

**BEBAUUNGSPLAN  
MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN**

Gemeinde Köfering  
Landkreis Regensburg

**„Am Schlossweg“**  
VORENTWURF

**BEGRÜNDUNG**

vom 13.11.2017

# B E G R Ü N D U N G

## Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass, Bedarf, Ziel und Zweck der Planung, Erforderlichkeit des Bebauungsplanes.....	3
2.	Lage und Abgrenzung.....	6
3.	Bestandssituation.....	8
3.1	Topographie / Geologie / Hydrogeologie .....	8
3.2	Natur und Landschaft / Vegetation / Fauna .....	9
3.3	Derzeitige Nutzung / planungsrechtliche Situation .....	10
3.4	Erschließung .....	11
3.5	Altlasten / Altlastenverdachtsflächen / Kriegsfolgelasten .....	11
3.6	Bodenfunde / Denkmalschutz .....	12
4.	Inhalt und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes.....	13
4.1	Städtebauliche Vergleichswerte .....	13
4.2	Bebauungs- und Nutzungskonzept .....	13
4.3	Art der baulichen Nutzung.....	17
4.4	Maß der baulichen Nutzung, Bauweise .....	17
4.5	Gestaltung der baulichen Anlagen .....	18
4.6	Abstandsflächen .....	19
4.7	Schallschutzmaßnahmen.....	19
4.8	Erschließungskonzept.....	21
4.9	Freiflächenkonzept und Grünstruktur, Eingriff und Ausgleich, Artenschutz.....	21
4.10	Energiekonzept / Klimaschutz .....	24
4.11	Ver- und Entsorgung .....	24
4.12	Umgang mit Altlasten, Kriegsfolgelasten .....	25
4.13	Bodenfunde / Denkmalschutz .....	25
5.	Maßnahmen zur Planverwirklichung .....	25

Anlage: Schalltechnische Untersuchung, Hentschel Consult, Freising,  
Vorabzug November 2017

## 1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung, Erforderlichkeit des Bebauungsplanes

In der Gemeinde Köfering besteht insbesondere durch die Lage ca. 8 km südöstlich des Oberzentrums Regensburg anhaltend hoher Bedarf an Wohnraum, insbesondere auch an sozial gefördertem Wohnraum. Die Gemeinde Köfering beabsichtigt deshalb im Bereich östlich der bestehenden Baugebiete „BP 1707- Weiherbreite“ und „BP 7012- Weiherbreite II“, zwischen Bundesstraße B 15 und der bestehenden Bebauung nördlich der Schulstraße in Köfering weitere Flächen für Wohnungsbau zu entwickeln.

In der Gemeinderatssitzung vom 07.08.2017 wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Schlossweg“ beschlossen.



Ausschnitt aus der Topographischen Karte, o. M. mit Darstellung des Planungsgebietes (rot)  
Grundlage: Bayerische Vermessungsverwaltung, Bearbeitung: FLU Planungsteam Regensburg

### Bedarf:

Das zuletzt von der Gemeinde Köfering ausgewiesene Baugebiet „Weiherbreite BA V“ bzw. die dort vorgesehenen insgesamt 41 Wohnbauparzellen wurden 2016 – bei einer 148 Namen umfassenden Bewerberliste – vollständig vergeben.

Die weiteren bereits früher entwickelten Wohnquartiere sind vollständig vergeben und bebaut.

Weitere durch die Gemeinde Köfering steuerbare Baulandflächen sind aktuell nicht vorhanden. Baulandlücken im Altbestand sind nur vereinzelt vorhanden und aufgrund mangelnder Abgabebereitschaft der Grundstückseigentümer derzeit nicht bedarfsdeckend umsetzbar.

In der Gemeindeverwaltung ging im Jahr 2017 (Zeitraum bis August) durchschnittlich pro Woche eine schriftliche Anfrage nach Bauland für privaten Bedarf (Einfamilienhaus/Doppelhaus) ein. Keine Anfrage konnte vermittelt werden.

Die Gemeinde Köfering ist daher bestrebt, mit der geplanten Ausweisung weiterer Baulandflächen den bestehenden Bedarf maßvoll zu decken.

Insbesondere soll in der geplanten Entwicklungsfläche auch Wohnraum für sozial geförderten Wohnungsbau geschaffen werden, da hier ebenfalls die Nachfrage das bestehende Angebot weit überschreitet. Bereits in Köfering bisher ansässige sozial schwache Menschen bzw. eine Familie mußte nach außerhalb verziehen, da örtlich kein entsprechender Wohnraum zur Verfügung steht.

Das Planungsgebiet liegt im nördlichen Ortsbereich von Köfering, östlich bestehender Wohnbebauung („BP 1707- Weiherbreite“ und „BP 7012- Weiherbreite II“) bzw. einer öffentlichen Grünfläche („Bewegungspark Köfering“) auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen. Nordöstlich der geplanten Bebauung befinden sich rudere Wiesenflächen (extensiv genutzt) sowie ein bestehendes, zeitweilig wasserführendes Regenrückhaltebecken. Weiter im Osten folgt die breite, teilweise mit Gehölzen bewachsene Flussaue der Pfatter.

Im Norden begrenzt eine kleinere landwirtschaftliche Nutzfläche den Umgriff an die unmittelbar die Bundesstraße B 15 anschließt. Im Süden begrenzt bestehende Wohnbebauung mit privaten Gehölzflächen das Planungsgebiet.

Die Planungsflächen werden künftig über einen auszubauenden Teil eines bisherigen Feldwegs („Pappelallee“), anknüpfend von der Schulstraße im Ortskern erschlossen. Eine direkte Anbindung der Planungsfläche an die Bundesstrasse B15 ist nicht vorgesehen.

#### Planungsziele:

- Ergänzung und Erweiterung der bestehenden Bebauung im Bereich Köfering Nord, Wohngebietsform: Allgemeines Wohngebiet.
- Bildung eines neuen Wohnquartiers mit Einfamilienhausbebauung als freistehende Einfamilienhäuser, Doppel- Reihen- bzw. Kettenhäuser in mehreren allgemeinen Wohngebietsteilen.
- Schaffung von Wohnraum für sozial geförderten Wohnungsbau.
- Schaffung von Verbindungen zur bestehenden öffentlichen Grünfläche „Bewegungspark Köfering“ mit Spiel-/ Gymnastik- und Aufenthaltsflächen (öffentliche Grünfläche als Bindeglied zur bestehenden Wohnbebauung).
- Schutz der geplanten Wohnbebauung der Planungsfläche gegenüber einwirkendem Verkehrslärm der Bundesstraße B 15 sowie der bestehenden Bahnstrecke Regensburg/Obertaubling - Landshut/München (nördlich B15).
- Grünflächen im Osten des Planungsgebietes – Übergang in die „Aueflächen“ der Pfatter
- Schadloose Ableitung des Niederschlagswassers der öffentlichen Verkehrsflächen sowie privaten Grundstücksflächen nach geltenden rechtlichen und fachlichen Regelungen nach derzeitigem Planungsstand in das bestehende und zu vergrößernde Regenrückhaltebecken nordöstlich des Bearbeitungsgebietes, ggf. mit vorzuschaltenden Rückhalteeinrichtung in Form von Pufferzisternen auf Privatgrund.
- Erhalt des (nicht amtlich festgestellten) Hochwasserbereichs mit Retentionsraum bzw. Ausgleich für den geringfügigen Verlust durch die geplante Bebauung und Erschließung.

