

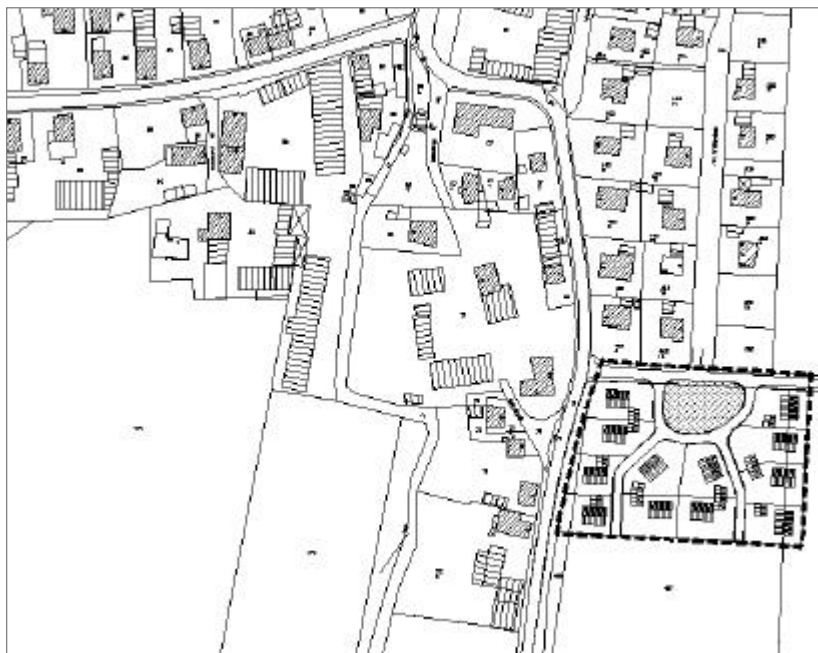
Dipl.Geogr.Univ. Anton Geiler  
Dürerweg 6  
93105 Tegernheim  
Tel. 09403 / 9542 12  
Fax. 09403 / 9542 13  
Mobil: 0171 - 8046117  
email: rsplan.geiler@t-online.de

Gemeinde Riekofen, Lkr. Regensburg

## BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN

### „Am Steinzeitplatz“

Dipl.Geogr.Univ. Horst Pressler  
Birkenweg 8  
93455 Traitsching  
Tel. 09971 - 31159  
Fax. 09971 - 861770  
Mobil: 0171 - 5271668  
email: vsplan\_h.pressler@t-online.de



Aufgestellt: Tegernheim, den 27.03.2007

Geändert: Tegernheim, den 19.12.2007

Tegernheim, den 02.04.2008

---

A. Geiler

# INHALT

## Textliche Festsetzungen

- 1 Festsetzungen nach § 9 Abs.1 BauGB
  - 1.1 Art der baulichen Nutzung
  - 1.2 Maß der baulichen Nutzung
  - 1.3 Bauweise
  - 1.4 Flächen für Garagen und Zufahrten, Stellplätze
  - 1.5 Von Bebauung freizuhaltenen Flächen
  - 1.6 Grünordnung
  
- 2 Festsetzungen nach § 9 Abs.4 BauGB in Verbindung mit Art. 91 BayBO
  - 2.1 Gestaltung der baulichen Anlagen
  - 2.2 Einfriedungen
  
- 3 Sonstige Festsetzungen

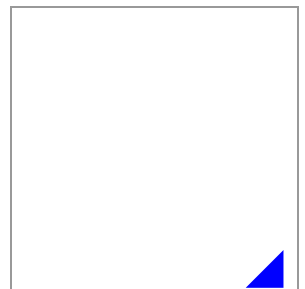
### TEXTLICHE HINWEISE

## Begründung

- 1 Anlass der Planung
- 2 Lage, Größe und Beschaffenheit des Baugebiets
- 3 Geplante bauliche Nutzung
- 4 Erschließung, Ver- und Entsorgung
- 5 Grünordnung
- 6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

ANHANG: - Ergebnisse der Schalltechnischen Berechnung  
- Ausgleichsflächenplan (M. 1:5000)

## Umweltbericht

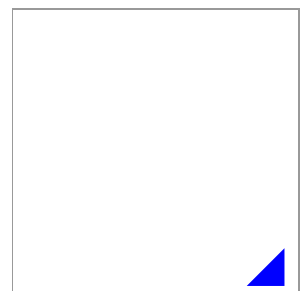


# Textliche Festsetzungen

## INHALT

- 1 Festsetzungen nach § 9 Abs.1 BauGB
  - 1.1 Art der baulichen Nutzung
  - 1.2 Maß der baulichen Nutzung
  - 1.3 Bauweise
  - 1.4 Flächen für Garagen und Zufahrten, Stellplätze
  - 1.5 Von Bebauung freizuhalten Flächen
  - 1.6 Grünordnung
  
- 2 Festsetzungen nach § 9 Abs.4 BauGB in Verbindung mit Art. 91 BayBO
  - 2.1 Gestaltung der baulichen Anlagen
  - 2.2 Einfriedungen
  
- 3 Sonstige Festsetzungen

## TEXTLICHE HINWEISE



# Textliche Festsetzungen

## 1 Festsetzungen nach § 9 Abs.1 BauGB

### 1.1 Art der baulichen Nutzung

WA Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO

### 1.2 Maß der baulichen Nutzung

(§16 Abs.2 und § 17 Abs 1 BauNVO)

Es gilt das im Plan durch Planzeichen festgesetzte Maß der baulichen Nutzung:

Grundflächenzahl (GRZ) §17 i.V.m §19 BauNVO	Geschoßflächenzahl (GFZ) §17 i.V.m §20 BauNVO	Anzahl der Vollgeschosse §20 (1) BauNVO
max. 0,3 (*)	max. 0,6 (*)	max. II

(\*) sofern sich bei Ausnutzung der überbaubaren Flächen keine geringeren Werte ergeben

Anzahl Wohneinheiten je Wohngebäude (WE): max. 2 WE

### 1.3 Bauweise

Es wird eine offene Bauweise nach § 22 (2) BauNVO festgesetzt.  
Zugelassen sind nur Einzelhäuser.  
Es gilt die Abstandsflächenregelung nach Art. 6 BayBO

### 1.4 Flächen für Garagen und Zufahrten, Stellplätze

Garagen und Carports sind nur auf den durch Planzeichen festgesetzten Flächen zulässig. Zwischen Garage und öffentlicher Verkehrsfläche muss eine Aufstellfläche von mind. 5 m freigehalten werden, die zur Straße hin nicht eingefriedet werden darf  
Je WE sind 2 Stellplätze in Garagen, überdeckten Carports od. als offene Stellplätze auf dem Grundstück zu errichten.

