

**Gemeinde Marklkofen**

**Bebauungsplan mit Grünordnung  
„Steinberg-Nord“**

## **Begründung**

*Verfahrensstand*

Satzungsbeschluss

*Planungsträger*

Gemeinde Marklkofen  
Bahnhofstr. 5  
84163 Marklkofen

*Bearbeitung*

planwerkstatt karlstetter  
Dipl.Ing. Martin Karlstetter  
Ringstr. 7  
84163 Marklkofen  
tel 08732-2763 fax 08732-939508  
Karlstetter-Marklkofen@t-online.de

*Stand*

21.03.2017

## Inhalt

1	Planungsanlass .....	3
2	Begründung der Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen gem. §1a(2) BauGB .....	3
3	Planungsziele .....	4
4	Rahmenbedingungen und Vorgaben .....	5
4.1	Lage im Raum .....	5
4.2	Naturräumliche Situation .....	5
4.3	Landschafts- und siedlungsstrukturelle Ausgangssituation .....	5
4.4	Planungsrechtliche Vorgaben .....	6
4.5	Schutzgebiete und geschützte Objekte .....	7
4.6	Weitere Vorgaben .....	7
5	Begründung einzelner Festsetzungen .....	8
6	Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung .....	10
7	Auswirkungen der Planung .....	11
8	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) .....	11
9	Weitere Erläuterungen .....	11
10	Flächenbilanz .....	13

Umweltbericht

## 1 Planungsanlass

Aufgrund des hohen Angebots an Arbeitsplätzen besteht in der Gemeinde Marklkofen eine ungebremste Nachfrage nach Wohnraum. In den vergangenen sechs Jahren konnten durch Neuausweisung von Wohngebieten im Durchschnitt jährlich fünf Parzellen bereitgestellt werden. Dieses Angebot konnte jedoch die starke Nachfrage nicht decken. In den kommenden Jahren wird die Nachfrage nach Wohnraum aufgrund von Erweiterungsmaßnahmen der Firma Mann + Hummel als größtem Arbeitgeber in der Gemeinde (s. Bebauungsplan „Imlandsiedlung V“) und des dadurch zu erwartenden Zuzugs von Arbeitskräften nochmals deutlich zunehmen.

Die Gemeinde Marklkofen beabsichtigt vor diesem Hintergrund eines der letzten größeren Potenziale für die Neuausweisung von Wohnungsbauflächen zu erschließen. Der gesamte Geltungsbereich befindet sich im Eigentum der Gemeinde Marklkofen. Wichtigste Zielgruppe der Entwicklungsmaßnahme sind junge Familien, die vor Ort die geeignete soziale Infrastruktur vorfinden (Haus des Kindes Steinberg).

## 2 Begründung der Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen gem. §1a(2) BauGB

Die Gemeinde Marklkofen verfolgt gemäß § 1 (5) BauGB prioritär die Strategie qualifizierter Innenentwicklung. Der mittlerweile rechtskräftigen innerörtlichen Bebauungspläne „Freinberg“ und „Steinberg-Mitte“ sowie der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan „Erweiterung Marklkofen Mitte“ tragen dieser Strategie Rechnung. Dennoch kann der hohe Wohnraumbedarf nicht ausschließlich durch Innenentwicklung gedeckt werden, zumal auf viele innerörtliche Baulandpotenziale aufgrund der besitzrechtlichen Situation zumindest mittelfristig keine Zugriffsmöglichkeit besteht. Daher ist die Umnutzung landwirtschaftlicher Flächen für die Entwicklung eines neuen Wohngebietes unvermeidbar.

### 3 Planungsziele

Die Gemeinde verfolgt mit dem Bebauungsplan folgende Entwicklungsziele:

- Schaffung von **Wohnbauflächen** entsprechend dem tatsächlichen Bedarf
- Stärkung des **Ortsteils** Steinberg durch angemessene Siedlungsentwicklung
- **Erweiterung des Siedlungsgefüges** Steinberg in einem weitgehend restriktionsfreien Bereich mit günstiger räumlicher Zuordnung zur Ortsmitte
- Entwicklung einer aufgelockerten, an die topographische Situation angepassten **Einzelhausstruktur** in Anpassung an die Lage im Übergang zur freien Landschaft
- Angebot einer einfachen **Erschließungsstruktur** mit verkehrsbremsender Linienführung und Widmung der neuen Erschließungsstraße als verkehrsberuhigter Bereich mit Mischverkehr; Schaffung von Anknüpfungspunkten für die Erschließung künftiger Siedlungserweiterungen nach Westen; Angebot von sicheren Fußwegverbindungen mit guter Anbindung an die Ortsmitte
- Nutzung eines Bereiches für Siedlungserweiterung, der aufgrund vorhandener natürlicher Strukturen (Hangwald) optimal **in das Landschaftsgefüge eingepasst** werden kann
- Einrahmung des Baugebietes durch großzügig dimensionierte Grünflächen mit Bedeutung für Naherholung, Landschaftsbild und Naturhaushalt
- Optimierung der **Entwässerung** durch umfangreiche Retentionsmaßnahmen