Für das Plangebiet besteht bisher kein Bebauungsplan und damit kein Baurecht. Die Aufstellung des Bebauungsplans „Am Schlossweg“ erfolgt im Regelverfahren gem. §§ 3 und §§ 4 BauGB.

Im bestehenden Flächennutzungsplan sowie im Landschaftsplan der Gemeinde Köfering sind derzeit landwirtschaftliche Nutzflächen mit Überschwemmungsgebiet dargestellt. Der Flächennutzungsplan muss geändert werden. Die 7. Flächennutzungsplanänderung sowie die Änderung des Landschaftsplans erfolgt im Parallelverfahren.

## 2. Lage und Abgrenzung

Das Planungsgebiet befindet sich im Nordteil des Ortes Köfering und umfasst eine Fläche von ca. 2,4 Hektar. Das neue Baugebiet wird inner- und überörtlich durch die bestehende Schulstraße, mit Anbindung an die Bundesstraße B 15 (überörtlich) sowie den weiteren Ortsbereich von Köfering und die umliegenden Orte erschlossen. Die interne Erschließung im Baufeld muss neu erstellt werden bzw. erfolgt z. T. auf Flächen des bisherigen bestehenden Feldwegs („Pappelallee“) zur Schulstraße hin.

Die Bundesstraße B 15 ist als eine der Hauptverbindungsstraßen zwischen Regensburg und Landshut eine vielbefahrene Straße. Sie liegt ca. 50 m nördlich des Planungsbereichs. Die Bahnstrecke Regensburg/Obertraubling – Landshut/München liegt ca. 150 m nördlich.



Luftbild mit Darstellung des Planungsgebietes (rot), o. M.

Grundlage: Bayerische Vermessungsverwaltung, Bearbeitung: FLU Planungsteam Regensburg

Die Planungsfläche wurde bisher landwirtschaftlich genutzt (Ackerfläche). Ein kleiner Teil ist bisher bereits als Feldweg (Pappelallee) genutzt und versiegelt. Das Bebauungsplangebiet umfasst die Grundstücke Fl. Nr. 135 (Tlf.) und 140/2 (Tlf.) (Landwirtschaftlicher Weg „Pappelallee“) der Gemarkung Köfering.



*Luftbild mit Darstellung des Planungsgebietes (schwarz), o. M.  
Grundlage: Bayerische Vermessungsverwaltung 2017, Bearbeitung: FLU Planungsteam Regensburg*

### **3. Bestandsituation**

#### **3.1 Topographie / Geologie / Hydrogeologie**

Die Höhenlage der künftigen Bauflächen ist leicht geneigt und weist mit Höhen zwischen max. 342,50 m ü. NN und min. 340,00 m ü. NN ein Südost- Gefälle auf.

Nach den vorliegenden geologischen Daten liegt die Fläche im äußeren Auebereich der Pfatter. Der Untergrund besteht aus Schwemmböden über einem Untergrund aus tertiären Molasseschichten. Unter lehmigen Deckschichten folgt eine Wechsellagerung aus Schluffen und Sanden. Die unteren Deckschichten sind grundwasserführend. Aufgrund der Auenpositionen sind insbesondere im Südosten der Planungsfläche flurnahe Grundwasserstände zu erwarten. Der Druckwasserspiegel ist etwa 1- 2 m unter Gelände zu erwarten.

Grundsätzlich sind die in Gründungsebene (ca. 3,5m unter GOK) überwiegend aus Sanden und Schluff gebildeten Böden für Gründungszwecke nur bedingt geeignet. Eventuell sind vor Errichtung der Gebäude vorab Maßnahmen wie Bodenverbesserungen, Bodenaustausch oder besondere Gründungsverfahren (z.B. Plattengründung) durchzuführen oder anzuwenden. Der Umfang möglicher Maßnahmen sollte im Rahmen einer Baugrubenabnahme mit dem Bodengutachter je nach Situation entschieden werden.

Die Planfläche befindet sich im südöstlichen Bereich innerhalb von Überschwemmungsgebieten (Lage nicht amtlich gesichert). Nach den Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt liegt das Untersuchungsgebiet knapp außerhalb eines wassersensiblen Bereichs. Innerhalb wassersensibler Bereich sind Grundwasserhöchststände bis an die Geländeoberfläche möglich. Es ist daher davon auszugehen, dass die Höchstgrundwasserstände im Untersuchungsgebiet nicht ganz die Oberfläche erreichen, jedoch insbesondere im südöstlichen Bereich der Planfläche nur knapp darunter liegen. Gem. Baugrundgutachten (BLASY + MADER, Eching a. Ammersee) vom 16.06.2017 ist von einem Grundwasserspiegel von ca. 339,20 mÜNN auszugehen. Der Höchstgrundwasserstand wird auf ca. 340,00 mÜNN vermutet. Im Planungsgebiet liegt ein gespanntes Grundwasser vor.

Unmittelbar im Osten schließen die Auenflächen der Pfatter an das Plangebiet. Die Pfatter verläuft in ca. 100 m Luftlinie östlich des Umgriffs.

Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes und der gering durchlässigen Böden ist voraussichtlich eine reguläre Versickerung des Niederschlagswassers unter Einhaltung des Mindestabstandes zum mittleren Höchstgrundwasser nicht möglich. Eine für das gesamte Baugebiet verlässliche Beseitigung von Niederschlagswasser ist voraussichtlich nur durch eine Ableitung des Regenwassers der geplanten Erschließungsflächen sowie der privaten Grundstücksflächen zu einer Rückhalteanlage außerhalb des Baugebietes mit Anbindung an eine Vorflut (Pfatter) möglich. Nach derzeitigem Stand ist hierzu die Erweiterung und Ertüchtigung des bestehenden Rückhaltebeckens nordöstlich der vorgesehenen Bebauung erforderlich. Die Bearbeitungen hierzu befinden sich noch in Arbeit, so dass derzeit der Umfang der Maßnahme noch nicht festgelegt werden kann.



### 3.2 Natur und Landschaft / Vegetation / Fauna

Der Großteil der Planungsfläche ist eine derzeit landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche. An der Südgrenze der Planfläche befindet sich eine Gehölzfläche, die sich jedoch überwiegend auf benachbartem, Privatgrund erstreckt.

Im Südosten ragt eine kartierte Biotopfläche (Biotop Nr.: 7039-0056-001 „Naßwiesenrest in der Pfatterraue am N-Rand von Köfering“) in den Planungsumgriff. Daran anschließend und in dessen Umfeld erstrecken sich weitere Feuchtflecken und Wiesen.

An der Nordostgrenze des Bearbeitungsgebietes befindet sich ein temporär wasserführendes Regenrückhaltebecken. Nördlich des Bebauungsplangebietes schließt ein Grünweg und eine Ackerfläche an das Plangebiet. Westlich wird der Bebauungsplan durch den bestehenden Feldweg „Pappelallee“ und im Anschluss von öffentlichen Grünflächen (Bewegungspark Köfering) mit Geländemodellierungen, Gehölzstrukturen und Obstbäumen begrenzt.