### 1.5 Von Bebauung freizuhaltende Flächen

Die überbaubaren Flächen sind im Plan durch Baugrenzen bestimmt. Nebenanlagen i.S. § 14 BauNVO bis zu einer Fläche von 20 m<sup>2</sup> und Stellplätze dürfen auch außerhalb dieser überbaubaren Fläche errichtet werden (§ 23 (5) BauNVO).

## 1.6 Grünordnung

### 1.6.1 Öffentliche Grünfläche „Steinzeitplatz“

Der Verlauf der unterirdischen Kreisgrabenanlage (innerer Graben) ist durch eine geschlossene, 2 m breite lediglich gegenüber den Straßeneinmündungen mit 1,50 m breiten Durchlässen versehene Bepflanzung aus *Ligustrum vulgare* „Lodense“ (Zwerg-Liguster) zu verdeutlichen. Auf die kulturhistorische Bedeutung der Kreisgrabenanlage ist durch ansprechend gestaltete Informationstafeln hinzuweisen. Der Platz darf nicht als Parkplatz oder als Abstellplatz für Wertstoffsammeleinrichtungen genutzt werden. Zur Erschließungsstraße hin ist der „Steinzeitplatz“ mittels Holzpflocken oder Steinsetzungen vor Befahren oder Beparken zu schützen.

Die Platzfläche selbst ist mit Schotterrasen oder Rasen zu begrünen. Das Aufstellen von Ruhebänken auf der Platzfläche ist zulässig.

Um der Bedeutung des Platzes gerecht zu werden soll für seine Gestaltung eine qualifizierte Objektplanung vorzugsweise durch einen Landschaftsarchitekten erstellt werden.

### 1.6.2 Öffentliche und private Verkehrsflächen

Im öffentlichen Straßenraum und in den privaten Garagenzufahrten ist der festgestellte Verlauf der Kreisgrabenanlage durch einen vom sonstigen Belagsmaterial abgesetzten Belag (Granitkleinpflaster) gemäß Planzeichen dauerhaft kenntlich zu machen.

### 1.6.3 Private Grünflächen

#### Bepflanzung / Begrünung

Pro 200 m<sup>2</sup> Gartenfläche ist mindestens 1 Laubbaum (vorwiegend Obstbaum) als Hochstamm zu pflanzen. Die äußeren Grenzen der Baugrundstücke (nach Süden, Westen und Osten) sind, auch wenn eine Einfriedung durch Zäune erfolgt, mit einer durchgehenden mindestens 2-reihigen freiwachsenden Hecke zu bepflanzen, die sich zu mindestens 70% aus folgenden Arten zusammensetzt:

*Cornus sanguinea* (Hartriegel)  
*Ligustrum vulgare* (Liguster)  
*Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball) **giftig**  
*Rosa canina* (Hundsrose)  
*Rosa rubiginosa* (Weinrose)  
*Syringa vulgaris* (Wildflieder)  
*Philadelphus coronarius* (Pfeifenstrauch)  
*Lonicera xylosteum* (Heckenkirsche) **giftig**  
*Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder)

Bis zu 30% der Pflanzen in der Hecke können sich auch aus folgenden Arten zusammensetzen:

*Strauchrosen in Sorten*  
*Amelanchier (Felsenbirne)*  
*Weigela (Weigelia in Arten und Sorten)*  
*Deutzia (Deutzie in Arten und Sorten)*  
*Kolkwitzia (Kolkwitzie)*

Abstand der Pflanzen in der Reihe max. 1,5 m;  
2. Reihe auf Lücke pflanzen!

Abstand der Pflanzen zu landwirtschaftlichen Flächen: min. 1,00 m

Die von den Grundstückseigentümern vorzunehmenden Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, abgängige Bäume und Sträucher sind durch gleiche Arten zu ersetzen.

#### Bepflanzung an benachbarten Grundstücksgrenzen

Zwischen den Baugrundstücken ist eine mindestens 2-reihige freiwachsende Hecke (auf jedem Grundstück mindestens eine Reihe) aus den oben beschriebenen Arten zu pflanzen.

Zwischen benachbarten Garagenzufahrten ist ein insgesamt mindestens 1,0 m breiter Grünstreifen anzulegen und durchgehend mit Sträuchern aus den oben beschriebenen Arten zu bepflanzen.

#### Fassadenbegrünung

Die Fassaden von Garagen und sonstigen Nebengebäuden sollen mit selbstklimmenden Kletterpflanzen (*Wilder Wein (Parthenocissus tricuspidata* „*Veitchii*“ oder *P. quinquefolia*)), bei entsprechend rauhem Putz auch mit Efeu (*Hedera helix*) oder Kletterhortensie (*Hydrangea petiolaris*) zu begrünen. An Spalieren können auch Obstgehölze, Kletterrosen oder sonstige Rankpflanzen verwendet werden.

#### Flachdachbegrünung (wahlweise)

Garagenflachdächer bzw. Flachdächer von Nebengebäuden sind extensiv zu begrünen wobei die Substratstärke mindestens 8 cm betragen muss.

#### Pflanzverbot

Geschnittene Hecken sowie Nadelgehölze sind an den äußeren Grenzen der Baugrundstücke nicht zulässig.

## 2 Festsetzungen nach § 9 Abs.4 BauGB i.V. mit Art. 91 BayBO

### 2.1 Gestaltung der baulichen Anlagen

#### 2.1.1 Wohngebäude

Es sind grundsätzlich zwei Bauformen (Gebäudetypen) zulässig, deren Gestaltung und Dachform den zeichnerischen Festsetzungen zu entnehmen ist.

Proportionen	Die Hauptgebäude sind als klare rechteckige Baukörper zu erstellen; Seitenverhältnis: Längsseite (Traufe) mind. 1,3 der Breitseite (Giebel)  Breite der Gebäude: max. 10,0 m,
Stellung	Die Ausrichtung wesentlicher Gebäudelängsseiten wird parallel zu der durch Planeintrag empfohlenen Firstrichtung oder um 90 Grad hierzu gedreht festgesetzt.
Fassaden	Zulässig sind Putzfassaden und Holzschalungen. Holzhäuser sind zulässig.
Dachdeckung	Dachsteine aus Tonziegel od. Beton in roter Farbe; bei untergeordneten Anbauten Blecheindeckung zulässig
Dachüberstand	Ortgang: max. 0,30 m Traufe: max. 0,40 m
Dachaufbauten / Einschnitte	<u>Dachgauben</u> : nur bei Gebäudetyp E+D ; nur stehende Formate, max. 2,5 m <sup>2</sup> Ansichtsfläche Abstand vom Ortgang: mind. 2 x Gaubenbreite Abstand untereinander: mind. 1 x Gaubenbreite Gesamtbreite aller Gauben: max. ¼ der Gebäudelänge  <u>Dacheinschnitte</u> sind unzulässig <u>Sonnenkollektoren</u> sind nur neigungsgleich knapp über od. in der Dachfläche zulässig.
Anbauten	<u>Gebäudetyp E+D</u> nur Zwerchgiebel zulässig, Dachform und -neigung wie Hauptbaukörper, Breite max. 1/3 der Gebäudelänge, First min. 1,00 m unter dem Hauptfirst  <u>Gebäudetyp E+1</u> nur angestellte Baukörper mit Pult- od. Flachdach od in Verlängerung des Hauptdaches, Breite max. 1/2 der Gebäudelänge  <u>Tiefe von Anbauten</u> : max. 2,00 m

