



Gemeinde Fraunberg
Bebauungsplan „Im Süden von Reichenkirchen“
Begründung

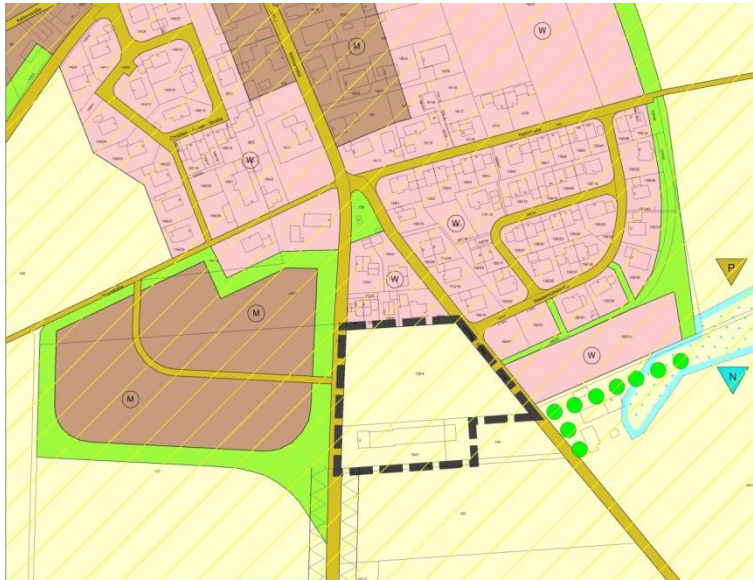
17. Mai 2016

Inhaltsverzeichnis

1	Planungsrechtliche Voraussetzungen	4
2	Anlass, Ziele und Zwecke der Planung	4
3	Einordnung der Planung in die Ziele der Raumordnung	4
4	Städtebauliches Konzept	5
	4.1 Entwurf	5
	4.2 Straßen und Wege, Stellplätze	6
	4.3 Versorgung und Entsorgung	8
	4.4 Immissionsschutz	9
	4.5 Grünkonzept, Vermeidung von Eingriffen	9
	4.6 Lage und Flächen	10
5	Festsetzungen	11
6	Umweltbericht	18
	6.1 Einleitung	18
	6.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	19
	6.3 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	24
	6.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	24
	6.5 Alternative Planungsmöglichkeiten	27
	6.6 Methodik, Kenntnislücken, Maßnahmen zur Überwachung	27
	6.7 Zusammenfassung	28
7	Hinweise	29
8	Zusammenfassung	33
9	Anlagen	33
	9.1 Orientierende Baugrund- und Altlastenerkundung, Geotechnischer Kurzbericht	33
	9.2 DIN 4109-1:2013-06 Entwurf – Schallschutz im Hochbau – Anforderungen an die Schalldämmung	33

1 Planungsrechtliche Voraussetzungen

Die Gemeinde Fraunberg besitzt einen Flächennutzungsplan, der im Dezember 1983 vom Landratsamt Erding genehmigt wurde. Der Flächennutzungsplan erfuhr bisher acht rechtswirksame Änderungen (genehmigt am 4. August 2000, am 26. April 2006, am 6. Mai 2011, am 17. Januar 2012, am 23. März 2012, am 4. Mai 2012 und am 7. November 2012). Am 10. November 2015 hat der Gemeinderat Fraunberg die Durchführung einer 14. Änderung des Flächennutzungsplans zur Ausweisung von Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen in Reichenkirchen beschlossen. Das Planungsgebiet ist im Flächennutzungsplan bisher als landwirtschaftliche Fläche dargestellt (siehe Abbildung). Parallel zur Flächennutzungsplanänderung stellt die Gemeinde den vorliegenden Bebauungsplan „Im Süden von Reichenkirchen“ für das Gebiet auf.



2 Anlass, Ziele und Zwecke der Planung

Die Gemeinde Fraunberg hat in ihrem Flächennutzungsplan die zukünftige Wohnsiedlungsentwicklung für das gesamte Gemeindegebiet dargestellt, mit der sie den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung, der Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bevölkerungsstrukturen und der Bevölkerungsentwicklung gerecht werden möchte. Ein Teil der zukünftigen Entwicklung findet in der Umnutzung und im Ersatz vorhandener Bausubstanz statt, die sich gerade in den kleineren Ortsteilen aus strukturellen Veränderungen im landwirtschaftlichen Bereich ergeben. Die Gemeinde regt solche Umwandlungen an und unterstützt sie. Ein anderer Teil der Entwicklung besteht in der ausreichenden Ausweisung von Flächen, die für Wohnzwecke genutzt werden können. Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes sollen ausreichende Bauflächen für die aktuelle und zukünftige Einwohnerentwicklung dargestellt werden, die zeitnah realisiert werden können. Mit dem Bebauungsplan soll die Wohnbebauung auf vorhandene gewerbliche und kommunale Nutzungen abgestimmt werden.

3 Einordnung der Planung in die Ziele der Raumordnung

Die Planung ist an die verbindlichen Ziele der Raumordnungspläne anzupassen (Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Regionalplan München (RP)). Für die Planung sind insbesondere die Raumordnungsziele und -grundsätze zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung einschlägig:

- LEP 3.2 (Z) – „In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.“ Die vorliegende Wohngebietsausweisung ist eine Ausnahme in diesem Sinne - Innenentwicklungspotenziale wurden vorab geprüft. In Reichenkirchen sind nur wenige, kleine Baugrundstücke im Ortsinneren unbebaut – größere Flächen sind nicht verfügbar.
- LEP 3.3 (Z) – „Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.“ Die Wohnbaufläche ist an den Ortsteil Reichenkirchen angebunden.

- LEP 3.3 (G) - „Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.“ Die Bauflächen liegen am bestehenden Ortsrand an – es entsteht keine bandartige Struktur oder Landschaftszerschneidung.
- RP B II G 1.2 „Die Siedlungsentwicklung soll auf die Hauptorte der Gemeinden konzentriert werden.“ Der Grundsatz wird hier beachtet.
- RP B II G 1.3 „Die Siedlungsentwicklung soll zur Größe der vorhandenen Siedlungseinheiten in einem angemessenen Verhältnis stehen.“ Diese Vorgabe wird erfüllt (die vorhandene Bebauung in Reichenkirchen umfasst ca. 26 ha).
- RP B II Z 2.1 - „In der gesamten Region soll die Wohnsiedlungsentwicklung einer Gemeinde die Deckung des Bedarfs ihrer Bevölkerung sowie einer nicht unverhältnismäßigen Bevölkerungszuwanderung umfassen.“
- RP B II G 5.1.1 – „Auf die Ausweisung und Bereitstellung von ausreichendem Wohnbauland und eine bedarfsgerechte jährliche Bereitstellung von Wohnraum soll hingewirkt werden“. Die Gemeinde Fraunberg bereitet mit dem Wohngebiet eine bedarfsgerechte Bereitstellung von Bauland vor.