#### Erholungsflächen / Überleitung in die Landschaft / Frischluft

Das Planungsgebiet selbst weist derzeit keinen Erholungswert auf. Die direkt anschließende Grünfläche im Westen stellt mit seinen Spiel- und Gymnastikstationen, sowie dem internen Wegenetz eine kleine Naherholungsfläche mit unmittelbarem Anschluss an die bestehende Wohnbebauung dar. Die bestehenden Wege und Straßen entlang der Planfläche werden außerdem als wichtige Erschließungsachsen nach Norden in die freie Landschaft genutzt.

Durch die Lage am Rand von bebauten Gebieten weist die Planungsfläche derzeit eine gewisse Funktion als Frischluftbahn auf. Diese wird jedoch, aufgrund der Aufrechterhaltung der Frischluftschneise entlang der Pfatter auch weiterhin gewährleistet.

#### Artenschutzrechtliche Belange

Aufgrund der Struktur des Untersuchungsgebietes / Planungsgebietes (intensiv genutzte Ackerfläche) kommen bodenbrütende Vogelarten als potentiell vorkommende, geschützte Vogelarten zur Untersuchung in Frage. Von diesen verbleibt allerdings aufgrund der Lebensraumanprüche wiederum potentiell lediglich die nach Gemeinschaftsrecht der EU geschützte Brutvogelart Feldlerche.

Jedoch ist aufgrund der Ortsnähe, der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung (es verbleiben keine offenen Wiesen- oder Brachflächen) mit gängigen Feldfrüchten (v.a. Mais, Raps, Zuckerrüben, Getreide, in 2017 Kartoffeln) mit hinreichender auszuschließen, dass die Feldlerche in der Planungsfläche den Brut- oder Hauptlebensraum hat. Sie kann die Planungsfläche nur maximal als Teillebensraum nutzen.

Gleiches gilt für das **Rebhuhn**, das aufgrund der Strukturarmut und der intensiven Bewirtschaftung in der Planungsfläche allenfalls einen Teillebensraum (Nahrungsgast in der Hauptvegetationszeit, Einstand) haben könnte. Beide Arten konnten nicht nachgewiesen werden.

Eine Bewertung der artenschutzrechtlichen Situation (Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - SaP) mit Abschätzung der voraussichtlichen

Auswirkungen der Planung sowie den erforderlichen Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen der Prüfarten der SaP ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

### 3.3 Derzeitige Nutzung / planungsrechtliche Situation

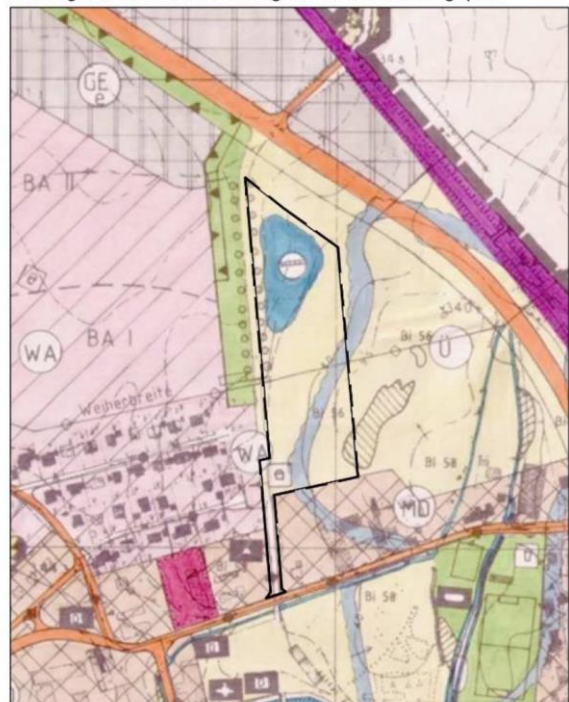
Das Planungsgelände wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist die Fläche als landwirtschaftliche Nutzfläche mit Überschwemmungsgebiet und Regenrückhaltebecken eingetragen. Die Darstellung des Regenrückhaltebeckens stimmt jedoch nicht mit der Realität überein. Das Regenrückhaltebecken befindet sich außerhalb des Umgriffs an dessen Nordostgrenze. Der Flächennutzungsplan sowie der Landschaftsplan wird im Parallelverfahren geändert. Die Flächen werden künftig als allgemeines Wohngebiet gem. §4 BauNVO und öffentliche Grünfläche mit Überschwemmungsgebiet gekennzeichnet.

Einen Bebauungsplan gibt es bisher für den Planungsbereich nicht.

Geplante Änderung des Flächennutzungsplanes



Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan



Links: Darstellung der geplanten Flächennutzungsplanänderung mit verlagertem Regenrückhaltebecken;  
Rechts: Auszug aus dem derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan der Gemeinde Köfering mit Umgriff der geplanten Änderung Grundlage: Gemeinde Köfering.  
Bearbeitung: FLU Planungsteam

### **3.4 Erschließung**

Das Planungsgebiet ist inner- und überörtlich bereits über die Schulstraße mit einem öffentlichen Flurweg (weiterführend auf die Bundesstraße B15) angebunden, die Erschließung kann gesichert hergestellt werden. Die Anbindung an die Schulstraße (auf Flächen des bestehenden Feldwegs „Pappelallee“), sowie die interne Erschließung der geplanten Bebauung innerhalb des Umgriffs muss im Zug der Erschließung neu erstellt werden.

Die Versorgung des Gebietes mit Strom, Gas, Wasser, Schmutzwasser usw. ist durch die bestehenden Versorgungsleitungen in der Schulstraße gesichert.

Anfallendes Niederschlags- bzw.- Regenwasser (aus öffentlichen und privaten Flächen) kann nach derzeitigem Stand nicht in den bestehenden Mischwasserkanal eingeleitet werden.

Eine Versickerung scheidet aufgrund der Bodenverhältnisse sowie des hohen Grundwasserstandes ebenfalls aus.

Als mögliche Entsorgung für das Regenwasser verbleibt daher eine Einleitung in den Vorfluter (Pfatter) nach vorheriger Drosselung und Rückhaltung bzw. Vorreinigung. Hierzu besteht die Möglichkeit, das bereits für die bestehenden Baugebiete westlich der Planungsfläche errichtete Rückhaltebecken, welches im direkten Anschluß an das Planungsgebiet (nordöstlich) besteht, zu erweitern.

Die Planungen hierzu sind noch nicht abgeschlossen. Da der Umfang der Arbeiten bzw. Flächen nicht feststeht, erfolgte bisher noch keine abschließende Integration der Flächen in den Geltungsbereich der Planung. Dies wird im weiteren Verfahren abgearbeitet.

#### Geländeniveau

Um das Regenwasser des Planungsgebietes im Freispiegel in das o.g. zu erweiternde Becken einzuleiten, ist eine Anhebung des Geländes in der Planungsfläche um ca. 1,20 m bis abschnittsweise bis zu 1,80 m erforderlich. Die geplante Grünfläche im Südosten des Planungsgebietes verbleibt auf dem derzeitigen Niveau.

Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz besteht über die RBO-Haltestelle „Schloss“ fußläufig ca. 300 m südwestlich der Planfläche. Außerdem verfügt Köfering über eine gute Erschließung im Schienenverkehr. Der Bahnhof Köfering ist Luftlinie ca. 1,25 km (per Bus erreichbar) vom Planungsgebiet entfernt. Ab Bahnhof Köfering besteht im Stunden Takt täglich die Möglichkeit per Bahn nach Regensburg (Hauptbahnhof) zu gelangen (Fahrzeit 10 Minuten).