Wandhöhen	Als Wandhöhe gilt das Maß von der Erdgeschossfußbodenoberkante (EFOK) bis zum Einschnitt der Außenkante der maßgeblichen Umfassungswand (nicht An- od. Vorbauten) in die Oberkante der Dachhaut an der Traufseite Die zulässigen Höhen sind den zeichnerischen Festsetzungen zu entnehmen
Höhenlage	Die Höhelage der fertigen Fußbodenoberkante der Erdgeschosse (EFOK) darf max. 0,40 m, bei Nebengebäuden und Garagen max. 0,25 m über dem bei der Grundstückszufahrt anstehenden Straßenoberkante liegen. Sie ist in den Bauzeichnungen zu den Bauanträgen, bezogen auf NN, für OK Straße und EFOK anzugeben.

### 2.1.2 Garagen und Nebengebäude

Garagen und Nebengebäude sind nur in eingeschossiger Bauweise zulässig. Sie sind in ihrer Fassadengestaltung dem Hauptgebäude anzupassen. Zulässige Dachformen sind Pult- und Flachdächer, sowie Satteldächer in Dachneigung und Gestaltung des Hauptgebäudes. Dachaufbauten sowie Bleche als Dachdeckungsmaterialien sind nicht zulässig.

Wandhöhe	3,00 m im Mittel <i>Als Wandhöhe gilt das Maß von der Erdgeschossfußbodenoberkante (EFOK) bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der OK der Dachhaut an der Traufseite</i>
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 2.1.3 Allgemeine Baugestaltung

Anbauten wie z.B. Zwerchgiebel od. Wintergärten haben sich dem Hauptgebäude deutlich unterzuordnen.

An der Grundstücksgrenze zusammengebaute Garagen und Nebengebäude sind profil- und höhengleich auszuführen, wobei sich der Nachplanende anzupassen hat.

Grundsätzlich ist bei der Errichtung und Gestaltung von Gebäuden und Gebäudeteilen Art. 8 BayBO (2008) zu beachten.

## 2.2 Einfriedungen

Straßenseitige Einfriedungen sind nur als senkrecht gelattete Holzzäune oder senkrechte Stabgitterzäune bis zu einer max. Höhe von 1,00 m zulässig.

Zur freien Landschaft und zu Nachbargrundstücken sind Einfriedungen auch als Maschendrahtzäune bis zu einer wirksamen Höhe von 1,50 m zulässig.



### 3 Sonstige Festsetzungen

#### Oberflächenversiegelung und Beläge

Für private Zufahrten, PKW-Stellflächen, Garagenzufahrten und Hauszüge sind vorwiegend wassergebundene Decken, Schotterrasen, Pflasterbeläge mit Splitt- oder Rasenfugen oder wasserdurchlässige Pflaster-systeme (haufwerksporige Betonsteine oder konventionelle Pflastersteine mit Versickerung über die Fugen) zu verwenden. Werden nicht wasserdurchlässige Beläge eingesetzt, so ist das auf diesen Flächen anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser seitlich in den Untergrund versickern zu lassen.

#### Dachentwässerung / Oberflächenentwässerung

Das gesamte auf den jeweiligen Grundstücken und den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist auf dem jeweils eigenen Grundstück zu versickern und / oder in Zisternen für Gartenbewässerung und / oder Brauchwassernutzung einzuleiten.

#### Einsatz von Zisternen

Beim Einsatz von Zisternen für die Brauchwassernutzung (z.B. Toiletten-spülung) bzw. zur Gartenbewässerung ist die Trinkwasserverordnung (§ 13 Abs. 3 und § 17 Abs. 2) einzuhalten.

Die nach § 17 TrinkwV erforderlichen Vorgaben, wie strikte Trennung der beiden Leitungssysteme (öffentl. Netz und Grauwasser), unterschiedliche Kennzeichnung der beiden Leitungssysteme und Schilder „Kein Trinkwasser“ an Zapfhähnen, die von Grauwasser gespeist sind, müssen erfüllt sein.

#### Geländeangleichungen / Stützmauern

Eine Auffüllung der Baugrundstücke auf das an der Garagenzufahrt anstehende Straßenniveau ist zulässig; Geländeangleichungen zu benachbarten Grundstücken sind mit Böschungen im natürlichen Gefälle vorzunehmen; eine Kombination mit Natursteinmauern bis zu einer max. Höhe von 0,5 m ist zulässig.

Stützmauern sind nicht zulässig.

#### Bodenschutz

Der Oberboden ist vor baulichen Maßnahmen abzutragen und zu lagern, um für die spätere Humusierung der Pflanzflächen zur Verfügung zu stehen.

## TEXTLICHE HINWEISE

### Baugrund

Es wird empfohlen, vor Baubeginn geologische, bodenmechanische Baugrunduntersuchungen durchführen zu lassen.

Je nach Durchlässigkeit des Untergrundes kann zeitweise oberflächennah Schichtwasser auftreten. Es wird daher empfohlen, beim Bau von Unterkellerungen notwendige Vorkehrungen gegen Wassereinträge bzw. Vernässung des Mauerwerks zu treffen.

Zum Schutz gegen örtliche Starkniederschläge empfiehlt das Wasserwirtschaftsamt allgemein, bei Gebäudeöffnungen (z.B. Kellerlichtschächte, Eingänge) die Unterkante der Öffnung mit einem Sicherheitsabstand über Geländehöhe und Straßenoberkante zu legen.

### Bodendenkmalschutz

Der Antragsteller hat vor Beginn der Erdarbeiten eine sachgerechte archäologische Sondierung im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD) im Bereich der geplanten Baufläche durchzuführen. Hierzu ist es erforderlich, dass rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme (ca. 3 – 4 Wochen) dem BLfD (Tel. 0941/595748-0) die Möglichkeit eingeräumt wird, Bodenuntersuchungen durchzuführen, d.h. der Humusabtrag hat im Beisein des BLfD zu erfolgen.

Nach Ergebnis der Sondierung hat der Antragsteller eine sachgerechte archäologische Ausgrabung im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht des BLfD zur Sicherung und Dokumentation aller von der geplanten Maßnahme betroffenen Bodendenkmäler durchzuführen nach den Grabungsrichtlinien und dem Leistungsverzeichnis der BLfD.