## 4 Rahmenbedingungen und Vorgaben

### 4.1 Lage im Raum

Die Gemeinde Marklkofen liegt im südöstlichen Teil des Landkreises Dingolfing-Landau. Nach dem Regionalplan der Region 13 ist die Gemeinde Marklkofen zusammen mit dem Markt Frontenhausen als Kleinzentrum eingestuft. Der Ortsteil Steinberg befindet sich im nördlichen Teil des Gemeindegebiets nördlich des Vilstals. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt am Nordrand von Steinberg und ist durch einen waldbestandenen Steilhang vom nächstgelegenen Dorfgebiet bzw. Allgemeinen Wohngebiet abgegrenzt. Zum Geltungsbereich hinzugenommen sind zwei Flächen nördlich der geplanten Siedlungsfläche mit insgesamt 7.176 qm. Diese Teilbereiche werden für Wasserrückhaltung und ökologischen Ausgleich genutzt. Folgende Flurstücke befinden sich im Geltungsbereich: 195 (Tfl.), 196 (Tfl.), 200 (Tfl.), 201 (Tfl.), 202 (Tfl.), 203 sowie 80 und 184 (Teilbereiche Nord), alle Gemarkung Steinberg.

Das Gebiet wird über eine neue Zufahrt von der Kreisstraße DGF 11 erschlossen. Ein bestehender Flurweg, der an die Buchenstraße angebunden ist, kann eine Notzufahrt für Einsatzfahrzeuge erfolgen. Im Zuge künftiger Siedlungserweiterungsmaßnahmen kann das Gebiet zusätzlich nach Westen angebunden werden.

### 4.2 Naturräumliche Situation

Naturraum	060-A Isar-Inn-Hügelland
Geländegestalt	schwach bis mäßig geneigte, nord-ostexponierte Hanglange; Steilhang (Hangwald) unmittelbar südlich angrenzend
Geologischer Untergrund	Schotter und Sande aus tertiären Ablagerungen der oberen Süßwassermolasse
Böden	Braunerden aus Lößlehm-Molassematerial-Gemisch
Wasser	keine Oberflächengewässer Grundwasserflurabstand: keine Messungen vorhanden; mit Schichtwasser zu rechnen

### 4.3 Landschafts- und siedlungsstrukturelle Ausgangssituation

#### *Aktuelle Struktur und Nutzung im Geltungsbereich*

geplantes Siedlungsgeb.	Landwirtschaft (Acker)
Fl. d. Landschaftspflege	Naturnaher, alter Hangwald
Nordteil	Landwirtschaft (Ackerbrache)

#### *Angrenzende Nutzung außerhalb des Geltungsbereichs (Südteil)*

Norden	Landwirtschaft (Acker)
Osten	Kleinsiedlungsgebiet (WS)
Süden	WA, MD
Westen	Hangwald, Landwirtschaft (Acker)

#### *Angrenzende Nutzung außerhalb des Geltungsbereichs (Fl.Nr. 80)*

Norden	Landwirtschaft (Acker)
Osten	DGF 11
Süden	Gemeindeverbindungsstraße
Westen	dito

*Angrenzende Nutzung außerhalb des Geltungsbereichs (Fl.Nr.184)*

Norden	Landwirtschaft (Acker)
Osten	Flurweg; Landwirtschaft (Acker)
Süden	Flurweg; Landwirtschaft (Acker)
Westen	Wald

**4.4 Planungsrechtliche Vorgaben**

Regionalplan (Region Landshut,13)	Übergangsbereich zu einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (Hügellandgebiet mit hohem Waldanteil und schutzwürdigen Lebensräumen); Ausschlussgebiet für Windkraftanlagen; keine weiteren spezifischen Vorgaben
-----------------------------------	--

aktueller Flächennutzungsplan      Der Flächennutzungsplan wird parallel zum Bebauungsplanverfahren geändert (10. Änderung).