### **3.5 Altlasten / Altlastenverdachtsflächen / Kriegsfolgelasten**

#### Altlasten:

Es liegen keine Hinweise über das Vorliegen von Altlasten auf dem Planungsgebiet vor. Ein Eintrag im Altlastenkataster liegt nicht vor.

#### Kriegsfolgelasten

Es liegen keine Hinweise über das Vorliegen von Kriegsfolgelasten auf dem Planungsgebiet vor.

### 3.6 Bodenfunde / Denkmalschutz

Der Planungsbereich liegt nach Angabe des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege direkt im Bereich eines Bodendenkmals.

D-3-7039-0146 „Siedlung der Bronzezeit, der Urnenfelderzeit, der Hallstattzeit und der Latènezeit“. Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert.

Gemäß Art. 7.1 DSchG bedürfen Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis, in denen Bodendenkmäler vermutet oder den Umständen nach angenommen werden müssen. Eine entsprechende Erlaubnis ist in einem eigenständigen Verfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde das Landratsamtes Regensburg zu beantragen.



*Ausschnitt Luftbild Bayern Atlas, o. M. mit Darstellung der vorhandenen Bodendenkmäler (rot); Grundlage: Bayerische Vermessungsverwaltung / Bayern-Atlas, Bearbeitung: FLU Planungsteam Regensburg*

Das nächstgelegene Baudenkmal befindet sich südlich des Planungsumgriffs ca. 100 m Luftlinie entfernt. Das Baudenkmal D-3-75-161-4- Wasserschloss Köfering mit umliegenden Gebäuden, Mauern usw. wird durch die Planung jedoch nicht beeinträchtigt.

## 4. Inhalt und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

Das Planungsgebiet umfasst eine Gesamtfläche von ca. 2,4 Hektar. Es ist die Umsetzung eines Wohngebietes mit zugehörigen Infrastruktureinrichtungen, sowie einer öffentlichen Grünfläche/ ökologische Ausgleichsfläche geplant.

### 4.1 Städtebauliche Vergleichswerte

1. Gesamtfläche brutto	<b>ca. 24.255 m<sup>2</sup></b>	100 %
2. Netto-Bauland Wohnen	<b>ca. 15.763 m<sup>2</sup></b>	65,0 %
3. öffentliche Verkehrsfläche inkl. Verkehrsbegleitgrün / straßenbegleitende Versickerungsflächen, inkl. Landwirtschaftliche Wege	<b>ca. 3.787 m<sup>2</sup></b>	15,6 %
4. Öffentliche Grünfläche (davon 4.244m <sup>2</sup> ökologische Ausgleichsfläche)	<b>ca. 4.705 m<sup>2</sup></b>	19,4 %

### 4.2 Bauungs- und Nutzungskonzept

#### Städtebauliche Grundidee

Das Planungskonzept sieht für ca. 2/3 des Plangebietes eine Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern, Doppelhäusern und Reihenhäusern auf ca. 52 Parzellen mit einer Grundstücksgröße zwischen 133 m<sup>2</sup> und 660 m<sup>2</sup> vor.

In den allgemeinen Wohngebietsflächen WA 2 bis WA 6 soll der Bedarf an dringend benötigtem Wohnraum an Einfamilienhausbebauung (auch in Form von Reihenhäusern) in Köfering gedeckt werden. Nach derzeitigem Stand sind 38 Parzellen vorgesehen. Davon sollen im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 ca. 11 Reihenhäuser und in den allgemeinen Wohngebieten WA 3 bis 6 27 Einfamilienhäuser entstehen.

Daneben sollen im allgemeinen Wohngebiet WA 1 maximal 14 Einheiten für sozial geförderten Wohnungsbau (Reihenhäuser) ermöglicht werden.

Die kleine Teilfläche im Norden des Umgriffs sowie die östlich an die geplanten Baufelder anschließende Fläche (mit Biotopteilfläche) wird in eine öffentliche Grünfläche bzw. ökologische Ausgleichsfläche umgewidmet. Die restliche Fläche wird öffentliche Verkehrsfläche.

Die Wohngebäude sind, orientiert an den bestehenden Gebäuden in der Umgebung als rechteckige Baukörper mit Satteldach, bzw. Pultdach parallel zu Erschließungsstraßen vorgesehen.

Die weitgehend geschlossene Reihenhausbauung im Norden (WA 1) und Osten (WA 2) schützt dabei die dahinterliegende Bebauung vor den Immissionen der nördlich des Planungsgebietes gelegenen Bundesstraße B 15 sowie der Bahnstrecke Regensburg – München, welche insbesondere für die Schallbelastung in der Nacht verantwortlich ist.

Die Zu- und Ausfahrt für das neue Baugebiet soll auf Teilflächen des bestehenden Feldwegs („Pappelallee“) mit Anbindung an die Schulstraße erfolgen.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind Flächen für den sozialen Wohnungsbau vorgesehen.

Für die interne Erschließung des Quartiers ist eine Haupteerschließungsstraße (Planstraße A) mit Anbindung an die Schulstraße im Süden bzw. den Feldweg „Pappelallee“ im Norden (keine Zufahrt auf B15!) geplant. Eine durchgängige Gesamtbreite von 6,0 m ist vorgesehen, wobei eine Gliederung in eine Fahrbahn mit 4,50 m sowie einen Mehrzweckstreifen von 1,50 m angestrebt wird. Entlang der öffentlichen Grünfläche sind öffentliche Stellplätze (Besucher) geplant.

Abzweigend von der Planstraße A sind die Planstraße B (Fahrbahnbreite 5,0 m, ohne Gliederung), die als verkehrsberuhigte Nebenstraße mit doppelter Anbindung an die Planstraße A eine Ringerschließung für das Wohngebiet WA 1 und WA 4 bildet, sowie die Stichstraße Planstraße C (Breite 5,0 m) geplant.

Durch die Bildung von nur einer Zu- und Abfahrt an der Schulstraße kann Durchgangsverkehr vermieden werden. Damit entsteht ein Straßenraum mit verkehrsberuhigtem Charakter, wodurch auf die Anlage eines Gehwegs verzichtet werden kann. Zwischen WA 3 und 5 befindet sich eine Fußweganbindung an den bestehenden landwirtschaftlichen Weg („Pappelallee“). Die privaten Stellplätze sind auf dem Grundstück, innerhalb der Baugrenzen, der gekennzeichneten Flächen für Nebenanlagen als Garagen, Carports oder offene Stellplätze unterzubringen.

Das gesamte Planungsgebiet ist leicht in Richtung Südosten geneigt. Die Höhen der Wohnquartiere orientieren sich an den Höhen der künftigen Erschließungsstraßen. Diese sind mit Höhen zwischen 341,15 müNN bis 342,60 müNN festgesetzt. Dies entspricht einer Anhebung des derzeit vorliegenden Geländes um ca. 1,20 m bis 1,80 m um Hochwassersicherheit und Regenwasserableitung in das nordöstlich gelegene, zu vergrößernde Rückhaltebecken zu erreichen.