Sofern archäologische Ausgrabungen angeordnet werden, ist mit Verzögerungen im Baubetrieb zu rechnen. Mit den Erdarbeiten für die geplante Maßnahme darf erst begonnen werden, wenn die vorgefundenen Bodendenkmäler sachgerecht freigelegt, dokumentiert und geborgen wurden.

Die Untere Denkmalschutzbehörde behält sich ausdrücklich vor, weitere Bestimmungen nachträglich aufzunehmen, zu ändern oder zu ergänzen sowie den Bescheid jederzeit zu widerrufen.

Grundsätzlich gelten die zum Zeitpunkt der Antragstellung geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

### Schallschutz

Zum Schutz vor Straßenverkehrslärm wird für die Parzellen 1 - 4 empfohlen, Schlaf- und Ruheräume auf der von der Staatsstraße angewandten Seite des Hauses anzuordnen (siehe Anlage: Schalltechn. Berechnung)

### Abfallbeseitigung

Die Restmüll- und Papiertonnen der Parzellen 3, 4 und 6 -10 sind am Tage der Abholung an der „Ringstraße“ bereitzustellen.

### Landwirtschaft

Den Landwirten wird das Recht auf ordnungsgemäße und ortsübliche Bewirtschaftung ihrer Flächen zugesichert. Die Anlieger im Baugebiet müssen mit folgenden zeitweiligen Einschränkungen rechnen:

- Geruchsimmissionen beim Ausbringen von Stallmist und Gülle, sowie beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Staubimmissionen beim Mähdrusch, beim Ausbringen bestimmter Dünger und bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung
- Lärmimmissionen beim Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen auf den Nutzflächen und durch den Fuhrwerksverkehr.



# Begründung

## 1 Anlass der Planung

Die Gemeinde Riekofen verkauft im Durchschnitt 2 Bauplätze pro Jahr ausschließlich an einheimische Bürger, obwohl von Auswärtigen laufend Anfragen eingehen. Es ist noch nicht darüber entschieden, ob evtl. auch an auswärtigen Interessenten Bauland verkauft wird, dann wäre der Bedarf noch höher. Derzeit verfügt die Gemeinde Riekofen noch über zwei Baugrundstücke. Um für das gesamte Gemeindegebiet (einschl. Taimering und Ehring, die keine Baugebiete haben) anbieten zu können, soll eine weitere Baulandausweisung erfolgen. Hierzu soll das bestehende Baugebiet am östlichen Ortsrand nach Süden hin, über die GVS nach Dengling hinweg, moderat weiterentwickelt werden. Hier weist der Flächennutzungsplan entlang der Straße nach Sünching (St 2146) noch ein Allgemeines Wohngebiet, das nunmehr einer Bebauung zugeführt werden soll.

Der Gemeinderat beschloss daher in seiner Sitzung am 27.03.2007, für eine Teilfläche von Fl. Nr. 487 einen Bebauungs- und Grünordnungsplan aufzustellen. Der Bebauungsplan trägt auf Grund der hier durch magnetometrische Messungen nachgewiesenen, archäologischen Befundsituation die Bezeichnung „Am Steinzeitplatz“ (sh. Pkt.2). Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt und entspricht somit § 8 (2) BauGB.

## 2 Lage, Größe und Beschaffenheit des Baugebiets

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans bezieht neben der eigentlichen neu zu überplanenden Fläche den Straßenraum der am nördlichen Rand vorbeiführenden Gemeindeverbindungsstraße nach Dengling mit ein und umfasst insgesamt eine Fläche von 10.456 m<sup>2</sup>. Im Westen wird das Planungsgebiet von der Staatsstraße St 2146 begrenzt, im Osten und Süden schließen sich Flächen an, die - wie das Planungsgebiet bisher auch - landwirtschaftlich intensiv genutzt werden.

Das Planungsgebiet weist keine topographischen Besonderheiten auf; es fällt nach Südenwesten hin leicht ab, von einer Höhenlage von 336,80 m auf rund 335,40 m ü.NN.

Bodendenkmal:

Eine Besonderheit des Planungsgebiets liegt in der archäologischen Befund-situation für diesen Raum. Hier nämlich liegt, durch magnetometrische Mes-sungen nachgewiesen, der überwiegende Teil einer „Kreisgrabenanlage der Münchshofener Kultur“ aus der Zeit um 3.500 v.Chr. (vgl. Abb. unten). Gemäß einer Stellungnahme des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege ist diese Anlage für die Vorgeschichte Bayerns von herausragender Bedeutung. Aus diesem Grund erfolgte die Erarbeitung des städtebaulichen Entwurfs in enger Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, da das Bodendenkmal durch Erschließung und Bebauung möglichst unberührt erhalten bleiben soll. Hierzu wurde der Verlauf der Kreisgrabenanlage im Herbst 2007 nach Humusabtrag exakt festgestellt und tachymetrisch ver-messen.



**Abb. Jungneolithische Kreisanlage auf Grundlage des Magnetogramms**  
(Quelle: Beiträge zur Archäologie in der Oberpfalz, Bd. 1, Abb. 6b)

### 3 Geplante bauliche Nutzung

Entsprechend dem gültigen Flächennutzungsplan wird das Planungsgebiet als Allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen.

Der städtebauliche Entwurf des Baugebiets hat zum Ziel, den unterirdischen Verlauf der Kreisgrabenanlage für die Nachwelt kenntlich zu machen. Hierzu folgt die Erschließungsstraße dem inneren Graben in einem Halbkreis, der eine öffentliche Grünfläche umschließt. Zur Verdeutlichung des Grabenverlaufs wird die Grünfläche zur Straße hin mit einer 2,0 m breiten niederen Zwerg-Liguster-Pflanzung abgegrenzt; zusätzlich wird durch das Aufstellen von Informationstafeln auf die kulturhistorische des Bodendenkmals hingewiesen. Die öffentliche Grünfläche wird als Ort der Begegnung von einer Stieleiche im Kreiszentrum geprägt. Der Verlauf des äußeren Grabens soll durch einen Wechsel des Belags (z.B. Granitkleinsteinpflaster) im Bereich der Garagenzufahrten der Parzellen 1 und 12 sowie der nach Süden führenden Erschließungstische nachvollziehbar gemacht werden.

Der Verlauf der Baugrenzen wurde im Bereich des äußeren Kreisgrabens so angepasst, dass das Bodendenkmal durch die Bebauung nicht angetastet wird.

Die Bebauung der 12 Parzellen ist ausschließlich mit Einzelhäusern in offener Bauweise vorgesehen, als Bautypen sind E+D mit steilem Satteldach und E+1 mit flach geneigtem Satteldach festgesetzt.