4 Städtebauliches Konzept

4.1 Entwurf



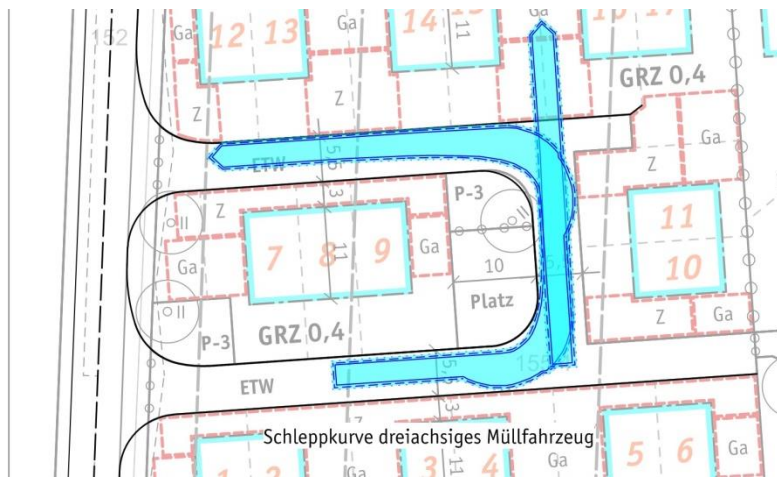
Die Planung sieht 21 Baugrundstücke nördlich der bereits bebauten Parzelle 22 vor. Der Schwerpunkt liegt auf einer flächensparenden Bauweise mit Doppelhäusern, wie auch im angrenzenden Baugebiet zwischen Holzstraße und Niedermühlstraße. Die Doppelhausgrundstücke sind mit Rücksicht auf die Grundstückspreisentwicklung und auf heutige Anforderungen an das Flächensparen rund 240 bis 250 m² groß geplant. Auf den Parzellen 1 bis 21 lässt sich eine langfristige Einwohnerdichte von rund 85 Einwohnern pro Hektar Nettobauland erreichen, wenn alle Grundstücke mit Wohnhäusern bebaut werden (21 Wohnungen x 2,5 EW/Whg. / 0,62 ha Nettobauland). Eine Auflockerung zwischen den Siedlungen ist mit den größeren Einzelhausparzellen 18 bis 21 und dem Spielplatz entlang der Grafinger Straße geplant.

Öffentlich nutzbare Freiräume sind in Form eines kleinen Quartiersplatzes und eines Spielplatzes vorgesehen. Der Quartiersplatz soll als sozialer Mittelpunkt für die Anwohner ein Angebot für nachbarschaftliche Aktivitäten und Kommunikation sein, der Spielplatz ein wohnungsnaher Freiraum für Kinder. Beide Plätze tragen wesentlich zur Lebensqualität für die Bewohnerinnen und Bewohner und zur Gesamtattraktivität der Siedlung bei.

Das Mischgebiet ist gleichermaßen für gewerbliche Nutzungen und Wohnnutzungen konzipiert. Bei Realisierung der geplanten Wohnbebauung entsteht ein Gleichgewicht zwischen dem vorhandenen nichtstörenden Gewerbe und der Wohnbebauung. Dieses Gleichgewicht gilt es auch in der weiteren Entwicklung des Baugebiets so zu erhalten, dass nicht eine der Nutzungen zu Lasten der anderen überhandnimmt und dadurch Bestandsgefährdung oder Entwicklungseinbußen z.B. für Betriebe entstehen.

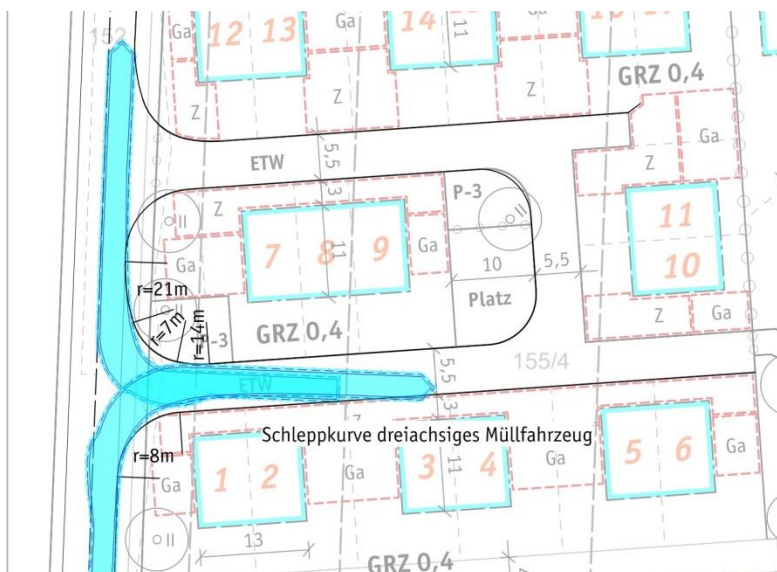
4.2 Straßen und Wege, Stellplätze

Das Baugebiet liegt zwischen der Rihhostraße im Westen und der Grafinger Straße im Osten. Die Rihhostraße erschließt bereits die bestehende Parzelle 22 mit Raiffeisenbank, Lagergebäude und Bauhof. Weitere Grundstücke sollen von der Rihhostraße aus nicht direkt, sondern über eine davon abzweigende Schleifenstraße erschlossen werden. Die Einzelhausgrundstücke erhalten ihre Zufahrten dagegen direkt von der Grafinger Straße aus.



Die Schleifenstraße ist als 5,5 m breite Mischfläche geplant, d.h. ohne separaten Gehsteig. Die Straßenbreite ermöglicht die Befahrung durch Müll- und Feuerwehrfahrzeuge auch in den Kurvenbereichen, wobei für solche Fahrzeuge die gesamte Breite beansprucht wird (siehe Abbildung links).

Die Eckausrundungen der Einmündungen sind als Kreisbogen mit Radius 7 m für die Einfahrt und als dreiteiliger Korbboogen mit den Radien 14/7/21 m für die Ausfahrt geplant, so dass dreiaxsiges Müllfahrzeuge ohne Benutzung der Gegenfahrbahn der Kreisstraße aus dem Baugebiet herausfahren können. Beim Einfahren aus südlicher Richtung wäre eine Mitnutzung der Gegenfahrbahn nur durch eine Verbreiterung der Kreisstraße vollständig zu vermeiden. Da vorliegend kein Gewerbegebiet mit hohem Lkw-Aufkommen geplant ist, wurde von einer Verbreiterung abgesehen.



Entlang der Rihhostraße ist ein Geh- und Radweg geplant. Die Fläche des Geh- und Radwegs ist im Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt und mit einer Breite von 3,25 m ab dem bestehenden Fahrbahnrand geplant.

An den beiden Einmündungen der Erschließungsstraße sind aus Gründen der Verkehrssicherheit Sichtfelder nach den Richtlinien zur Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) festgesetzt. Die linke Abbildung zeigt das Sichtdreieck für die südliche Einmündung, bezogen auf die Kreisstraße (5 m Abstand zur Fahrbahn, 70 m in nördlicher Richtung, 85 m in südlicher Richtung). Bei der nördlichen Einmündung ist das gleiche Sichtdreieck festgesetzt. Die rechte Abbildung zeigt das Sichtdreieck für die nördliche Einmündung, bezogen auf den Geh- und Radweg (3 m Abstand zur Achse des Geh- und Radwegs, 30 m nach Norden und Süden, parallel zum Geh- und Radweg). An der südlichen Einmündung ist das gleiche Sichtdreieck festgesetzt.