Die öffentliche Grünfläche bleibt als Retentionsfläche weiterhin auf Urgelände bzw. wird soweit möglich leicht eingetieft um den Verlust des Retentionsraums (Hochwasserbereich HQ-100 im Bereich der allgemeinen Wohngebiete im Planungsgebiet) zu kompensieren. Gleichzeitig wird die Fläche als ökologische Ausgleichsfläche festgesetzt (Teilfläche, weitere Teilfläche außerhalb des Planungsbereichs erforderlich, jedoch noch nicht gesichert).



Bebauungsplan „Am Schlossweg“, Vorentwurf o. M., Quelle: FLU Planungsteam Regensburg



Städtebauliches Konzept, o.M., Stand 18.10.17;  
Quelle: Köstlbacher Miczka Urbanistik Architektur Regensburg



#### **4.3 Art der baulichen Nutzung**

Für die festgesetzten allgemeinen Wohngebiete sind Einrichtungen und Nutzungen gem. § 4 BauNVO „Allgemeines Wohngebiet“ zulässig. Schank- und Speisewirtschaften sind unzulässig. Pro Gebäude ist eine Wohneinheit zulässig. Die notwendigen Stellplätze oder Garagen/Carports sind oberirdisch, innerhalb der festgesetzten Bauräume (Baugrenzen bzw. Baulinien) sowie der festgesetzten Flächen für Nebenanlagen zu erstellen. Pro Wohneinheit sind 2 Stellplätze nachzuweisen.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind Wohnungen für sozialen Wohnungsbau festgesetzt, die mit Mitteln der sozialen Wohnbauförderung gefördert werden könnten.

#### **4.4 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise**

Das Maß der baulichen Nutzung wird gem. § 16 BauNVO durch Festsetzung einer maximalen Grundflächenzahl bzw. Geschoßflächenzahl und durch die Zahl der Vollgeschoße sowie die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Es werden insgesamt 6 allgemeine Wohngebietsteile (WA 1 bis WA 6) gebildet, innerhalb derer durch Baugrenzen und Baulinien insgesamt 10 Baufelder (52 Parzellen) für allgemeine Wohngebiete definiert werden. Innerhalb derer werden im Rahmen der Festsetzungen zum Maß der baulichen Entwicklung, sowie zur Höheneinordnung, maximalen Wandhöhen, zu Abstandsflächen und erforderlichen Stellflächen die Grundstücke gebildet bzw. Gebäude angeordnet werden.

Angesichts der Lage des Planungsgebietes zwischen bereits bebauter Bereiche (Süden), der vorhandenen Biotop- und Auenflächen der Pfatter (Osten) und der B 15 im Norden und der damit nur begrenzt zur Verfügung stehenden Flächenpotentiale, werden die Grundstücksgrößen relativ gering gehalten. Sie liegen überwiegend (Parzelle 1- 50) bei ca. 133- 443 m<sup>2</sup>, lediglich die Parzellen 51 und 52 (WA 6) weisen eine Größe von ~600 m<sup>2</sup> (Parz. 52= 652 m<sup>2</sup>, Parz. 52= 660 m<sup>2</sup>) auf.

In der Abwägung zwischen sparsamem Umgang mit Grund und Boden, sinnvoller städtebaulicher Gliederung unter Berücksichtigung der bisher im Umfeld vorherrschenden Siedlungsstruktur wurde die Struktur von überwiegend straßenorientierten, rechtwinkligen Gebäuden bzw. Wohnhäusern gewählt.

Für das vorliegende Bebauungsplangebiet wird für die verdichtete Randbebauung in WA 1 eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und für das WA 2 von 0,35 festgesetzt. Für die innenliegende Bebauung in WA 3 - WA 5 wird die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 festgesetzt.

Damit können insbesondere Garagen und deren Zufahrten in der erforderlichen Größe (§ 19 Abs. 4 BauNVO) realisiert werden. Für die verdichtete Bebauung im allgemeinen Wohngebiet WA 1 wird eine Überschreitung der Grundflächenzahl (GRZ) gem. §19 Abs. (4) Satz 3 bis maximal 0,8 zugelassen.

Die verdichtete Bauweise in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ist notwendig („Schallschutzbebauung“ in WA 1 und WA 2). um die schallschutztechnischen Erfordernisse dieser Wohngebiete, sowie die hinterliegende Bebauung zur Erlangung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllen zu können.

Die in den Festsetzungen zugelassene maximale 2-Geschoßigkeit (II+D) in WA 3 - WA 6 bzw. 3-Geschoßigkeit in WA 1 und WA 2 ermöglicht die Umsetzung der festgesetzten maximal möglichen Geschoßflächenzahl von 1,2 – bzw. deren sichere Unterschreitung.

Um Beeinträchtigungen für das Orts- und Landschaftsbild zu vermeiden und eine möglichst verträgliche Einfügung zu erreichen wurde die Höhenentwicklung der Einfamilienhausbebauung auf 2 Vollgeschosse, plus Dachgeschoss innerhalb des Gebietes, bzw. 3 Vollgeschossen an den „Außenrändern“ (WA 1 und 2= Schallschutzbebauung) begrenzt, und für die Dachform Pultdächer (WA 1 und 2) und Satteldächer (WA 3-5) festgesetzt. Bei allen Einfamilienhausbebauungen wird durch die Festsetzung der Fußbodenoberkante im Erdgeschoss (EFOK) in Bezug auf die festgesetzten Höhen der Erschließungsstraße und durch maximal zulässige Wandhöhen eine städtebaulich vertretbare Höhenbegrenzung erreicht. In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ist dabei die maximal festgesetzte Wandhöhe zu errichten um die Schallschutzfunktion sicherzustellen.

Die überbaubaren Flächen ergeben sich neben der Grundflächenzahl auch aus den festgesetzten Baugrenzen und Baulinien. Sie sind ausreichend bemessen, um eine zweckentsprechende Bebauung zu realisieren, sollen aber auch der Entwicklung einer räumlichen Ordnung dienen. Die Baugrenzen und Baulinien dürfen durch Terrassen und Terrassenüberdachungen um max. 2,0 m und Vordächer an der Hauseingangsseite um max. 1,0m überschritten werden.

Es wird für WA 3 - WA 6, orientiert an der bestehenden Bebauung in der Umgebung die offene Bauweise (für freistehende Einfamilienhäuser und Doppelhäuser) festgesetzt. Für die abschirmende Schallschutzbebauung an der Nord- und Ostgrenze des Gebietes in WA 1 und WA 2 ist ausschließlich die geschlossene Bebauung (Reihenhaus) zulässig, um eine durchgängige „Schallschutzfassade“ (zu den Verkehrslärmquellen im Norden, der B 15 und der Bahnstrecke) verwirklichen zu können.

#### **4.5 Gestaltung der baulichen Anlagen**

Es sind je nach WA freistehende Einzelhausbebauung, Doppelhaus- sowie Reihenhausbebauung zulässig mit max. einer Wohneinheit pro Gebäude. Durch die Festsetzungen zu Dachformen orientiert sich das neue Baugebiet an der umliegenden Bebauung.

Um Beeinträchtigungen des Orts- und Stadtbildes durch Freileitungen zu vermeiden, sind diese mit einem entsprechenden Verbot im Bebauungsplan belegt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Freileitungen bei ausschließlich wirtschaftlicher Betrachtung zwar die kostengünstigere Variante darstellen; jedoch ist bei einer einheitlichen, unterirdischen Trassenführung, die ohnehin für die abwasser- und energietechnischen Anlagen nötig ist, eine gleichzeitige Einbringung der Versorgungsleitungen der Telekommunikation möglich. Daher ist dem einheitlichen unterirdischen Trassensystem, das zudem in gesamten Gemeindegebiet besteht, gegenüber dem Freileitungssystem der Vorrang gegeben.