Für die einzelnen Parzellen ergeben sich folgende Größen (gerundet):

Parz.Nr.	Größe (ca. m <sup>2</sup> )	Parz.Nr.	Größe (ca. m <sup>2</sup> )
1	625	7	640
2	650	8	650
3	500	9	600
4	520	10	655
5	690	11	755
6	640	12	585

Über den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Summe aller Baugrundstücke	7.510 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche	982 m <sup>2</sup>
Erschließungsstraße	1.087 m <sup>2</sup>
Nicht-Eingriffsfläche (Best. GVS)	877 m <sup>2</sup>
<hr/>	
Größe des Geltungsbereichs	10.456 m <sup>2</sup>

#### 4 Erschließung, Ver- und Entsorgung

Für die verkehrliche Erschließung steht ein Straßenraum von durchgehend 5,00 m Breite zur Verfügung, dessen genaue Gestaltung der Erschließungsplanung vorbehalten wird.

Strom- und Wasserversorgung sowie die Bereitstellung von ausreichendem Löschwasser kann durch Anschluss an die jeweils bestehenden Leitungsnetze sichergestellt werden.

Die Abwasserbeseitigung ist durch Anschluss an die bestehende Ortskanalisation (Vakuumsystem) vorgesehen.

Zur Entlastung der Vorfluter sollen das gesamte Niederschlagswasser auf den Grundstücken versickert oder für die Gartenbewässerung und/oder Brauchwassernutzung in Zisternen gesammelt werden.

Die Abfallsammlung und -entsorgung erfolgt im gemeindeüblichen Rahmen auf Landkreisebene.

Zur Versickerung des Niederschlagswassers von öffentlichen Flächen werden jeweils am Ende der nach Süden führenden Erschließungsstiche Flächen bereitgestellt, auf denen das Wasser (ggf. mit Sickerbrunnen) dem natürlichen Kreislauf zugeführt werden kann. Bei einer Fortführung der Bebauung nach Süden hin werden diese Flächen zugunsten der Erschließungsstraße aufgelassen und an anderer Stelle ersetzt.

## **5 Grünordnung**

### **5.1 Gesetzliche Grundlagen**

Gemäß Art. 3 Abs. 2 BayNatSchG werden die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Landschaftsplänen als Bestandteile von Flächennutzungsplänen dargestellt und in Grünordnungsplänen als Bestandteile der Bebauungspläne festgesetzt.

Landschaftsplan und Grünordnungspläne sind von der Gemeinde aufzustellen, sobald und soweit dies aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Die beabsichtigte Bebauung und Erschließung einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche stellt laut Art. 6 BayNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, da sie die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen kann.

Nach Art. 6a BayNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushalts zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Um diesen Ausgleich sicherzustellen hat die Gemeinde Riekofen beschlossen, für das Baugebiet „Am Steinzeitplatz“ einen Grünordnungsplan als Bestandteil des Bebauungsplanes aufzustellen.

### **5.2 Übergeordnete Planungen**

Das Baugebiet liegt im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Riekofen.

Die Fläche ist dort derzeit als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt.

Ein kommunaler Landschaftsplan ist nicht vorhanden.



## 5.3 Bestandsaufnahme

### 5.3.1 Naturräumliche Vorgaben

Das "Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands" ordnet das Gebiet dem Naturraum des „Dungaus“ zu.

Der Dungau ist das Becken zwischen dem Bayerischen Wald im Norden und dem Donau-Isar-Hügelland im Süden. Riekofen liegt auf einer lößbedeckten äußerst fruchtbaren Niederterrasse, die vorwiegend dem Getreide- und Zuckerrübenanbau dient. Es stellt ein uraltes Siedlungsland mit großen Gewanddörfern dar.

#### Derzeitige Flächennutzung

Das Planungsgebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzt.

#### Nutzungsänderungen

Die bisherige landwirtschaftliche Nutzung entfällt völlig.

#### Vegetation

Im Planungsgebiet kommen derzeit vor allem Kulturpflanzen der Äcker und deren Ersatzgesellschaften vor.

### 5.3.2 Potenzielle natürliche Vegetation

Unter der potenziellen natürlichen Vegetation versteht man die Pflanzengesellschaft, die sich mit der Zeit von selbst entwickeln würde, wenn die menschliche Nutzung beendet würde.

Da diese Pflanzengesellschaft den Standortverhältnissen (Boden, Klima, Grundwasser) am besten angepasst ist, sollten bei Neupflanzungen von Gehölzen bevorzugt Arten der potenziellen natürlichen Vegetation verwendet werden.

Im Bearbeitungsgebiet würde folgende Pflanzengesellschaft mit den entsprechenden Gehölzarten die potenzielle natürliche Vegetation bilden:

### Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-carpinetum)

#### BÄUME:

Quercus pedunculata	(Quercus pedunculata)
Quercus petraea	(Traubeneiche)
Tilia cordata	(Winterlinde)
Carpinus betulus	(Hainbuche)
Sorbus torminalis	(Elsbeere)
Fraxinus excelsior	(Esche)
Acer campestre	(Feldahorn)
Pyrus pyraeaster	(Holzbirne)
Ulmus glabra	(Feldulme)
Prunus avium	(Vogelkirsche)
Sorbus aucuparia	(Eberesche)
Acer platanoides	(Spitzahorn)

#### STRÄUCHER:

Cornus sanguinea	(Hartriegel)
Crataegus monogyna	(Weißdorn)
Crataegus oxyacantha	(Weißdorn)
Corylus avellana	(Hasel)
Prunus spinosa	(Schlehe)
Lonicera xylosteum	(Heckenkirsche)
Viburnum lantana	(Wolliger Schneeball)
Ligustrum vulgare	(Liguster)
Rhamnus cathartica	(Kreuzdorn)
Euonymus europaeus	(Pfaffenhütchen)
Rhamnus frangula	(Faulbaum)
Viburnum opulus	(Gemeiner Schneeball)
Rosa arvensis	(Ackerrose)
Berberis vulgaris	(Gewöhnliche Berberitze)
Clematis vitalba	(Waldrebe)

#### 5.3.3 Landschaftsbewertung

Das Gebiet lässt sich als einer Teil einer weiträumigen flachen, weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft am Ortsrand eines vorwiegend landwirtschaftlich geprägten Dorfes charakterisieren.

Die Bedeutung für Flora und Fauna ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Siedlungsnähe als relativ gering einzustufen. Naherholungsgebiete mit Badeweihern und Radwegen liegen nördlich von Riekofen näher an der Donau, deswegen ist auch der Wert des Planungsgebietes für Freizeit und Erholung relativ gering.

### 5.3.4 Konflikte

Die geplante Wohnbebauung stellt eine logische Ergänzung der schon vorhandenen Bebauung dar. Dies umso mehr, da bereits Erschließungsstrukturen (Straßen) vorhanden sind, die mit relativ geringem Aufwand auch für die neue Bebauung genutzt werden können.