Eine Verbindung der Grafinger- mit der Rihhostraße soll nur als Fuß- und Radweg entstehen, um die Siedlung von Durchgangsverkehr freizuhalten. Der Weg ist zur gemeinsamen Nutzung des Spielplatzes und des kleinen Quartiersplatzes für alle Bewohner der Siedlung notwendig. An der Rihhostraße ist eine Verbreiterung des Seitenraums von 1,40 m auf 2,90 m geplant, damit neben der Fahrbahn ein Fuß- und Radweg angelegt werden kann. Die Grafinger Straße soll entlang des Baugebiets zugunsten eines zwei Meter breiten Gehsteigs ebenfalls verbreitert werden.

An der Grafinger Straße und der inneren Erschließung sind insgesamt 10 öffentliche Pkw-Stellplätze senkrecht zur Fahrbahn geplant. Diese öffentlichen Stellplätze sollen den Bedarf abdecken, der regelmäßig nicht von der Stellplatzsatzung erfasst wird, um die Fahrbahnen freizuhalten (z.B. Bedarf durch Besucher, Handwerker etc.). Abgesehen davon gilt für das Baugebiet die Stellplatzsatzung der Gemeinde Fraunberg, die die Herstellung von Stellplätzen auf den Baugrundstücken vorschreibt.

4.3 Versorgung und Entsorgung

Wasser

Die Wasserversorgung erfolgt durch den Wasserzweckverband Berglerner Gruppe. In beiden an das Baugebiet grenzenden Straßen verlaufen Wasserleitungen. Im weiteren Planungsverlauf ist zu untersuchen, welche Leitungen zur Versorgung des Baugebiets erweitert werden können. Für die Löschwasserversorgung sind in Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr Überflurhydranten zu installieren.

Brandschutz, Löschwasserversorgung

Im Baugebiet werden überwiegend Gebäude der Gebäudeklassen 1 und 2 nach Art. 2 BayBO entstehen (Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser mit einer Höhe der Fußbodenoberkante des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, über der Geländeoberfläche im Mittel von höchstens 7 m). Die in diesem Baugebiet möglichen Grenzabstände der Gebäude erfordern nach Art. 30 BayBO die Ausbildung der Dächer als „harte Bedachung“, d.h. die Bedachungen müssen gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme ausreichend lang widerstandsfähig sein. Das DVGW-Arbeitsblatt 405 stuft die Brandausbreitungsgefahr für eine solche Bebauung als „mittlere Brandausbreitungsgefahr“ ein. Der Löschwasserbedarf für das hier geplante allgemeine Wohngebiet und Mischgebiet mit einer mittleren Brandausbreitungsgefahr beträgt nach dem DVGW-Arbeitsblatt 96 m³/h (=1.600 l/min). Das Löschwasser soll für eine Zeit von zwei Stunden zur Verfügung stehen. Der Richtwert beschreibt den Löschwasserbedarf für den Grundschutz, d.h. für die zulässigen Gebäude ohne erhöhtes Sach- oder Personenrisiko.

Nach der Bekanntmachung zum Vollzug des Bayerischen Feuerwehrgesetzes beschränkt sich die Verpflichtung der Gemeinden nicht auf die Bereitstellung des Grundschutzes. Ein Objekt, das in dem maßgebenden Gebiet ohne weiteres zulässig ist, stellt demnach regelmäßig kein außergewöhnliches, extrem unwahrscheinliches Brandrisiko dar, auf das sich die Gemeinde nicht einzustellen bräuchte. Ein über den Grundschutz hinausgehender, objektbezogener Brandschutz ist für Objekte mit erhöhtem Brandrisiko (z.B. Holzlagerplätze, Parkhäuser, Betriebe zur Herstellung und Verarbeitung von Lösungsmitteln, Lagerplätze für leicht entzündbare Güter) und für Objekte mit erhöhtem Personenrisiko (z.B. Versammlungsstätten, Geschäftshäuser, Krankenhäuser, Hotels, Hochhäuser) notwendig.

Für das vorliegende Baugebiet sind – mit Ausnahme des bestehenden Gewerbegebäudes auf Parzelle 22 – allenfalls kleinräumige Nutzungen dieser Art denkbar. Aufgrund der vorgesehenen Parzellierung ist es aber unwahrscheinlich, dass solche Nutzungen entstehen. Die Richtwerte sind im DVGW-Arbeitsblatt zudem sehr pauschal abgestuft. Es ist davon auszugehen, dass eine Löschwasserversorgung von 96 m³/h in vielen Fällen auch den höheren Objektschutz abdecken kann. Im Einzelfall kann ein weiterer Löschwasserbedarf mit Löschwassertanks oder ähnlichen Lösungen gedeckt werden.

Schmutzwasser

Die Kapazität der Kläranlage der Gemeinde Fraunberg von 3.600 Einwohnergleichwerten kann aufgrund der modularen Bauweise der Kläranlage mit geringem Aufwand erweitert werden. Ob das vorliegende kleine Baugebiet einer Erweiterung der Kläranlage bedarf, ist im weiteren Planungsverlauf ebenso zu klären wie die konkreten Möglichkeiten den Abwasserkanal in das Baugebiet zu erweitern.

Regenwasser

Im Bebauungsplan ist die dezentrale Versickerung des Niederschlagswassers vorgeschrieben. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens wurde im Planungsverlauf untersucht (siehe Anlage zur Begründung). Der Versickerungsbeiwert k_f wird nach der Untersuchung für das Baugebiet auf 1×10^{-4} m/s geschätzt. In Verbindung mit dem mittleren Grundwasserstand von ca. 5,5 m unter der Geländeoberfläche ist eine Versickerung des Niederschlagswassers möglich. Die Untersuchung ist als Anlage 9.1 Teil dieser Begründung und bei der Ausführungsplanung zu beachten.

Elektrische Versorgung, Telekommunikation und Breitband

Die elektrische Erschließung lässt sich von den bestehenden Trafostationen aus erweitern. Bei der Ausführungsplanung sind notwendige Niederspannungskabel und Verteilerschränke sowie Trassen für Telekommunikation und Breitband auf den öffentlichen Flächen vorzusehen.

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Landkreis Erding im Holsystem nach der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises. Die Müllgefäße/gelben Säcke sind am Entleerungs-/Abholtag auf den Baugrundstücken an der Straße bereitzustellen. Sämtliche Parzellen können von den Müllfahrzeugen angefahren werden, so dass keine zusätzlichen Bereitstellungsflächen erforderlich sind.

4.4 Immissionsschutz

Westlich des Baugebiets verläuft die Kreisstraße ED 20 (Rihhostraße). Nach Auskunft der unteren Immissionsschutzbehörde ergibt die Berechnung der Beurteilungspegel für Verkehrslärm nach der RLS 90, dass die schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung nach dem Beiblatt 1 der DIN 18005 an den nächstgelegenen Immissionsorten sowohl zur Tagzeit als auch nachts nicht eingehalten werden. Im Bebauungsplan sind deshalb Lärmschutzvorkehrungen für die Gebäude im Einwirkungsbereich festgesetzt. Erhebliche Beeinträchtigungen können demnach durch die Grundrissorientierung schutzbedürftiger Räume oder durch eine mechanische Lüftungsanlage in Verbindung mit ausreichender Schalldämmung der Außenbauteile vermieden werden.