Um einem gestalterisch negativen Erscheinungsbild zu großer oder an ungeeigneten Stellen angeordneter Werbeanlagen zu begegnen, wird der Umgang mit Werbeanlagen eingeschränkt. So sind Werbeanlagen nur am Ort der Leistung zulässig. Darüber hinaus sind die Größen der Werbeanlagen beschränkt. Leuchtreklamen sind unzulässig.

#### 4.6 Abstandsflächen

Durch die Anordnung der Baugrenzen sowie durch die vorgesehene Bildung von Parzellen und die mögliche Anordnung der Gebäude innerhalb der festgesetzten Baufelder sowie durch die Anordnung der Straßenbegrenzungslinien ergeben sich im Bebauungsplangebiet teilweise geringere Abstandsflächen als nach Art. 6 BayBO.

Als Mindestmaß der Abstandsfläche ist jeweils 0,5 H einzuhalten. Eine ausreichende Belichtung und Belüftung zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse, sowie ein ausreichender sozialer Abstand untereinander sind damit gegeben. Der Nachweis ist mit den Genehmigungsunterlagen zu erbringen. Der Brandschutz muss ebenfalls gewährleistet sein.

Aufgrund der erschließungstechnisch und wasserwirtschaftlich erforderlichen durchgehenden Geländeanhebung im den Wohngebietsteilen ist es zweckmäßig, die Abstandsflächen im Plangebiet auf Basis des herzustellenden Geländes zu ermitteln.

#### 4.7 Schallschutzmaßnahmen

Der Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Am Schlossweg“ setzt ein Allgemeines Wohngebiet (WA) fest. Das Plangebiet steht im Einfluss vom Straßen- und Schienenverkehr.

Nach § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen auch die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Der Schallschutz wird dabei für die Praxis durch die DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau":2002 konkretisiert. In der DIN 18005 sind entsprechend der schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. Bauflächen, Baugebiete, sonstige Flächen) Orientierungswerte für die Beurteilung genannt. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastung zu erfüllen.

Orientierungswerte (ORW) der DIN 18005-1, Bbl.1, Ausgabe 2002 für Verkehrslärm

Gebietsbezeichnung	DIN 18005 Teil 1, BL1	
	Orientierungswerte (ORW) / dB(A)	
	Tag (06-22 Uhr)	Nacht (22-06 Uhr)
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	45
Misch-/Dorfgebiete (MD)	60	50

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung (Fa. Hentschel Consult, Freising) erstellt und die einwirkenden Lärmimmissionen aus dem Straßen- und Schienenverkehr ermittelt und beurteilt.

Die Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass der Orientierungswert der DIN 18005:2002 „Schallschutz im Städtebau“ für Verkehrslärm bei freier Schallausbreitung überschritten wird.

Die Immissionsbelastung liegt im kritischsten Fall im nördlichen Bereich bei bis zu 65 dB(A) tagsüber und 63 dB(A) nachts. Mit Berücksichtigung der geplanten Bebauung zeigt die Untersuchung auf, dass durch die Gebäudeabschirmung Fassaden existieren, an denen tagsüber der  $ORW_{DIN18005}$  eingehalten werden kann. Nachts kann der  $ORW_{DIN18005}$  an den westlichen Gebäuden abschnittsweise bis zum 1. Obergeschoss eingehalten werden.

Der für den Neubau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Verkehrswegen zulässige Immissionsgrenzwert der 16.BImSchV ( $IGW_{16.BImSchV}$ ), der um 4 dB(A) über dem  $ORW_{DIN18005}$  liegt, kann tagsüber an allen Fassaden der Gebäude in WA 3 bis WA 6 sowie an den abgeschirmten Fassaden der Gebäuderiegel in WA 1 und WA 2 eingehalten werden. Nachts kann der  $IGW_{16.BImSchV}$  von 49 dB(A) an einigen lärmabgeschirmten Fassaden eingehalten werden.

Grundsätzlich stehen für Schallminderungsmaßnahmen die folgenden Möglichkeiten zur Verfügung:

- das Einhalten von Mindestabständen,
- die Durchführung von aktiven Schallschutzmaßnahmen und/oder
- Schallschutzmaßnahmen an den schutzwürdigen Nutzungen.

Das Abrücken der Bebauung ist bei den Grundstücksverhältnissen nicht möglich und ein aktiver Schallschutz an der Bahn bzw. Straße in der für eine 3-geschossigen Bebauung notwendigen Höhe steht nicht im Verhältnis zum Schutzzweck.

Auf Grund dessen wird im WA 1 und WA 2 eine abschirmende Riegelbebauung mit einer Mindestwandhöhe von 9 m festgesetzt. Da der Orientierungswert der DIN 18005:2002 in den Baugebieten dennoch nicht durchgehend erreicht werden kann, wird zusätzlich die notwendige Schalldämmung der Außenbauteile und semiaktive Maßnahmen „architektonische Selbsthilfe“ (Grundrissorientierung, Eigenabschirmungen durch das Gebäude, Abschirmung durch Nebengebäude, etc.) geschoßweise festgesetzt.

Durch die geplanten Festsetzungen wird sichergestellt, dass den schallimmissionsschutzrechtlichen Anforderungen an die geplante Bebauung, zur Erzielung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Räumen, Rechnung getragen wird.

Die DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ ist eine bauaufsichtlich eingeführte DIN-Norm und damit bei der Bauausführung generell eigenverantwortlich durch den Bauantragsteller im Zusammenwirken mit seinem zuständigen Architekten in der gültigen Fassung

umzusetzen und zu beachten. Bei den festgesetzten Bauschalldämm-Maßen handelt es sich um Mindestanforderungen nach DIN 4109:2016 in Bezug auf die kritischere Nachtzeit.

#### **4.8 Erschließungskonzept**

Das Erschließungssystem innerhalb der Wohnquartiere basiert auf Anbindung an die Haupteerschließungsstraße Schulstraße bzw. den bestehenden Feldweg („Pappelallee“). Die Zufahrtsstraße (Planstraße A) führt mit einer Gesamtbreite von 6,0 m (4,50 m Fahrbahn/ 1,50 m Mehrzweckstreifen) von Süden nach Norden durch das Gebiet und bindet im Norden wieder an den Feldweg „Pappelallee“ an. Eine Geschwindigkeitsregelung mit maximal „Tempo 30“ ist vorgesehen.

An zwei Stellen ist die Planstraße B an die Planstraße A angebunden. Hier bilden Planstraße A und B eine Ringerschließung für die allgemeinen Wohngebiete WA 1 – WA 4. Die Planstraße B wird als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigter Bereich“ mit einer Breite von 5,0 m ohne Mehrzweckstreifen festgesetzt. Ebenso die Stichstraße „Planstraße C“.