Folgende Konflikte werden jedoch durch die Bebauung aufgeworfen:

- Veränderungen des gewohnten Landschaftsbildes
- Bodenversiegelung

### 5.3.5 Planungsabsicht / Konfliktminimierung

Pflanzgebote in den öffentlichen und privaten Grünflächen sollen neue Grünbestände aufbauen, der geplanten Bebauung ein angemessenes Grünvolumen gegenüberstellen und das Orts- und Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestalten.

Die Festsetzung der Verwendung von versickerungsfähigen Belägen verringert den Versiegelungsgrad der Bodenfläche und trägt dazu bei, die allseits bekannten negativen Auswirkungen der Versiegelung auf Klima und Wasserhaushalt zu reduzieren.

## 6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erfolgt gemäß Leitfaden *"Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft"* des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen vom Januar 2003.

Obwohl dieser Leitfaden auch eine vereinfachte Vorgehensweise vorsieht, scheidet diese aufgrund der vom Landratsamt Regensburg geäußerten Bedenken aus. Für die naturschutzfachliche Eingriffsregelung wird daher nach Punkt 3.2 des Leitfadens vorgegangen.

### 1. Schritt: Bestandsaufnahme

Durch die Bebauung betroffen sind:

**Ackerflächen:** Flächen mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Flächenkategorie I, Oberer Wert gemäß Liste 1a)

### 2. Schritt: Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und Weiterentwicklung der Planung

Durch die Bebauung werden die genannten Flächen in Wohnbauflächen (Gebäudegrundflächen, Gärten, private Verkehrsflächen und öffentliche Straßen) umgewandelt.

Die im Bebauungsplan für das Gebiet festgesetzte Grundflächenzahl GRZ beträgt 0,3. Dementsprechend ist von einem niedrigen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad auszugehen.

Dieser Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad gilt gemäß Leitfaden auch für die privaten Grünflächen im Baugebiet.

### 3. Schritt: Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Gemäß Matrix Abb. 7 gilt folgender Kompensationsfaktor:

**Ackerfläche** wird zu Wohnbaufläche  
(Beeinträchtigungsintensität Feld B I):  
Mögliche Spanne der Kompensationsfaktoren: 0,2 bis 0,5

Die Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen zur Eingriffsminimierung im Bebauungsplan rechtfertigt den unteren Tabellenwert von 0,2.

#### Berechnung:

Beeinträchtigte **Ackerfläche:** 8.300 m<sup>2</sup>

**Ausgleichsflächenbedarf:** 8.300 m<sup>2</sup> x 0,2 =1.660 m<sup>2</sup>

Die Fläche über der steinzeitlichen Kreisanlage gilt nicht als Eingriffsfläche, da hier eine öffentliche Grünfläche festgesetzt ist, die in der gleichen Flächenkategorie wie der Ausgangszustand Ackerfläche liegt (Kategorie I).

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplan liegende Straße bleibt unverändert und zählt deshalb ebenfalls nicht als Eingriffsfläche.

4. Schritt: Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen  
(s. Anhang Ausgleichsflächenplan M 1:5000)

Der Ausgleich wird auf einer 1.660 m<sup>2</sup> großen Teilfläche einer insgesamt 12.909 m<sup>2</sup> großen Fläche mit der Fl.Nr. 1119 Gemarkung Riekofen durchgeführt. Dieses Grundstück ist als Ausgleichsfläche für Eingriffe im Gemeindegebiet Riekofen vorgesehen ist (vgl. auch Bebauungs- und Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Riekofen“).

Hier wurden bereits für andere Eingriffe im Gemeindegebiet nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Mulden und Tümpel angelegt. Die bisher durchgeführten Maßnahmen werden nun um die erforderlichen 1.660 m<sup>2</sup> erweitert.

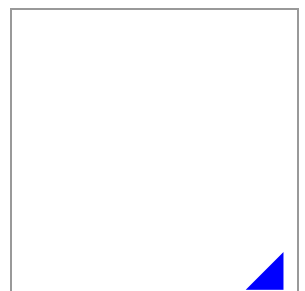
Der Lageplan der Ausgleichsfläche im Maßstab 1:5000 ist Bestandteil dieser Eingriffsbilanzierung



# Anhang

**Ergebnisse der Schalltechnischen Berechnung**

**Ausgleichsflächenplan (M. 1:5000)**



**WA „Am Steinzeitplatz“, Gemeinde Riekofen  
Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen nach RLS-90  
Staatsstraße St 2146**

**Verkehrszahlen**

DTV (2005): 755 Kfz/24h

**tags                      nachts**

**Stündliche Verkehrsstärke M (Kfz/h):** 45,3                      8,30

LKW-Anteil p (%):	9,0	14,0
Korrektur Geschwindigkeit (50 km/h):	- 4,2	- 3,8
Korrektur Strassenoberfläche:	0,0	
Korrektur Steigung:	0,0	

**Emission L<sub>m,E</sub>** 52,0                      46,0

**Immissionsort**

Abstand (m): 18.00

Höhe über Gelände (m): 2.00

**Ergebnisse Beurteilungspegel L<sub>r</sub>**                      **tags                      nachts**

ohne Lärmschutz (dB): 53,2                      47,2

**Orientierungswerte (DIN 18005) werden  
tagsüber eingehalten / nachts um weniger als 3 dB(A) überschritten**

**Empfehlung im Bebauungsplan:  
Auf den Parzellen 1 - 4 sollen Schlaf- und Ruheräume auf der  
von der Staatsstraße abgewandten Seite angeordnet werden.**



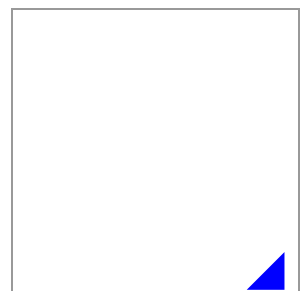


# Umweltbericht

Verfasser:

Landschaftsarchitekt  
Dipl.Ing. Richard Weidmüller  
Wöhrdstraße 7  
93059 Regensburg