Im südlichen Teil des Geltungsbereiches sind gewerbliche und kommunale Betriebe angesiedelt: eine Bankfiliale, ein Lagergebäude und der Bauhof der Gemeinde Fraunberg. Zur Abstimmung der zukünftigen Wohnbebauung auf diese Nutzungen werden sie in den Geltungsbereich einbezogen und bilden zusammen mit den unmittelbar angrenzenden Parzellen ein Mischgebiet nach § 6 BauNVO. Die Gemeinde trägt damit der Notwendigkeit Rechnung, diese vorhandenen Betriebe nicht durch heranrückende Wohnbebauung zu stark einzuschränken. Die angrenzende Wohnbebauung hat dementsprechend ein geringeres Schutzniveau als die Wohnbebauung im allgemeinen Wohngebiet. Innerhalb des Mischgebiets haben die Wohnnutzung und die gewerblichen Nutzungen aufeinander Rücksicht zu nehmen. Für die Parzelle 21 im Mischgebiet, die durch den Spielplatz vom restlichen Mischgebiet getrennt ist, gilt das ebenso wie für die anderen Mischgebietsparzellen. Die baurechtliche und immissionsschutzrechtliche Situation ergibt sich für diese Parzelle aus der Festsetzung als Mischgebiet, auch wenn sie räumlich näher am Wohngebiet liegt, als am restlichen Mischgebiet. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind unabhängig davon nicht in Frage gestellt, weil ein Großteil der betrieblichen Vorgänge durch das lange Gebäude von der Wohnbebauung abgeschirmt wird: die Tore sind nach Süden ausgerichtet.

4.5 Grünkonzept, Vermeidung von Eingriffen

Zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft sind folgende Grünordnungsmaßnahmen geplant:

- Erhalt der südlichen Ortsrandeingrünung am Niedermühlgraben (der Graben wird nicht überplant)
- Eingrünung des neuen, westlichen Ortsrandes: Erhalt eines Laubbaumes sowie Anpflanzung von drei Laubbäumen zweiter Wuchsordnung;
- Durchgrünung des Baugebiets mit Bäumen;
- Versickerung des Niederschlagswassers an Ort und Stelle;
- Privilegierung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze, Zufahrten etc.;

Bei der Festsetzung einzelner Bäume ist die Wuchsordnung vorgegeben. Nachfolgend sind beispielhaft Arten der verschiedenen Wuchsordnung aufgeführt:

Großbäume (Wuchsordnung I)

- *Acer pseudoplatanus* Bergahorn
- *Quercus petraea* Traubeneiche
- *Quercus robur* Stieleiche
- *Tilia cordata* Winterlinde
- *Tilia platyphyllos* Sommerlinde

Mittelgroße Bäume (Wuchsordnung II)

- *Alnus glutinosa* Schwarzerle
- *Sorbus aucuparia* Eberesche
- *Alnus incana* Grauerle
- *Carpinus betulus* Hainbuche

Kleine Bäume (Wuchsordnung III)

- *Prunus padus* Traubenkirsche
- *Cornus mas* Kornelkirsche
- *Corylus avellana* Haselnuss
- *Crataegus monogyna* Eingrifflicher Weißdorn
- *Euonymus europaeus* Pfaffenhütchen
- *Hyppophae rhamnoides* Gewöhnlicher Sanddorn
- *Malus sylvestris* Holzapfel
- *Prunus mahaleb* Steinweichsel
- *Rhamnus frangula* Faulbaum

4.6 Lage und Flächen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt am südlichen Rand von Reichenkirchen. Er ist 1,29 ha groß, 155 m lang und bis zu 105 m breit. Er erstreckt sich über die Flurstücke 154/1 und 155/4, einen Teil des Flurstücks 154, sowie über Teile der Straßengrundstücke Flurstücke 152 und 452, alle Gemarkung Reichenkirchen. Die Fläche wird mit Ausnahme der Straßengrundstücke derzeit teils als Acker und teilweise von gewerblichen und kommunalen Betrieben genutzt (Raiffeisenbank, Lagergebäude, Gemeindebauhof). Zusätzlich wird ein Teil des Flurstücks 79, Gemarkung Maria Thalheim, als Ausgleichsfläche in den Geltungsbereich einbezogen.

Die Flächen im Geltungsbereich werden folgendermaßen festgesetzt:

Gesamtfläche	13.404 m ²	
Teilgeltungsbereich 1 (Reichenkirchen)	12.898 m ²	(100 %)
• private Baugrundstücke Wohngebiet	4.287 m ²	(33 %)
• private Baugrundstücke Mischgebiet	5.113 m ²	(40 %)
• öffentliche Verkehrsflächen	3.026 m ²	(23 %)
○ davon neu	1.576 m ²	
○ davon bestehend	1.450 m ²	
• öffentliche Grünflächen (Spielplatz)	472 m ²	(4 %)
Teilgeltungsbereich 2 (Maria Thalheim, Ausgleichsfläche ¹)	506 m ²	

¹ Eine weitere Ausgleichsfläche mit 1.800 m² ist außerhalb des Geltungsbereichs geplant (Gemeindegebiet Moosinning)

5 Festsetzungen

Geltungsbereich (Nr. 1.1)

Begründung

Der Geltungsbereich erstreckt sich auf die Flächen, die zur Verwirklichung der städtebaulichen Ziele erforderlich sind: die unbebaute Fläche zwischen Ortsrand und den Raiffeisengebäuden. Letztere werden zur Vermeidung von Immissionskonflikten zwischen Gewerbe und Wohnen in den Geltungsbereich einbezogen.

Allgemeines Wohngebiet (Nr. 2.1)

Begründung

Die Siedlung soll in erster Linie zur Deckung des Wohnungsbedarfs beitragen. Soweit keine Immissionskonflikte mit benachbarten Betrieben zu erwarten sind, wird das Baugebiet deshalb als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Eine weitere Differenzierung durch Ausschluss oder Zulassung von Nutzungen scheint entbehrlich.

Erläuterung

Die Zulässigkeit von Nutzungen im allgemeinen Wohngebiet ergibt sich aus § 4 BauNVO.

Mischgebiet (Nr. 2.2)

Begründung

Im südlichen Teil der Fläche könnte die Ausweisung eines Wohngebiets zu Einschränkungen der angrenzenden Betriebe führen. Die Gemeinde will solche Einschränkungen vermeiden und stattdessen ein Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe ermöglichen, bei gegenseitiger Rücksichtnahme. Deshalb wird der südliche Teil der Fläche unter Einbeziehung der bestehenden Betriebe als Mischgebiet festgesetzt. Wohnungen innerhalb dieser Fläche wird ein geringeres Lärmschutzniveau zugewiesen und damit auch ein größeres Maß an Rücksicht auf die Betriebe auferlegt.