Um Durchgangsverkehr zu vermeiden, bzw. aufgrund der örtlichen Gegebenheiten gibt es lediglich eine Zufahrtsstraße zum Baugebiet. Entlang der Planstraße A sind entlang der öffentlichen Grünfläche öffentliche Stellplätze angeordnet. Die privaten Stellplätze sind auf den Grundstücken, innerhalb der festgesetzten Bauräume sowie innerhalb der festgesetzten Flächen für Nebenanlagen unterzubringen. Pro Wohneinheit sind zwei Stellplätze nachzuweisen. Vor Garagen und geschlossenen Carportkonstruktionen muss eine mindestens 5 m tiefe Aufstellfläche innerhalb der privaten Grundstücksgrenzen eingehalten werden, um beim Aus- und Einparken den Verkehr in der Erschließungsstraße nicht zu behindern. Die Aufstellflächen können dabei nicht als Stellplätze angerechnet werden.

Ausnahme bilden in WA 1 und WA 2 seitlich offene Carportkonstruktionen sowie Garagen mit funkgesteuerten Toren dar. Hier kann aus verkehrstechnischen und städtebaulichen Gründen (kein Durchfahrtsverkehr, verdichtete Bauweise aufgrund der Schallschutzbebauung erforderlich) die Aufstellfläche auf max. 1,0 m Tiefe von der Straßenbegrenzungslinie verringert werden.

Beläge von Zufahrten und Wegen innerhalb der privaten Grundstücksflächen sollten wasserdurchlässig ausgebildet werden.

Zwischen der Gemeinde Köfering und dem Planbetreiber bzw. - Erschließungsträger ist ein städtebaulicher Vertrag abzuschließen, der die Übernahme der Erschließungsverpflichtungen regelt.

#### **4.9 Freiflächenkonzept und Grünstruktur, Eingriff und Ausgleich, Artenschutz, Wasserwirtschaft**

Das künftige neue Baugebiet schließt unmittelbar an vorhandene öffentliche Grünflächen mit Spiel- und Gymnastikbereichen, sowie im weiteren zur bestehenden Bebauung. Östlich grenzen freie Wiesenflächen (Retentionsflächen der Pfatter) an den Planungsumgriff.

Innerhalb des Baugebietes entstehen weitere öffentliche Grünflächen. Im östlichen Bereich wird eine großflächige öffentliche Grünfläche als ökologische Ausgleichsfläche und Überschwemmungsgebiet (Retentionsfläche) neu angelegt, im Norden entsteht im Übergang zur bestehenden Grünanlage eine weitere kleine öffentliche Grünfläche. Zusätzlich wird durch die straßenbegleitenden Grünflächen mit Straßenbäumen und die Festsetzungen für Begrünung der privaten Freiflächen der ausreichenden Durchgrünung des Gebietes Rechnung getragen.

In den Wohngrundstücken des allgemeinen Wohngebietes ist je angefangene 200 m<sup>2</sup> nicht überbaubarer Grundstücksfläche ein Baum II. oder III. Wuchsordnung zu pflanzen.

Die festgesetzten Baumpflanzungen dienen zur Gliederung des Baugebietes, zur Straßengestaltung und Verringerung der Eingriffe in den Naturhaushalt.

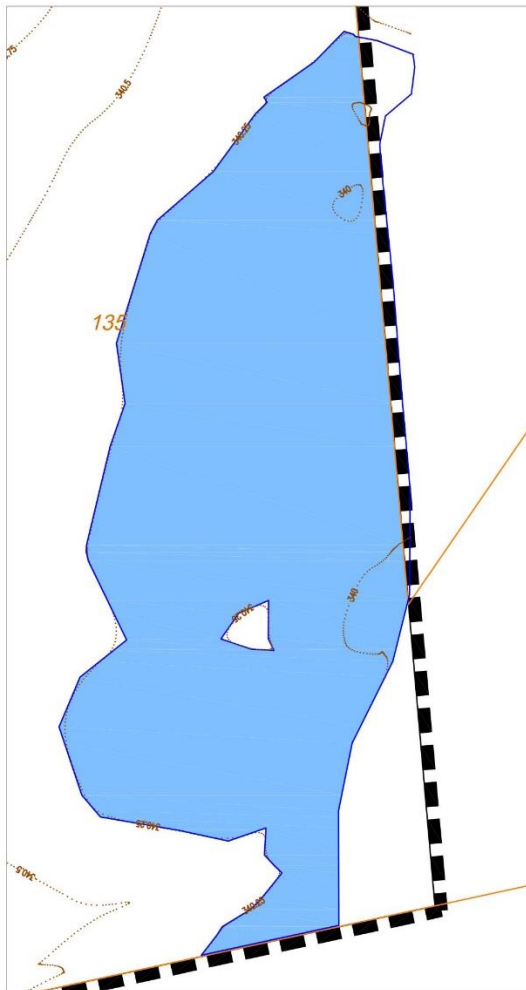
#### Öffentliche Kinderspielplätze

Der Bedarf an Kinderspielflächen kann durch bestehende Anlagen im Bereich der westlich gelegenen öffentlichen Grünfläche ausreichend abgedeckt werden. Deshalb ist eine weitere Anlage im Planungsgebiet nicht erforderlich.

#### Wasserwirtschaft





Das Bebauungsplangebiet „Am Schlossweg“ befindet sich mit einer Teilfläche im Südosten im Bereich eines Überschwemmungsgebietes der Pfatter (noch nicht gesichert). Durch die geplante Bau- und Erschließungstätigkeit durch den Bebauungsplan „Am Schlossweg“ wird in das Überschwemmungsgebiet eingegriffen und die derzeit gekennzeichnete Retentionsfläche leicht verkleinert. Der Großteil der Fläche des Retentionsbereiches bleibt jedoch unverändert auf Urgeländehöhe.

Zum Kompensation des Verlustes von Retentionsfläche (im Bereich der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete) wird im Bereich der vorhandenen Retentionsfläche in Teilbereichen Oberboden abgetragen und abefahren und damit das Gelände leicht eingetieft (soweit aufgrund der vorherrschenden Grundwasserstände möglich). Damit kann der Verlust der Retentionsfläche durch das geplante Baugebiet wieder ausgeglichen werden. (s. auch Planteil „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“)



Überschwemmungsgebiet Bestand (nachrichtl. übernommen, noch nicht gesichert) M 1: 1.000






### Legende Bestand

-  Höhenlinien Bestand (nachrichtl. übernommen)
  -  Höhenlinien Planung
  -  Überschwemmungsgebiet (nachrichtl. übernommen, noch nicht gesichert)
  -  Retention 340,25- 340,00 müNN (25cm) (5.195 m<sup>2</sup> \* 0,25= 1.479,75 m<sup>3</sup>)
- = Retentionsvolumen Bestand ~ 1.500 m<sup>3</sup>**



Überschwemmungsgebiet Planung M 1: 1.000

### Legende Planung

-  Höhenlinien Bestand (nachrichtl. übernommen)
-  Höhenlinien Planung
-  Retention 340,25- 340,00 müNN (25cm) (2.090 m<sup>2</sup> \* 0,25 m= 522,5 m<sup>3</sup>)
-  Retention 340,25- 339,75 müNN (50cm) (1.796 m<sup>2</sup> \* 0,5 m= 898 m<sup>3</sup>)
-  Retention 340,25- 339,50 müNN (75cm) (727 m<sup>2</sup> \* 0,75 m= 545,25 m<sup>3</sup>)

**Retentionsvolumen Planung ~ 1.965 m<sup>3</sup>**

Nach Durchführung der Baumaßnahmen **kann ausreichend Retentionsraum für Niederschlagswasser** (Überschwemmungsgebiet) **nachgewiesen werden!**

*Ausschnitt Eingriffsregelung in der Bauleitplanung- Bilanzierung Retentionsraum*

*Quelle: FLU Planungsteam, Regensburg*

#### **4.10 Energiekonzept / Klimaschutz**

Geplant ist die Realisation energieeffizienter Gebäudeformen auf dem aktuellen Stand der Technik.