Tel.0941/54987  
Fax 0941/6985816  
weidmueller@r-kom.net



## Inhaltsverzeichnis

- 1    Verfahrensablauf / rechtliche Grundlagen / Vorgehensweise**
- 2    Kurzdarstellung des Planinhalts**
- 3    Vorgaben**
  - 3.1 Schutzgebiete bzw. geschützte Flächen und Objekte
  - 3.2 Sonstige Vorgaben
- 4    Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes**
  - 4.1 Schutzgut Mensch
  - 4.2 Schutzgut Lebensraum von Pflanzen und Tieren
  - 4.3 Schutzgut Boden
  - 4.4 Schutzgut Wasser
  - 4.5 Schutzgut Klima / Luft
  - 4.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild
  - 4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter
- 5    Beschreibung der vom Vorhaben auf die Umwelt eingehenden Beeinträchtigungen**
  - 5.1 Schutzgut Mensch
    - 5.1.1 Baubedingte Beeinträchtigungen
    - 5.1.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen
  - 5.2 Schutzgut Lebensraum für Pflanzen und Tiere
    - 5.2.1 Baubedingte Beeinträchtigungen
    - 5.2.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen
  - 5.3 Schutzgut Boden
    - 5.3.1 Baubedingte Beeinträchtigungen
    - 5.3.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen
  - 5.4 Schutzgut Wasser
    - 5.4.1 Baubedingte Auswirkungen
    - 5.4.2 Betriebsbedingte Auswirkungen
  - 5.5 Schutzgut Klima / Luft
    - 5.5.1 Baubedingte Auswirkungen
    - 5.5.2 Betriebsbedingte Auswirkungen
  - 5.6 Schutzgut Landschafts- / Ortsbild
    - 5.6.1 Baubedingte Auswirkungen
    - 5.6.2 Betriebsbedingte Auswirkungen
  - 5.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter
    - 5.7.1 Baubedingte Auswirkungen
    - 5.7.2 Betriebsbedingte Auswirkungen
- 6    Vorhabensalternativen**
- 7    Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und –verringerung**
- 8    Ausgleich der unvermeidbaren Beeinträchtigungen**
- 9    Zusammenfassung**

## **1 Verfahrensablauf / rechtliche Grundlagen / Vorgehensweise**

Der Umweltbericht gemäß § 2a BauGB ist bereits für das Aufstellungsverfahren in die Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan aufzunehmen.

Nachdem die Gemeinde Riekofen als Planungsträger die bauleitplanerische Abwägung nach §§ 1 und 1a BauGB durchgeführt hat, wird der Umweltbericht ein Teil der Begründung des als Satzung beschlossenen Bebauungs- und Grünordnungsplanes.

Die folgenden Ausführungen basieren auf Auswertung vorhandener Unterlagen und eigenen Überlegungen des Verfassers.

## **2 Kurzdarstellung des Planinhalts**

Auf einer im Flächennutzungsplan der Gemeinde Riekofen als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesenen Fläche am südöstlichen Ortsrand von Riekofen wird ein Bebauungsplan aufgestellt.

Dadurch soll die Nachfrage nach Wohnbauflächen in Riekofen befriedigt werden.

## **3 Vorgaben**

### **3.1 Schutzgebiete bzw. geschützte Flächen und Objekte**

keine vorhanden

### **3.2 Sonstige Vorgaben**

Einschränkende planungsrechtliche Vorgaben sind nicht bekannt.



## **4 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes**

### **4.1 Schutzgut Mensch**

Das Gebiet wird derzeit als Ackerfläche genutzt. Westlich und nördlich des Gebietes ist bereits eine Wohnbebauung vorhanden. Eine spezielle Bedeutung des Planungsgebietes für Freizeit und Erholung ist nicht erkennbar.

### **4.2 Schutzgut Lebensraum von Pflanzen und Tieren**

Aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mit entsprechendem Einsatz an Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist der Wert für dieses Schutzgut als sehr gering einzuschätzen.

### **4.3 Schutzgut Boden**

Es handelt sich um in diesem Landschaftsraum weitverbreitete Braunerden ohne besondere Funktion als Habitat für seltene Arten.

### **4.4 Schutzgut Wasser**

Wasserschutzgebiete oder Gewässer sind im Planungsbereich nicht vorhanden. Über lokale Grundwasservorkommen bzw. über den Grundwasserflurabstand im Planungsgebiet liegen keine Unterlagen vor.

### **4.5 Schutzgut Klima / Luft**

Aufgrund des angrenzenden weiten, dünnbesiedelten Landschaftsraumes ohne Emittenten weist das Gebiet auch für diese Schutzgüter keine besondere Bedeutung auf.

### **4.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild**

Das Gebiet bildet einen Teil des südöstlichen Ortsrandes von Riekofen. Der Ortsrand ist von Osten und Süden her weit einsehbar und daher störungsanfällig.

### **4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Innerhalb des Geltungsbereiches liegt ein großer Teil einer durch magnetometrische Messungen nachgewiesenen „Kreisgrabenanlage der Münchshofener Kultur“ aus der Zeit um 3.500 v.Chr. Gemäß einer Stellungnahme des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege ist diese Anlage für die Vorgeschichte Bayerns von herausragender Bedeutung.

## **5 Beschreibung der vom Vorhaben auf die Umwelt eingehenden Beeinträchtigungen**

### **5.1 Schutzgut Mensch**

#### 5.1.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Während der Errichtung der neuen Gebäude, der Verkehrsflächen und der Ver- und Entsorgungsleitungen wird es zu temporären Lärmbeeinträchtigungen der im Umfeld des Planungsgebietes liegenden Wohngrundstücke durch Baustellen- und Fahrzeuggeräusche kommen.

Von der Einhaltung der immissionsrechtlichen Vorschriften durch die Bau-firmen ist auszugehen.

#### 5.1.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die spätere Wohnnutzung lässt keine Beeinträchtigungen der nahe liegenden Wohngrundstücke erwarten. Es ist davon auszugehen, dass sich die neuen Bewohner um ein gutes nachbarschaftliches Verhältnis zu Ihren Mitbürgern bemühen werden.

### **5.2 Schutzgut Lebensraum für Pflanzen und Tiere**

#### 5.2.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Von einer Inanspruchnahme von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere durch den Baustellenbetrieb ist aufgrund der vorherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf den Bauflächen nicht auszugehen.

#### 5.2.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die spätere Wohnnutzung lässt keine Beeinträchtigungen von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere innerhalb und außerhalb des Planungsgebietes erwarten.

### **5.3 Schutzgut Boden**

#### 5.3.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Während der Erschließungs- und Bauphase ist von einer lokalen Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge auszugehen. Durch die neu entstehenden Gebäude und die befestigten Freiflächen wird ein Teil des Bodens dauerhaft versiegelt.

#### 5.3.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Von der späteren Wohnnutzung werden keine Beeinträchtigungen des Bodens ausgehen.

### **5.3 Schutzgut Wasser**

#### 5.4.1 Baubedingte Auswirkungen

Oberirdische Gewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Bei ordnungsgemäßer Wartung der Baumaschinen und -fahrzeuge und bei Einhaltung der immissionsrechtlichen Vorschriften werden keine Beeinträchti-

gungen der außerhalb des Planungsgebietes liegenden Vorfluter sowie des Grundwassers eintreten.

#### 5.4.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

Zur Versickerung vorgesehene Dachabflüsse von kupfer- und zinkhaltigen Blechen können den Schwermetalleintrag in das Grundwasser erhöhen.

### **5.5 Schutzgut Klima / Luft**

#### 5.5.1 Baubedingte Auswirkungen

Während der Erschließungs- und Bauphase wird es zu vorübergehenden lokalen Schadstoffkontaminationen durch Abgase (vor allem Dieselruß, Feinstaub) und je nach Witterung auch zu Staubanfall kommen, die allerdings keine erheblichen Beeinträchtigungen von Klima und Luft darstellen werden.