Aus den o.g. Gründen ist auch die Parzelle 21 ein Teil des Mischgebiets. Die räumliche Trennung dieser Parzelle vom übrigen Mischgebiet durch den Spielplatz steht einer Verwirklichung des damit verbundenen Ziels nicht entgegen: die baurechtliche und immissionsschutzrechtliche Situation dieser Parzelle ergibt sich ausschließlich aus der Festsetzung des Bebauungsplans, auch wenn das Grundstück nach dem äußeren Eindruck eher ein Teil des Wohngebiets zu sein scheint als ein Teil des Mischgebiets.

Erläuterung

Die Zulässigkeit von Nutzungen im Mischgebiet ergibt sich aus § 6 BauNVO. Bei der Planverwirklichung durch Baugenehmigungen ist darauf zu achten, dass ein Gleichgewicht zwischen Wohnen und Gewerbe entsteht und nicht eine der Nutzungsarten überhandnimmt. Da vorhandenen Betriebe bereits einen großen Teil der Fläche einnehmen, ist ein Gleichgewicht auch dann gewahrt, wenn auf allen bisher unbebauten Parzellen Wohngebäude entstehen.

Verbindung von Baugebietsteilen (Nr. 2.3)

Begründung

Die Verbindung soll klarstellen, dass Parzelle 21 kein eigenes Mischgebiet bildet, sondern mit den übrigen Mischgebietsflächen ein gesamtes Mischgebiet bildet. Diese Klarstellung ist erforderlich, weil sich andernfalls die Frage stellt, ob auf der Parzelle 21 eine Nutzungsmischung notwendig ist. Ein reines Wohn- oder Gewerbegebäude wäre dann auf Parzelle 21 nicht zulässig. Mit der Klarstellung wird deutlich, dass die mischgebietstypische Nutzungsmischung sich auf das gesamte Mischgebiet verteilen kann, so dass auf Parzelle 21 auch ein reines Wohngebäude möglich ist.

Bauweise (Nr. 3.1)

Begründung

In Reichenkirchen sind die Gebäude überwiegend in der offenen Bauweise errichtet. Auch im Geltungsbereich wird die offene Bauweise festgesetzt, um keinen ungegliederten Fremdkörper innerhalb der umliegenden

den lockeren Bebauung entstehen zu lassen. Flankierend zur Baukörperfestsetzung mit Baugrenzen werden allzu große Baukörper dadurch vermieden, dass nur Einzel- und Doppelhäuser zugelassen werden, aber keine Hausgruppen (Reihenhäuser). Der bestehende Gewerbebau auf Parzelle 22 ist mit ca. 75,2 m jedoch länger als es in der offenen Bauweise zulässig wäre. Um dem Gebäude einen umfassenden Bestandsschutz auch bei Nutzungsänderungen zu gewähren, wird deshalb für diese Parzelle die zulässige Länge von 50 m auf 76 m erhöht. Da das Gebäude schon lange Zeit besteht und außerdem den Abschluss der Siedlung bildet, entsteht durch die Abweichung kein Fremdkörper.

Erläuterung

In der offenen Bauweise müssen die Gebäude – anders als bei der geschlossenen Bauweise – mit Abstand zu den seitlichen und zur rückwärtigen Grundstücksgrenze errichtet werden. Die Tiefe der Abstände ergibt sich aus den Abstandsflächen nach BayBO und aus den Baugrenzen.

Abstandsflächen (Nr. 3.2)

Begründung

Die Festsetzung stellt klar, dass die regulären Abstandsflächenvorschriften der Bayerischen Bauordnung gelten. Bei der Festsetzung einzelner Baukörper mittels Baugrenzen wird gelegentlich vermutet, dass damit eigene, vom Bauordnungsrecht abweichende Abstandsflächenvorschriften gelten. Deshalb erfolgt die Klarstellung, dass dem hier nicht so ist.

Erläuterung

Zur Erläuterung der Abstandsflächenvorschriften wird auf die Kommentarliteratur zur Bayerischen Bauordnung verwiesen.

Baugrenzen (Nr. 3.3)

Begründung

Die Baugrenzen erfüllen den Zweck, dass keine zu großen Gebäude auf dem Grundstück entstehen (ausgenommen das Bestandsgebäude auf Parzelle 22). Die lockere Bebauung soll bewirken, dass trotz der höheren Bebauungsdichte ein harmonischer Bebauungszusammenhang mit der benachbarten Wohnbebauung entsteht. Wenn die Gebäude so groß gebaut werden, wie im städtebaulichen Entwurf abgebildet, dann werden Terrassen die Baugrenzen überschreiten. Das würde der beschriebenen Planungsabsicht nicht widersprechen. Deshalb wird die Überschreitung von vornherein bis zu einer Tiefe von 2,50 m zugelassen.

Erläuterung

Zur Erläuterung der Anwendung von Baugrenzen wird auf die Kommentarliteratur zur Baunutzungsverordnung verwiesen.

Fläche für Garagen (Nr. 3.4)

Begründung

Garagen könnten zwar auch ohne diese Festsetzung außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden (§ 23 Abs. 5 BauNVO). Die Flächen für die o.g. baulichen Anlagen werden aber im Bebauungsplan festgesetzt, damit für die Erschließungsplanung klar ist, wo Gebäude zulässig sind und demnach z.B. keine Revisionsschächte positioniert werden können. Darüber hinaus erlaubt die Festsetzung die Anwendung des Genehmigungsfreistellungsverfahrens, was für ansonsten genehmigungspflichtige Bauvorhaben bei der Überschreitung der Baugrenzen nicht möglich ist. Die Anwendung des § 23 Abs. 5 BauNVO wird für die genannten Anlagen in der Festsetzung ausdrücklich ausgeschlossen.

Erläuterung

Garagen dürfen nur innerhalb der Baugrenzen und auf den für sie festgesetzten Flächen errichtet werden. Die Festsetzung umfasst sowohl Carports als auch geschlossene Garagen. Hinweis: die Anzahl der zu errichtenden Stellplätze richtet sich nach der gemeindlichen Stellplatzsatzung.

Garagenzufahrten (Nr. 3.5)

Begründung

Die Festsetzung entspricht der Regelung der gemeindlichen Satzung über die Herstellung von Stellplätzen. Wegen der Rechtsprechung des BayVGH zu Stellplatzsatzungen wird sie in den Bebauungsplan übernommen.

Erläuterung

Die Vorschrift umfasst sowohl geschlossene als auch offene Garagen (Carports). Die Formulierung erlaubt sowohl eine Garage, die - wie üblich - quer zur Straße steht, als auch eine Garage, die direkt an der vorderen Grundstücksgrenze steht und in die seitlich eingefahren wird. Ungeachtet dessen gilt die gemeindliche Stellplatzsatzung.

Fläche für Zufahrten und offene Stellplätze (Nr. 3.6)

Begründung

Die genannten baulichen Anlagen könnten zwar auch ohne diese Festsetzung außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden (§ 23 Abs. 5 BauNVO). Dann wäre jedoch die Anwendung des Genehmigungsfreistellungsverfahrens ausgeschlossen. Anders als bei der Festsetzung von Garagenflächen (Nr. 3.4) ist hier jedoch die Anwendung des § 23 Abs. 5 BauNVO nicht ausgeschlossen.

