenehmigungen wird vor Beginn der Erdarbeiten eine Planungsauskunft über Leitungen der Bayernwerk AG eingeholt.

Bei der Erschließung sind die nachstehenden technischen Hinweise und Normen zu beachten:

- DVGW-Hinweis GW 125 "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, Ausgabe 1989
- DIN 14 090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ und "Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr" (Fassung 02/2007)

■ Denkmalschutz

Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich in dem Gebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher bislang unbekannte Bodendenkmäler befinden. Es wird deshalb für den Fall, dass bei Erdarbeiten Keramik-, Metall- oder Knochenfunde etc. zutage kommen, auf Art. 8 Abs. 1 und 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) hingewiesen.

Art. 8 Abs. 1 DSchG:

Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG:

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Untere Denkmalschutzbehörde ist das Landratsamt Kelheim.

11. Flächenbilanz

■ Flächenbilanz nach zeichnerischen Festsetzungen

nach zeichnerischen Festsetzungen	Fläche in m ²	in % des Geltungsbereiches
Wohnbauflächen Nettobauland Planung Umgriff der festgesetzten Baugrenzen der Hauptbaukörper (2.627 m ²) und der Garagen (612 m ²) sowie private Garagenzufahrten, nicht überbaubare Grundstücksflächen, Hausgärten	8.557 m ²	70,8
Straßenverkehrsflächen öffentlich – geplant einschließlich verkehrsberuhigte Straßenfläche (1.233 m ²) und Feldweg (60 m ²) und öffentliche Stellplätze (74 m ²)	1.367 m ²	11,3
öffentliche Grünflächen – geplant – einschließlich öffentlicher Randeingrünung inkl. Regenrückhaltebecken (RRB) mit Umfeld gesamt 495 m ² (hiervon 300 m ² flächig mit autochthoner Gehölzpflanzung) und Straßenbegleitgrün entlang des Wohnweges (160 m ²)	655 m ²	5,4
Wohngebiet gesamt	10.579 m²	87,5
Flächen für den Gemeinbedarf – Zweckbestimmung Pfarrheim Umgriff der festgesetzten Baugrenzen	597 m ²	5,0
Flächen für den Gemeinbedarf – Zweckbestimmung Pfarrheim Stellplätze (100 m ²), Straßenbegleitgrün (10 m ²), Erhalt der Hecke im Norden (120 m ²), nicht überbaubare Grundstücksfläche (667 m ²)	897 m ²	7,5
Gemeinbedarf gesamt	1.494 m²	12,5
Geltungsbereich „Großgundertshausen Süd“ gesamt	12.073 m²	100,0

Anhang zur textlichen Festsetzungen Punkt 2.9.7

2.9.7 Artenliste für Gehölzpflanzungen

Straßenbäume	Straßenraumbegrünung auf öffentlichen Grünflächen	
	siehe Planliche Festsetzung 1.6.6	
Pflanzqualität:	Hochstamm, 3 x verpflanzt, StU 18-20 cm	
Acer campestre	Feld-Ahorn	
Acer platanoides „Olmstedt“	Spitz-Ahorn	
Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Chinesische Wild-Birne	
Tilia cordata	Winter-Linde	
Hausbäume	Begrünung auf privaten Grundstücken	
	siehe Planliche Festsetzung 1.6.7	
Pflanzqualität:	Hochstamm, 3x verpflanzt, StU 14-16 cm	
Acer campestre „Elsrijk“	Feld-Ahorn	
Carpinus betulus	Hainbuche	
Crataegus x prunifolia	Pflaumenblättriger Weißdorn	
Juglans regia	Walnuss	
Malus sylvestris	Holz -Apfel	
Malus domestica	Apfel in Sorten	
Prunus avium 'Plena'	Gefüllte Vogel-Kirsche	
Prunus avium	Süß-Kirsche in Sorten	
Prunus padus	Trauben-Kirsche	
Prunus domestica	Zwetschge in Sorten	
Pyrus communis	Birne in Sorten	
Heckengehölze für Randeingrünung	siehe Festsetzungen 1.6.2, 1.6.4, 2.9.2 und 2.9.4	
Pflanzqualität:	verpflanzter Heister, mind. 6 cm, Höhe 200-250 cm ***	
Acer campestre	Feld-Ahorn	
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	
Carpinus betulus	Hainbuche	
Juglans regia	Walnuss	
Malus sylvestris	Holz -Apfel	
Prunus avium	Vogel-Kirsche	
Pyrus pyraister	Holz-Birne	
Quercus robur	Stiel-Eiche	
Sorbus domestica	Speierling	
Pflanzqualität:	verpflanzter Strauch, mind.3-5 Grundtriebe, Höhe 60-150 cm ***	
Cornus sanguinea	Blutroter-Hartriegel	(v. a. nordseitig in Schattlage)
Corylus avellana	Haselnuss	(v. a. nordseitig in Schattlage)
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	
Frangula alnus	Faulbaum	(v. a. nordseitig in Schattlage)
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche	(v. a. im Inneren der Bestände)
Prunus spinosa	Schlehe	
Rhamnus carthaticus	Echter Kreuzdorn	
Rosa canina	Hunds-Rose	
Salix caprea	Sal-Weide	
Salix purpurea	Purpur-Weide	
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball	
Viburnum opulus	Wasser-Schneeball	(v. a. nordseitig in Schattlage)