Die kleinklimatischen Auswirkungen durch Verlust von unbefestigten Freiflächen können aufgrund des Vorhandenseins benachbarter großer Freiflächen und der in der Umgebung sehr geringen Bebauungsdichte vernachlässigt werden.

#### 5.5.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

Die spätere Wohnnutzung lässt keine erheblichen Auswirkungen auf Klima und Luft erwarten.

### **5.6 Schutzgut Landschafts- / Ortsbild**

#### 5.6.1 Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase wird es durch Kräne, Maschinen und Materiallagerplätze zu temporären Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen. Diese sind abgeschlossen, wenn die Straßen und Gebäude entsprechend den Festsetzungen des Bebauungs- und Grünordnungsplanes erstellt und das Landschafts- und Ortsbild entsprechend den Festsetzungen wieder landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

#### 5.6.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

Eine störende visuelle Fernwirkung wird von den neuen Gebäuden bei landschaftsgerechter Ein- und Durchgrünung entsprechend den grünordnerischen Festsetzungen nicht ausgehen.

### **5.7 Schutzgut Sachgüter**

#### 5.7.1 Baubedingte Auswirkungen

##### **Kulturgüter**

Durch die Anordnung der Erschließungsstraßen und der Baufelder werden Beeinträchtigungen der unter Punkt 4.7 beschriebenen Kulturgüter weitgehend vermieden. So ist die halbkreisförmige Erschließungsstraße direkt über dem südlichen Teil des nördlichen Grabens vorgesehen; der nördliche Teil des nördlichen Grabens wird in der Planung von einer öffentlichen Grünfläche bedeckt. In beiden Bereichen ist von einer geringen Aushubtiefe bei den Erdarbeiten und dadurch von einer geringen Beeinträchtigung der Bodendenkmäler auszugehen.

Der südliche Grabenhalbkreis liegt außerhalb der festgesetzten Baugrenzen. Dadurch werden ebenfalls Beeinträchtigungen der Bodendenkmäler weitgehend vermieden.

Trotz dieser an die Lage der Bodendenkmäler angepassten Planung ist wegen Erdarbeiten für den Baugrubenaushub sowie für Ver- und Entsorgungsleitungen von lokalen Beeinträchtigungen der Kreisgrabenanlage auszugehen.

Außerhalb der Kreisgrabenanlage ist mit einer dichten archäologischen Befundlage zu rechnen. Aus diesem Grund wurde vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (BLfD) eine sachgerechte archäologische Sondierung vor Beginn der Erdarbeiten gefordert.

Nach Ergebnis der Sondierung hat der Antragsteller (um unkoordinierte Einzelgrabungen zu vermeiden, sinnvoller Weise die Gemeinde Riekofen selbst) eine sachgerechte archäologische Ausgrabung im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht des BLfD durchzuführen. Mit den Erdarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die vorhandenen Bodendenkmäler sachgerecht freigelegt, dokumentiert und geborgen wurden.

### **Sachgüter**

Die Gebäude außerhalb des Untersuchungsgebietes sind ausreichend weit von der zukünftigen Baustelle entfernt, um eine Beschädigung (z.B. durch Erschütterungen bei Ramm- oder Verdichtungsarbeiten) erwarten zu lassen.

#### 5.7.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

Von der späteren Wohnnutzung werden keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter ausgehen.

## **6 Vorhabensalternativen**

Würde die das Wohngebietes nicht hier ausgewiesen, so müsste an anderer Stelle eine geeignetere Fläche gefunden werden.

Diese würde dann möglicherweise außerhalb der Kreisgrabenanlage liegen, wäre aber aus städtebaulicher Sicht wahrscheinlich ungeeigneter .

An der jetzt vorgesehenen Stelle kann die vorhandene Wohnbebauung sinnvoll ergänzt und der Ortsrand abgerundet werden.

Durch die bereits vorhandene Erschließungsstraße von Westen her ist eine störungsfreie Anbindung des Wohngebietes an das öffentliche Straßennetz ohne weitere Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild möglich.

## **7 Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und –verringerung**

Durch die Standortwahl wurden erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen der Umwelt bereits im Vorfeld vermieden.

### Empfohlene Vermeidungs- und /oder Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Mensch:

- Verwendung emissionsarmer Baumaterialien
- emissionsmindernde bauliche Maßnahmen an den Gebäuden entsprechend dem derzeitigen Stand der Technik

### Empfohlene Vermeidungs- und /oder Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen:

- naturnahe Freiflächengestaltung, Verwendung von Pflanzen der potenziell-natürlichen Vegetation für die Begrünung
- Dach- und Fassadenbegrünung

### Empfohlene Vermeidungs- und /oder Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden:

- Minimierung der Belagsflächen auf das unbedingt erforderliche Ausmaß, wenn nötig spätere Erweiterung

### Empfohlene Vermeidungs- und /oder Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser:

- Minimierung der Belagsflächen auf das unbedingt erforderliche Ausmaß, wenn nötig spätere Erweiterung
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
- Entwässerung befestigter Freiflächen in benachbarte Vegetationsflächen

### Empfohlene Vermeidungs- und /oder Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Klima / Luft:

- Neupflanzung schattenspendender und staubbindender großkroniger standortheimischer Laubbäume

### Empfohlene Vermeidungs- und /oder Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschafts- / Ortsbild:

- Augenmerk auf qualitätsvolle Architektur
- art- und standortgerechte Pflege der gemäß Grünordnungsplan ausgeführten Pflanzungen

### Empfohlene Vermeidungs- und /oder Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

- diszipliniertes Vorgehen bei den Erdarbeiten
- Einhaltung der denkmalrechtlichen Bestimmungen und Auflagen
- in allen Phasen der Ausführung Kooperation mit den Denkmalschutzbehörden



## **8 Ausgleich der unvermeidbaren Beeinträchtigungen**

Trotz Minimierungsmaßnahmen verbleiben folgende unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild:

- Bodenversiegelung

Diese Beeinträchtigungen werden gemäß Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ bilanziert und auf einer Fläche außerhalb des Baugebiets ausgeglichen.

## **9 Zusammenfassung**

Die vorgesehene Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes am südöstlichen Ortsrand von Riekofen reagiert auf die Nachfrage nach Wohnbauflächen. Von den Erschließungs- und Baumaßnahmen sowie von der spätere Wohnnutzung gehen nach derzeitigem Wissensstand keine erheblichen oder nachhaltigen negativen Auswirkungen auf die Umwelt aus.

Die an dieser Stelle vorrangigen denkmalpflegerischen Belange werden durch eine entsprechende Planung angemessen berücksichtigt.

Die unvermeidlichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts werden durch die grünordnerischen Festsetzungen und Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen.