Erläuterung

Offene Stellplätze und Zufahrten dürfen innerhalb der Baugrenzen und auf den für sie festgesetzten Flächen errichtet werden. Außerhalb dieser Flächen kann eine Errichtung nach § 23 Abs. 5 BauNVO zugelassen werden, jedoch nicht im Genehmigungsfreistellungsverfahren. Carports sind keine offenen Stellplätze, sondern offene Garagen und unterliegen somit der Festsetzung 3.4. Hinweis: die Anzahl der zu errichtenden Stellplätze richtet sich nach der gemeindlichen Stellplatzsatzung.

Grundflächenzahl (Nr. 4.1)

Begründung

Die Grundflächenzahl von 0,4 soll im westlichen Teilbereich eine verhältnismäßig dichte Bebauung zulassen, wie sie im städtebaulichen Entwurf dargestellt ist. Eine angemessene Bebauungsdichte soll dazu beitragen, den Flächenverbrauch für die Siedlungsentwicklung einzudämmen. Eine Auflockerung ist im östlichen Teilbereich mit der Grundflächenzahl von 0,3 für die größeren Einzelhausparzellen 18 bis 21 geplant. Für die Bestimmung der Grundflächenzahl wurde überprüft, welcher Wert zur Realisierung des städtebaulichen Entwurfs notwendig ist

Die Doppelhausbebauung mit teilweiser Süderschließung führt vor allem bei den kleinen Grundstücken zu hohen Überschreitungen der zulässigen Grundfläche durch Garagen, Stellplätze und Zufahrten. Deshalb wird eine Überschreitungsregel abweichend zu § 19 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Um dadurch entstehende Eingriffe in den Boden und Wasserhaushalt zu verringern, wird festgesetzt, dass Überschreitungen über die regulär nach § 19 BauNVO zulässigen Überschreitungen hinaus nur für wasserdurchlässig befestigte Zufahrten, Stellplätze und Wege erlaubt sind.

Erläuterung

Die Festsetzung samt Überschreitungsregeln ergibt drei Grundflächen, die einzuhalten sind. Als Beispiel wird ein Grundstück mit 242 m² Grundstücksfläche betrachtet (Parzelle 13):

- Wert 1, zulässige Grundfläche
 $242 \text{ m}^2 \times 0,4 = \mathbf{96,8 \text{ m}^2}$
- Wert 2, zulässige Grundfläche mit Überschreitungen
 $96,8 \text{ m}^2 + 50 \% \text{ von } 96,8 \text{ m}^2 = \mathbf{145,2 \text{ m}^2}$
- Wert 3, zulässige Grundfläche mit Überschreitungen
 $96,8 \text{ m}^2 + 50 \% \text{ von } 96,8 \text{ m}^2 + 50 \% \text{ von } 96,8 \text{ m}^2 = \mathbf{193,6 \text{ m}^2}$

Diese Werte dürfen durch die Summe der Grundflächen der jeweils maßgeblichen baulichen Anlagen nicht überschritten werden:

- Wert 1 (96,8 m²)
bauliche Anlagen der Hauptnutzung, z.B. Wohnhaus, Terrasse
- Wert 2 (145,2 m²)
alle baulichen Anlagen, außer wasserdurchlässig befestigte Zufahrten/Stellplätze/Wege (wasserdurchlässig im Sinne der Festsetzung, d.h. Öffnungsanteil mehr als 30 %)
- Wert 3 (193,6 m²)
alle baulichen Anlagen

Voraussetzung für die zusätzliche Überschreitung (Wert 3) ist ein Öffnungsanteil der Beläge von über 30 %. Dieser Wert wird z.B. von Rasengittersteinen erreicht, die Öffnungsanteile von bis zu 50 % aufweisen. Auch Kies- oder Schotterflächen sowie Schotterrasen erfüllen diese Voraussetzung. Pflaster mit normalen oder aufgeweiteten Fugen erreichen dagegen regelmäßig keine größeren Öffnungsanteile als 20 %.

Abgrenzung von Baugebietsteilen (Nr. 4.2)

Begründung

Das Planzeichen grenzt die Bereiche mit einer Grundflächenzahl von 0,4 eindeutig von denen mit einer Grundflächenzahl von 0,3 ab. Ohne das Planzeichen wäre die Festsetzung der Grundflächenzahl für die Baugebietsteile nicht eindeutig.

Vollgeschosszahl (Nr. 4.3)

Begründung

Die Vollgeschosszahl begrenzt in Verbindung mit der Grundflächenzahl die Nutzungsdichte und bewirkt indirekt auch eine Begrenzung der Gebäudehöhe. Die zulässige Bebauung soll damit an die Gebäude in der Nachbarschaft angepasst werden. Da Geschosse aus Gründen der Wirtschaftlichkeit in der Regel nicht höher gebaut werden als nötig, begrenzt die Festsetzung einer zulässigen Geschossanzahl mittelbar auch die Gebäudehöhe. Zumindest diese mittelbare Begrenzung ist geboten, damit die Gebäude sich in die Umgebung einfügen. Der Gebäudebestand hat ebenfalls überwiegend nur zwei Vollgeschosse.

Erläuterung

Die hier festgesetzte Vollgeschosszahl lässt z.B. Gebäude mit Erdgeschoss und einem Obergeschoss zu. Darüber ist ein ausgebautes Dachgeschoss erlaubt, das aber kein Vollgeschoss sein darf (zum Vollgeschossbegriff wird auf § 20 Abs. 1 BauNVO und auf Art. 83 Abs. 7 BayBO verwiesen).

Öffentliche Verkehrsfläche (Nr. 5.1)

Begründung

Die Festsetzung entspricht zunächst den bestehenden Verhältnissen (Rihhostraße und Grafinger Straße). Zusätzlich werden beide Verkehrsflächen für die Anlage eines Geh- und Radwegs an der Rihhostraße und die Anlage eines Gehsteigs und öffentlicher Stellplätze an der Grafinger Straße verbreitert. Des Weiteren wird ein Fuß- und Radweg innerhalb des Baugebiets als öffentliche Verkehrsfläche ausgewiesen. Auch die Schleifenstraße soll eine öffentliche Verkehrsfläche werden. Diese Straße bleibt zwar im privaten Eigentum, soll aber zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung öffentlich gewidmet werden (Eigentümerweg nach Art. 53 Abs. 3 BayStrWG).

Erläuterung

Die Straßenbaulast und der Unterhalt des Eigentümerwegs liegen bei den Eigentümern. Der Eigentümerweg ist jedoch jederzeit zur öffentlichen Nutzung freigegeben und darf nicht durch Schilder oder Schranken eingeschränkt werden.

Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Nr. 5.2)

Begründung

Das Planzeichen wird einerseits für die Flächen von öffentlichen Stellplätzen verwendet. Da sich zwei dieser Flächen im Bereich des Eigentümerwegs befinden und ebenfalls im privaten Eigentum verbleiben, gewährleistet diese Festsetzung die Herstellung ausreichender Besucherstellplätze. Andererseits wird mit dem Planzeichen der vorgesehene Quartiersplatz definiert.