Ausschnitt Flächennutzungsplan, 10. Änderung

Die 10. Änderung definiert folgende Nutzungen:

Südliche Teilfläche:

- Allgemeines Wohngebiet
- Allgemeine Grünfläche
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Nördliche Teilflächen:

- Flächen für die Wasserwirtschaft

Angrenzende Flächen (südl. Teilfläche):

- N: Flächen für die Landwirtschaft
- O: Dorfgebiet (MD)
- S: Allgemeines Wohngebiet, Dorfgebiet
- W: Allgemeines Wohngebiet, Flächen für die Landwirtschaft

#### 4.5 Schutzgebiete und geschützte Objekte

Schutzgebiete i.S. des  
BNatSchG /  
BayNatSchG

Hangwald im Südteil des Geltungsbereichs: geschützte  
Biotope gem. § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG

wasserwirtschaftliche  
Schutzgebiete

im Geltungsbereich nicht vorhanden

Boden-/Baudenkmäler  
andere Schutzgebiete

nicht bekannt; jedoch archäologische Verdachtsfläche  
im Geltungsbereich nicht vorhanden

#### 4.6 Weitere Vorgaben

Biotopkartierung

Südteil: Biotope 7441-1076-001, 7441-1076-002

Landschafts-  
entwicklungskonzept

- Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung leistungsfähiger Böden und für den Schutz vor Erosion
- Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen und deren Arten
- Landnutzung mit bedeutenden Leistungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild
- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet; vordringliches Sicherungsziel: Arten- und Biotopschutz

Arten- und  
Biotopschutzprogramm

keine spezifischen Aussagen

## 5 Begründung einzelner Festsetzungen

zu T1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die exponierte Hanglage des Bebauungsgebiets macht einen besonders sensiblen Umgang mit Topographie und Baugestaltung notwendig. Dies bedingt entsprechende Festsetzungen für:

- eine lockere Einzelhausbebauung für Haupt- und Nebennutzungen
- eine Begrenzung der Grundfläche
- eine Begrenzung der Wandhöhen
- eine Begrenzung der Baukörpertiefe
- die Ausbildung von Dächern (nur Sattel- und Pultdächer)
- Firstrichtungen parallel zu den Höhenlinien
- die Einfriedung
- die Begrenzung von Eingriffen in das vorhandene Gelände (maximaler Bodenauf- und -abtrag)
- das weite Abrücken der Bebauung von den angrenzenden Wald-(Biotop)beständen



*Systemschnitt West-Ost mit Darstellung der maximalen Baukörpertiefen und Auf- und Abtragshöhen*

zu T2 Erschließung/Verkehrsflächen

Die Anbindung erfolgt über die DGF 11 am Ostrand des Geltungsbereichs. Der Einmündungsbereich ist an einer aus allen Richtungen gut einsehbaren Stelle vorgesehen. Das Wohngebiet wird durch eine einfache Ringstraße erschlossen. Die Stichstraße auf der Nord-Westseite des Geltungsbereichs gewährleistet den Anschluss zur Erschließung der optionalen Wohngebietserweiterung nach Westen.

Die geplante, verschwenkte Linienführung, die Ausbaubreiten (4,75 m Fahrspur, 2 m Multifunktionsstreifen, 1 m Abstandstreifen) sowie die Widmung als Verkehrsberuhigter Bereich zielen auf eine reduzierte Fahrgeschwindigkeit im Wohngebiet ab, wodurch Mischverkehr für alle Verkehrsteilnehmer möglich wird. Zusätzlich trägt der Wechsel des Multifunktionsstreifens zwischen den Fahrbahnseiten sowie die Gliederung durch Straßenbäumen zur Begrenzung der Fahrgeschwindigkeiten bei.