Die Nutzung von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie ist möglich.

Niederschlagswasser soll nach derzeitigem Stand nicht in den Mischwasserkanal, sondern in die bereits bestehende, zu erweiternde Rückhalteanlage nordöstlich des Planungsgebietes geleitet werden. Zur Reduzierung von Niederschlagswasseranfalls aus privaten Grundstücksflächen sollen jeweils auf den Privatgrundstücken Pufferzisternen angelegt werden (Sicherstellung der Umsetzung durch den städtebaulichen Vertrag / Erschließungsvertrag). Kurzzeitige Starkregenereignisse lassen sich damit weitgehend bereits vor der zentralen Rückhaltung abpuffern, die Auslegung des Beckens kann somit reduziert werden, ebenso die Flächeninanspruchnahme dafür.

Die Nutzung von Speicherzisternen (der Ableitung vorgeschaltet) für die Gartenbewässerung ist ausdrücklich empfohlen.

#### **4.11 Ver- und Entsorgung**

Die Schmutzwasserentsorgung wird durch die Gemeinde Köfering bzw. den Abwasserzweckverband Pfattertal in Anbindung an die Kläranlage Herzogmühle im Gemeindegebiet Mintraching gesichert.

Das anfallende, nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser von öffentlichen Verkehrsflächen sowie privaten Grundstücksflächen kann aus Kapazitätsgründen nicht in den gemeindlichen Mischwasserkanal (Abwasserzweckverband Pfattertal s. oben) eingeleitet werden. Statt dessen ist nach derzeitigem Stand die Einleitung, Pufferung und gedrosselte Abgabe in den Vorfluter (Pfatter) über das bereits bestehende, von den Baugebieten westlich bediente Regenrückhaltebecken nordöstlich des Planungsgebietes vorgesehen. Dieses Becken ist weitgehend ausgelastet und muss für den Anschluss der Planungsfläche ertüchtigt und erweitert werden. Durch die Anlage von Pufferzisternen auf Privatgrundstücken (sowie ggf. zusätzlich eine Stauraumkanalhaltung in öffentlichen Verkehrsflächen) werden Niederschlagswasserspitzen bereits vor dem zentralen Rückhaltebereich abgepuffert. Die Planung und Bemessung befindet sich derzeit noch in der Planung, so dass die Größe des (erweiterten) Regenrückhaltebeckens noch nicht exakt feststeht. Daher ist diese Maßnahme planerisch noch nicht in die Planung (Geltungsbereich) aufgenommen.

Die Versorgung mit Strom, Gas und Trinkwasser, Telekommunikation und sonstigen Medien ist durch Anbindung an die Netze der jeweiligen Versorger (z.B. REWAG, Zweckverband zur Wasserversorgung des Landkreises Regensburg-Süd, Telekom) im Bereich der Schulstraße sichergestellt.

Die Verlegung aller Sparten ist unter den geplanten öffentlichen Verkehrsflächen bis zu den jeweiligen Privatgrundstücken vorgesehen.

An den Übergabestellen von privaten Abwasserkanälen in den öffentlichen Kanal bzw. an den jeweiligen Grundstücksgrenzen ist ein Kontrollschacht vorzusehen.

Die Müllentsorgung erfolgt durch die städtische Müllabfuhr (AN derzeit Fa. Meindl). Das gewählte Erschließungssystem ermöglicht eine direkte Bereitstellung der Reststoffbehälter an öffentlichen Straßen vor den Wohngebäuden. Für Wohngebietsteile



(WA 1, Nordabschnitt), die entfernter von von Müllfahrzeugen befahrenen Straßenabschnitten liegen, wurde eine Müllauffstellfläche planerisch festgesetzt.

#### **4.12 Umgang mit Altlasten, Kriegsfolgelasten**

##### Altlasten

Derzeit liegt kein Kenntnisstand über eventuell vorhandene Altlasten im Planungsgebiet vor. Es liegt kein Eintrag im Altlastenkataster vor.

Bei Zutage treten von Auffälligkeiten hinsichtlich von Bodenverunreinigungen im Zug von Baumaßnahmen, sind umgehend das Landratsamt sowie das Wasserwirtschaftsamt zu informieren und das weitere Vorgehen abzustimmen.

##### Kriegsfolgelasten

Es liegen keine Kenntnisse über eventuell vorhandene Kriegsfolgelasten im Planungsgebiet vor.

Es ist dennoch erforderlich, die Planungsfläche vor Baubeginn (auch vor archäologischen Untersuchungen oder Erdarbeiten jeglicher Art) auf Vorhandensein von Kriegsmitteln und Munition zu untersuchen und ggf. vorhandene Funde fachgerecht zu bergen und zu entsorgen und anschließend freizugeben.

#### **4.13 Bodenfunde / Denkmalschutz**

Der Planungsgebereich liegt nach Angabe des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege direkt im Bereich eines Bodendenkmals.

D-3-7039-0146 „Siedlung der Bronzezeit, der Urnenfelderzeit, der Hallstattzeit und der Latènezeit“. Benahmen nicht hergestellt, nachqualifiziert.

Gemäß Art. 7.1 DSchG bedürfen Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis, in denen Bodendenkmäler vermutet oder den Umständen nach angenommen werden müssen. Eine entsprechende Erlaubnis ist in einem eigenständigen Verfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde das Landratsamtes Regensburg zu beantragen.

Das nächstgelegene Baudenkmal befindet sich südlich des Planungsumgriffs ca. 100 m Luftlinie entfernt. Das Baudenkmal D-3-75-161-4- Wasserschloss Köfering mit umliegenden Gebäuden, Mauern usw.. wird durch die Planung jedoch nicht beeinträchtigt.

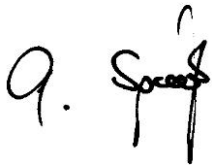
### **5. Maßnahmen zur Planverwirklichung**

Die überwiegende Fläche im Planungsbereich befindet sich im Eigentum Planbetreibers. Es ist geplant, dass der Planbetreiber bzw. der Bau- und Erschließungsträger die Erschließungsflächen der Gemeinde Köfering nach Herstellung übereignet.

Die Herstellung der Erschließungsmaßnahmen wird durch einen Erschließungsvertrag mit dem Bau- und Erschließungsträger gesichert.

Mit der Rechtswirksamkeit des Bebauungsplanes ist kurzfristig mit der Realisierung des Baugebietes zu rechnen.

aufgestellt am 13.11.2017



G. Spörl

Dipl. Ing, Landschaftsarchitekt und Stadtplaner

FLU Planungsteam, Landschaftsarchitekten und Stadtplaner, Regensburg

---

Der Gemeinderat hat am ..... die Begründung vom ..... gebilligt.

Köfering, .....

GEMEINDE KÖFERING

Armin Dirschl

1. Bürgermeister

Anhang: Zusammenfassende Erklärung gem. § 10 (4) BauGB (mit Satzungsbeschluss)