Erläuterung

Mit Ausnahme des Parkplatzes an der Grafinger Straße sind die hier festgesetzten Flächen im Privateigentum. Wie beim Eigentümerweg ist hier jedoch eine uneingeschränkte öffentliche Nutzung und demnach entsprechende Widmung nach dem Bayerischen Straßen- und Wegegesetz vorgesehen.

Abgrenzung unterschiedlicher Zweckbestimmungen (Nr. 5.3)

Begründung

Das Planzeichen grenzt die unterschiedlichen Verkehrsflächen eindeutig voneinander ab, z.B. den Fuß- und Radweg vom Eigentümerweg. Ohne die Abgrenzung wären die Festsetzungen nicht eindeutig.

Anschlussverbot (Nr. 5.4)

Begründung

Die Anschlussverbote sollen gewährleisten, dass zur Kreisstraße keine neuen Grundstücksausfahrten entstehen. Damit soll der geplante Geh- und Radweg möglichst von Zufahrten freigehalten werden. Gleiches gilt für den geplanten Parkplatz an der Grafinger Straße, der bei der Anlage einer Grundstückszufahrt nicht mehr realisiert werden könnte.

Erläuterung

Das Verbot bezieht sich ausdrücklich auf Ein- und Ausfahrten. Ein Gartentor als fußläufiger Zugang wäre dort zulässig.

Sichtdreiecke (Nr. 5.5)

Begründung

Die Sichtdreiecke dienen der Verkehrssicherheit. Aus dem Baugebiet ausfahrende Fahrzeuge haben ausreichend Sicht auf Straße und Geh-/Radweg, ohne bereits auf den Geh-/Radweg zu fahren.

Erläuterung

Die Sichtdreiecke sind ab einer Höhe von 80 cm über der Fahrbahn der Rihhostraße von Bebauung oder Bepflanzung freizuhalten. Die Sicht darf auch nicht durch das Lagern von Gegenständen eingeschränkt werden. Die Länge der Sichtdreiecke ist auf die zulässige Geschwindigkeit abgestimmt. Im vorliegenden Fall sind private Baugrundstücke nur geringfügig betroffen. Für die genauen Maße wird auf das städtebauliche Konzept verwiesen (s.o., Seite 7).

Dachform (Nr. 6.1)

Begründung

Das Ortsbild insgesamt und die nähere Umgebung sind von Satteldächern geprägt. Die neuen Gebäude sollen dieses bauliche Element übernehmen, weil Abweichungen das Ortsbild stören würden. Der Bebauungsplan enthält ansonsten wenige Gestaltungsvorschriften, aber die Dachform ist deutlicher wahrnehmbar als andere Gestaltungselemente. Die Mindestneigung soll gewährleisten, dass das Satteldach als solches erkennbar ist. Die Festsetzung gilt nicht für Gebäude, die wegen ihrer geringen Grundfläche untergeordnet sind.

Dachgauben, Zwerchgiebel (Nr. 6.2)

Begründung

Hier werden übliche Gestaltungsregeln für das Dach festgesetzt, damit das ortsbildprägende Satteldach nicht von Aufbauten dominiert wird.

Erläuterung

Ortgang ist der Dachrand an der Giebelseite (der schräge Dachrand zwischen dem Ende der Traufe und dem Ende des Firstes). Dachgauben sind von der Traufe zurückgesetzt und entwickeln sich nicht aus der Außenwand. Bei Zwerchgiebeln wird an der Frontseite die Außenwand der unteren Geschosse nach oben verlängert. Auf einer Doppelhaushälfte, die 6,50 m breit ist, darf nach der Festsetzung somit je Dachseite eine Dachgaube oder ein Zwerchgiebel mit je 2,60 m Breite errichtet werden ($6,50 \text{ m} \times 0,4 = 2,60 \text{ m}$).

Der Abstand der Dachgauben zum First ist so zu verstehen, dass z.B. bei einer Firsthöhe von 8,50 m über dem Erdgeschossfertigfußboden kein Teil der Dachgauben höher als 7,50 m über dem Erdgeschossfußboden liegen darf. Ebenso beim Zwerchgiebel.

Profilgleichheit von Doppelhäusern und Hausgruppen (Nr. 6.3)

Begründung

Die Festsetzung soll gewährleisten, dass die Gebäude nicht zu kleinteilig oder uneinheitlich werden. Die aneinandergebauten Gebäude sollen als Einheit erscheinen. Im ebenen Gelände besteht keine Notwendigkeit für Dachversprünge.

Einfriedungen (Nr. 6.4)

Begründung

Im Bebauungsplan sind Beschränkungen für bauliche Einfriedungen vorgesehen, um eine optische Abschottung der Grundstücke und Trennwirkungen zu vermeiden, die sich auf das kommunikative Klima und die soziale Kontrolle innerhalb eines Gebiets negativ auswirken würden. Hecken werden trotzdem nicht beschränkt und dürfen entsprechend höher sein. Das Verbot von Zaunsockeln soll die Durchlässigkeit für Kleintiere gewährleisten, um Wanderungsbewegungen und Populationsaustausch zu ermöglichen.

Spielplatz (Nr. 7.1)

Begründung

Angesichts der Siedlungsgröße ist ein Spielplatz sinnvoll, zumal die Baugrundstücke teils sehr klein sind.

Zu pflanzende Bäume (Nr. 7.2 und 7.3)

Begründung

An ausgewählten Standorten wird die Anpflanzung von Bäumen konkret vorgegeben. Im Übrigen wird die Anpflanzung von Laubbäumen auf den Baugrundstücken vorgeschrieben. Die Bäume sind zur Landschaftseinbindung und Durchgrünung erforderlich. Laubbäume sind deshalb vorgegeben, weil sie im Winter weniger Schatten werfen und in der Regel mehr zur Lebensraumverbesserung für Tiere beitragen als Nadelbäume. Da die Baugrundstücke teilweise sehr klein sind, ist für die Bäume keine Mindestgröße (Mindestwuchsordnung) vorgegeben – mit Ausnahme der konkret festgesetzten Bäume.

Erläuterung

Die Mindestwuchsordnung gibt vor, welche Baumgröße zu verwenden ist. Hierzu wird auf die Liste unter „4.5 Grünkonzept“ verwiesen.

Zu erhaltender Baum (Nr. 7.4)

Begründung

Der Baum am westlichen Ortsrand ist zur Einbindung der Siedlung in die Landschaft notwendig und wird durch die Anpflanzung von drei zusätzlichen Bäumen bei den Parzellen 1 und 7 ergänzt.

Versickerung von Niederschlagswasser (Nr. 7.5)

Begründung

Die Siedlung soll bestehende Infrastruktur nicht zusätzlich belasten. Im Baugebiet ist eine Versickerung möglich (siehe Anlage zu dieser Begründung).

Erläuterung

Die Angaben in der Anlage zur Begründung sind bei der Planung von Versickerungsanlagen zu beachten. Zusätzlich wird auf die Vorschriften der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und den Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) verwiesen.

Ausgleichsmaßnahmen (Nr. 7.6)

Begründung/Erläuterung

Hierzu wird auf den Umweltbericht verwiesen.

Immissionsschutz (Nr. 8.1)

Begründung

Die Festsetzung soll vorsorglich gewährleisten, dass schutzbedürftige Nutzungen nicht erheblich von Verkehrslärm beeinträchtigt werden.