Zusätzlich werden in allen das Gebiet umfassenden und gliedernden Grünzügen durchgängige Fußwegverbindungen angeboten, die z.T. auch als Bewirtschaftungswege für Land- und Forstwirtschaft genutzt werden können. Ein besonderes Augenmerk wird auf eine sichere Fußwegverbindung zwischen dem neuen Wohngebiet und der Ortsmitte (Haus des Kindes und Schulbushaltestelle) gelegt. Die Schaffung einer Wegeverbindung auf Höhe der Fl.Nr.n 28 und 30 war wegen fehlender Bereitschaft zur Verfügungsstellung von Privatgrund nicht möglich. Alternativ wird nunmehr eine gut einsehbare Fußgängerquerung der DGF unmittelbar am aktuellen nördlichen Ortsrand angeboten. Der dort hingeleitete Fußweg aus dem Wohngebiet findet seine Fortsetzung



auf der gegenüberliegenden Straßenseite mit einem bereits im Bebauungsplan „Griesbacher Straße“ festgesetzten Fußweg, der Fußgänger sicher über das Wohngebiet am Schreinerfeld zur Ortsmitte führt. Zusätzlich erfolgt durch eine Fahrbahnteilung und -verschwenkung auf Höhe der Anbindung des neuen Wohngebiets eine Bremsung der Fahrgeschwindigkeit für die von Norden in den Ort einfahrenden Fahrzeuge.

#### zu T3 Wasserwirtschaft

Die Festsetzungen zur Entwässerung des neuen Siedlungsgebietes zielen auf eine weitgehende Reduzierung von Abflussmengen in den Vorfluter Klinggraben, der im Unterlauf besiedeltes Gebiet durchfließt und bereits hohe Abflussmengen bewältigen muss. Nach den Ergebnissen der geotechnischen Untersuchung des Büros IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH (Stand 27.05.2014) weisen jedoch die Böden der geplanten Siedlungsfläche nur eine sehr geringe Versickerungsfähigkeit auf. Eine flächige Versickerungsverpflichtung auf Privatgrund kann daher nur für Zufahrten, Terrassen und KFZ-Stellplätze festgesetzt werden. Ergänzend wird die Vorhaltung von Zisternen mit einem Mindestfassungsvermögen von 7.000 l und einem reinen Retentionsvermögen von 4.000 l vorgeschrieben. Das Überlaufwasser und das auf öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird in zwei Erdbecken (nördliche Teile des Geltungsbereichs) mit einem Fassungsvermögen von rund 420 bzw. 385 m<sup>3</sup> zurückgehalten. Die Becken sind als Sicker- und Verdunstungsflächen ausgelegt. Nicht versickerbares Wasser wird gedrosselt in den Klinggraben abgeführt.

#### zu T4 Grünordnung

Die Ausbildung einer großzügigen Eingrünung auf der West-, Nord- und Ostseite trägt der exponierten Ortsrandlage des Bebauungsgebietes Rechnung. Am Südrand erfolgt die Einbindung in die Landschaft durch den vorhandenen Waldbestand. Dieser wird bewusst in den Geltungsbereich aufgenommen und als Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit entsprechenden textlichen Festsetzungen gesichert. Infolge des Abrückens der Bebauung von diesem Bestand entsteht hier eine naturnah zu gestaltende, attraktive Grünanlage. Zusammen mit den geplanten, 10 m breiten Grünbändern am West-, Nord- und Ostrand des Gebietes wird eine zusammenhängendes, landschaftlich geprägtes Grünsystem von hoher Funktionalität sowohl für Naherholung als auch für den Naturhaushalt entwickelt. Im zentralen Grünkorridor wird ein Spielplatz integriert. Ergänzende, naturnahe Spielangebote können auch im Grünband zwischen Bebauung und Hangwald situiert werden.

Die als Flächen für die Regelung des Wasserabflusses (Rückhaltebecken) festgesetzten Flächen (nördliche Teilflächen) werden naturnah gestaltet und erfüllen gleichzeitig ökologische Ausgleichsfunktionen (v.a. Lebensraumangebote für Amphibien).

Festsetzungen zur Bepflanzung der Straßenräume sowie der privaten Grünflächen garantieren eine ausreichende Durchgrünung des Siedlungsgefüges und werten die Gestaltqualität und die Sicherheit der öffentlichen Straßenräume auf.

#### zu Flächen für besondere Anlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs.1 Nr. 24 BauGB); hier: Lärmschutzwall mit Angabe Höhe über bestehendem Gelände

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Steinberg-Nord“ wurde durch das Sachverständigenbüro „hooock farny ingenieure“, Am Alten Viehmarkt 5, 84028 Landshut, mit Datum vom 23.01.2017 ein schalltechnisches Gutachten erstellt.