*** Im Zuge der Ausnahmegenehmigung für die Beseitigung des Heckenabschnittes am Nordrand des Geltungsbereiches ist ein gleichwertiger Ausgleich mit mind. 224 m² – hier **autochthonen** – Gehölzpflanzungen im Südwesteck rund um das Regenrückhaltebecken zu leisten. Nach Festsetzung im Bebauungsplan werden 300 m² rund um das Rückhaltebecken als Hecke bzw. Feldgehölz flächig im Pflanzraster 1,5 x 1,5 m bepflanzt (hier nur autochtone Gehölze zulässig).

■ **Gehölzspektrum zur Auswahl für weitere Pflanzungen in den Hausgärten (freiwillig)**

Laubbäume	d.h. mittelgroße Bäume,
Pflanzqualität:	H 3 x verpflanzt, StU 14-16
Acer campestre „Elsrijk“	Feld-Ahorn
Prunus padus	Trauben-Kirsche

Kleinkronige Bäume	Pflanzqualität: 3 x verpflanzt, StU 14-16
Crataegus x prunifolia	Pflaumenblättriger Weißdorn
Malus sylvestris	Holz -Apfel
Prunus avium ´Plena´	Gefüllte Vogel-Kirsche

Obstbäume	Pflanzqualität: Hochstamm, ohne Ballen, mind. StU 8-10
Juglans regia	Walnuss
Malus domestica	Apfel in Sorten
Prunus avium	Kirsche in Sorten
Prunus domestica	Zwetschge in Sorten
Pyrus communis	Birne in Sorten

Kletterpflanzen zur Fassadenbegrünung

Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe	- Spanndrähte erforderlich -
Fallopia baldschuanica	Schling-Flügelknötcherich	- Spanndrähte erforderlich -
Hedera helix	Efeu	- keine Kletterhilfe erforderlich
Humulus lupulus	Hopfen	- Spanndrähte erforderlich -
Pharthenocissus tric. ´Veitchii´	Wilder Wein	- keine Kletterhilfe erforderlich
Lonicera caprifolium	Echtes Geißblatt	- Spanndrähte erforderlich -
Lonicera henryi	Immergrünes Geißblatt	- Spanndrähte erforderlich -
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt	- Spanndrähte erforderlich -

Heckengehölze für Einfriedungen als Schnitthecke oder freiwachsende Laubhecke

Pflanzqualität: verpflanzter Strauch, mind.3-5 Grundtriebe,
 i. d. R. 3 Stück je laufender Meter, mind. zwei Reihen gegeneinander versetzt (Dreiecksverband)

Acer campestre	Feld-Ahorn (Heckenpflanzen für Schnitthecken als Einfriedung)
Carpinus betulus	Hainbuche (Heckenpflanzen für Schnitthecken als Einfriedung)
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Blut-Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Euonymus europaeus *	Pfaffenhütchen
Forsythia europea	Goldglöckchen
Ligustrum vulgare *	Liguster (Heckenpflanzen für Schnitthecken als Einfriedung)
Lonicera xylosteum *	Gemeine Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe (für freiwachsende Hecken, nicht an Wegen geeignet)
Syringa vulgaris Hybr.	Flieder in Sorten
Sambucus nigra *	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana *	Wolliger Schneeball

In Teilen giftige Sträucher sind mit * gekennzeichnet.