Dabei wurden Prognoseberechnungen zur Ermittlung der Lärmimmissionen durchgeführt, die im Geltungsbereich der Planung durch das Lohnunternehmen „Birkner“ und den Landschaftsbaubetrieb „ATB“ hervorgerufen werden. Die prognostizierten Beurteilungspegel wurden mit den im Beiblatt 1 zu Teil 1 der DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet (WA) genannten Orientierungswerten verglichen, um zu überprüfen, ob der Untersuchungsgebiete der vorgesehenen Nutzungsart zugeführt werden kann, ohne die Belange des Immissionsschutzes im Rahmen der Bauleitplanung zu verletzen. Das Gutachten kommt zu dem Fazit, das unter der Voraussetzung einer planmäßigen Errichtung des Lärmschutzwalles keine Gefährdung des Bestandschutzes der angrenzenden Gewerbebetriebe besteht.

## 6 Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung

Nach § 1a BauGB und § 15 BNatSchG ist für Eingriffe in den Naturhaushalt der Nachweis geeigneter ökologischer Ausgleichsmaßnahmen zu erbringen.

Die nachfolgende Bilanzierung entspricht dem Ermittlungsverfahren des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BayStMLU 2003).

**Eingriff** (siehe Plan „Eingriffs-/Ausgleichsregelung“)

Gebäudeflächen, Erschließung, innen liegende Grünflächen	-36.034 qm
Eingriffstyp B (niedriger Versiegelungs- und Nutzungsgrad) in Gebiet geringer Bedeutung (Acker, Kategorie I) Kompensationsfaktor: 0,5 Minimierung des Eingriffs durch Abrücken von Biotopbeständen, Festsetzung versickerungsfähiger Beläge, Retentionsmaßnahmen) resultierender Kompensationsfaktor: <b>0,3</b>	x 0,3
<b>Kompensationsbedarf gesamt</b>	<b>- 10.810 qm</b>

**Kompensation** (siehe Plan „Eingriffs-/Ausgleichsregelung“)

Kompensationsfläche intern Teilfläche Süd: Umwandlung von Acker in Extensivwiesen, Feldgehölze anrechenbar mit Faktor <b>0,5</b>	9.675 qm x 0,5
Kompensationspotenzial	4.838 qm
Teilfläche Ost: Umwandlung von Acker in Amphibienlebensräume anrechenbar mit Faktor <b>1,0</b>	7.176 qm x 1,0
Kompensationspotenzial	7.176 qm
<b>Kompensationspotenzial gesamt</b>	<b>+ 12.014 qm</b>

### Bilanz

Summe Kompensationsbedarf	- 10.810 qm
Summe Kompensationsflächen	+ 12.014 qm
<b>Bilanz</b>	<b>+ 1.204 qm</b>

Mit den internen Kompensationsmaßnahmen können die Eingriffe überkompensiert werden. 1.204 qm Kompensationspotenzial kann anderen Eingriffstatbeständen zugeordnet werden.

# Bebauungs- und Grünordnungsplan "Steinberg-Nord"

## Eingriffs-/Ausgleichsregelung

Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung


 Eingriffstyp B1  
niedriger Versiegelungs-/Nutzungs-  
grad; Gebiet geringer Bedeutung

36.034 qm


Kompensationsfaktor: 0,5

reduzierter Kompensationsfaktor  
bei Umsetzung von  
Vermeidungsmaßnahmen: 0,5

x 0,3

 eingriffsneutral

**Kompensationsbedarf gesamt: 10.810 qm**


 Interne Kompensationsmaßnahmen

Teilfläche Süd:

9.675 qm

x 0,5

= 4.838 qm

 Teilflächen Nord:

7.176 qm

x 1,0

= 7.176 qm

**Angebot Kompensationsflächen: 12.014 qm**

Methodische Grundlage:  
Leitfaden des BayStMLU zur Eingriffsregelung  
in der Bauleitplanung, 2003

Stand: 21.03.2017, Maßstab 1 : 2.500

planwerkstatt karlstetter  
Ringstraße 7, 84163 Marklkofen  
tel.08732-2763 fax -939508  
Karlstetter-Marklkofen@t-online.de



## 7 Auswirkungen der Planung

Ökologische und freiraumstrukturelle Auswirkungen siehe Umweltbericht

## 8 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Dingolfing-Landau ist nach dem „Maßstab der praktischen Vernunft“ davon auszugehen, dass das Planungsvorhaben keine artenschutzrechtlichen Auswirkungen hat (s.a. Umweltbericht). Daher ist entsprechend den Verfahrenshinweisen des bayerischen Landesamts für Umweltschutz die Durchführung einer saP entbehrlich.

## 9 Weitere Erläuterungen

### 9.1 Immissionsschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans "Steinberg – Nord" wurde durch das Sachverständigenbüro "hooock farny ingenieure", Am Alten Viehmarkt 5, 84028 mit Datum vom 23.01.2017 ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Dabei wurden Prognoseberechnungen zur Ermittlung der Lärmimmissionen durchgeführt, die im Geltungsbereich der Planung durch das Lohnunternehmen "Birkner" und den Garten- und Landschaftsbaubetrieb "ATB" hervorgerufen werden. Die prognostizierten Beurteilungspegel wurden mit den im Beiblatt 1 zu Teil 1 der DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet (WA) genannten Orientierungswerten verglichen, um zu überprüfen, ob der Untersuchungsbereich der vorgesehenen Nutzungsart zugeführt werden kann, ohne die Belange des Lärmimmissionsschutzes im Rahmen der Bauleitplanung zu verletzen. Das Gutachten kommt zu dem Fazit, dass unter der Voraussetzung einer planmäßigen Errichtung des Lärmschutzwalles keine Gefährdung des Bestandsschutzes der angrenzenden Gewerbebetriebe besteht.

### 9.2 Wasserversorgung

Die Ortschaft Marklkofen wird vom Zweckverband Wasserversorgung Mittlere Vils, Sitz Aham, mit Trink- und Brauchwasser versorgt. Das den Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfassende Gebiet kann ausreichend mit Trink- und Brauchwasser versorgt werden. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelten die einschlägigen gültigen Satzungen des Zweckverbandes zum Zeitpunkt der Anschlussmöglichkeit.

### 9.3 Abwasserbeseitigung

Die Abwasserentsorgung des Baugebietes erfolgt über das vorhandene Trennsystem.

### 9.4 Regenwasserabführung

Siehe Erläuterungen Kap. 4, T3

### 9.5 Grundwasser, Hochwasser

Die Grundwasseroberfläche liegt deutlich unter dem Gründungsniveau der geplanten Bebauung. Aufgrund der Plateau- bzw. Hanglage besteht innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine Hochwassergefährdung.

#### 9.6 Stromversorgung

Die elektrische Versorgung des Baugebietes ist durch Anschluss an die E.ON Bayern AG sichergestellt.

Das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, ist zu beachten.

#### 9.7 Erdgasversorgung

Eine Versorgung durch die Energie Südbayern GmbH mit Erdgas wird angestrebt.

#### 9.8 Abfallentsorgung

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Abfallwirtschaftsverband Isar-Inn (Sitz Eggenfelden).

#### 9.9 Altlasten

Altlast- bzw. Altlastverdachtsflächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sind weder der Gemeinde noch dem Wasserwirtschaftsamt bekannt und auch nicht dem Altlastenkataster des Landratsamtes zu entnehmen.

#### 9.10 Bodendenkmäler

Siehe textliche Hinweise

## 10 Flächenbilanz

Nettobaufläche	28.325 qm
Erschließungsflächen	6.079 qm
Öffentliche Grünflächen	15.566 qm
Flächen zur Regelung des Wasserabflusses	7.176 qm
Flächen der Landschaftspflege	8.115 qm
<b>Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches</b>	<b>65.261 qm</b>

### Grundstücksgrößen

<i>Parzelle</i>	<i>Größe</i>		<i>Parzelle</i>	<i>Größe</i>	
1	708,9	qm	22	689,5	qm
2	668,3	qm	23	665,2	qm
3	640,1	qm	24	629,0	qm
4	631,4	qm	25	664,0	qm
5	752,6	qm	26	700,2	qm
6	646,8	qm	27	669,9	qm
7	812,1	qm	28	621,7	qm
8	786,8	qm	29	786,7	qm
9	773,8	qm	30	728,2	qm
10	749,6	qm	31	715,2	qm
11	647,6	qm	32	624,1	qm
12	633,9	qm	33	700,7	qm
13	644,4	qm	34	653,1	qm
14	629,7	qm	35	723,0	qm
15	680,9	qm	36	674,5	qm
16	690,1	qm	37	659,7	qm
17	735,7	qm	38	623,6	qm
18	690,2	qm	39	706,7	qm
19	756,3	qm	40	709,0	qm
20	777,3	qm	41	698,5	qm
21	626,2	qm	<b>gesamt</b>	<b>28.325,1</b>	<b>qm</b>