Erläuterung

Von der Kreisstraße abgewandte Gebäudeseiten sind hier die Süd-, Nord- und Ostfassade. Die Lärmpegelbereiche und die DIN 4109 enthalten Vorgaben für den Schallschutznachweis nach Bayerischer Bauordnung.

6 Umweltbericht

6.1 Einleitung

Wie oben beschrieben plant die Gemeinde Fraunberg, am südlichen Ortsrand von Reichenkirchen ein Wohngebiet und ein Mischgebiet auszuweisen, um die zukünftige örtliche Wohnungsnachfrage zu decken. Die Fläche wird bisher überwiegend landwirtschaftlich als Acker und teilweise gewerblich genutzt. Für die umweltbezogenen Aspekte der Planung sind vor allem folgende Fachgesetze, Fachpläne, Fachdaten und Programme einschlägig:

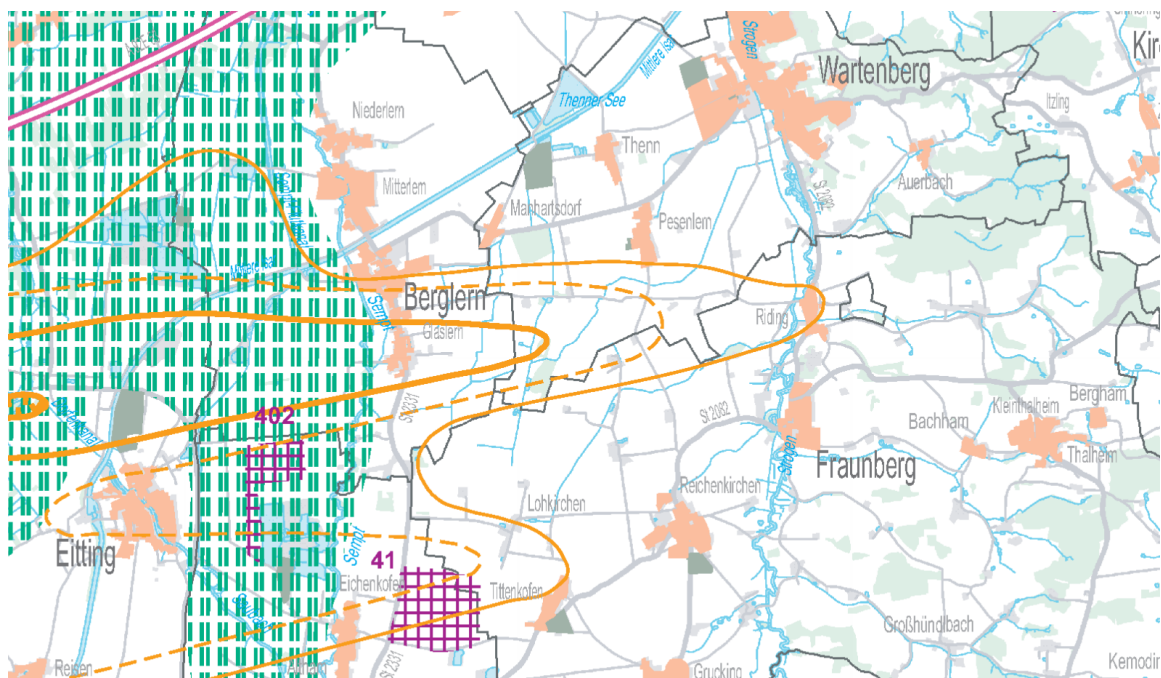
Fachgesetze

- Naturschutzgesetzgebung BNatSchG, BayNatSchG
- Immissionsgesetzgebung BImSchG

Fachpläne, Fachdaten und Programme:

- Landesentwicklungsprogramm Bayern
- Regionalplan München
- amtliche Biotopkartierung Bayern
- Meldeliste Natura 2000 Bayern
- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (Landkreis-ABSP Erding)
- Artenschutzkartierung (ASK)
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Fraunberg
- Landschaftsplan der Gemeinde Fraunberg

In der näheren Umgebung des Planungsgebietes gibt es keine Schutzgebiete, deren Entwicklungs- und Erhaltungsziele zu berücksichtigen sind. Das Planungsgebiet liegt in keinem regionalen Grünzug oder landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (siehe Abbildung Regionalplan, Karte „Landschaft und Erholung“). Planungsrechtlich liegt das Gebiet derzeit im Außenbereich.



Der folgende Umweltbericht basiert auf einer Umweltprüfung. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden bei der frühzeitigen Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 aufgefordert. Bei der Umweltprüfung hat sich gezeigt, dass die Baugebietsausweisung zum Teil mit Beeinträchtigungen verbunden ist. Diese – und die planerischen Ansätze zur Lösung – werden unten beschrieben.

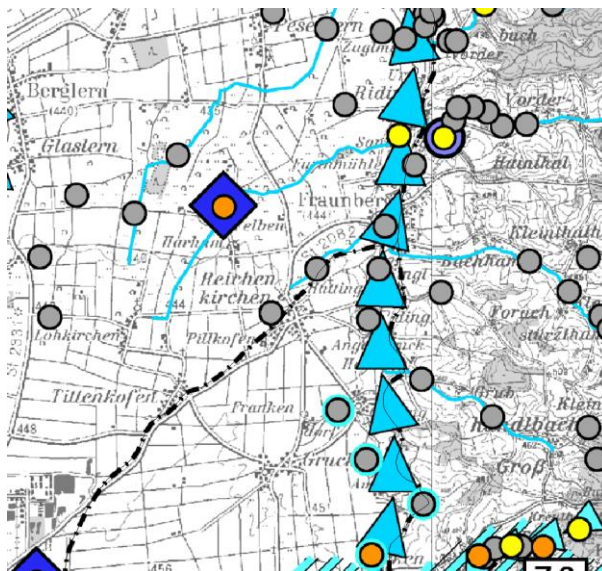
6.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Mensch (Erholung/Gesundheit)

Im Umfeld der Baugebietsausweisung liegen Ackerflächen. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung verursacht Emissionen in Form von Lärm, Geruch und Staub. Die landwirtschaftliche Nutzung führt aber nicht zu einer unzumutbaren Beeinträchtigung von Wohnnutzungen oder gewerblichen Nutzungen. Sie erschöpft sich in bloßem Ackerbau. Im südlichen Teil des Geltungsbereichs befinden sich eine Bankfiliale, ein Lagergebäude und der Bauhof der Gemeinde Fraunberg. Auch davon gehen voraussichtlich keine unzumutbaren Beeinträchtigungen in das restliche Baugebiet aus, weil die Tore und Verkehrsflächen durch die bestehenden Gebäude abgeschirmt werden. Lärmemissionen gehen auch von der Kreisstraße ED 20 in das Baugebiet aus. Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen sind im Bebauungsplan Lärmschutzvorkehrungen festgesetzt (Grundrissorientierung, Lüftungsanlagen, Anforderungen an die Außenbauteile). Es sind insgesamt gering erhebliche Beeinträchtigungen der Gesundheit und Erholungsmöglichkeiten von Menschen zu erwarten.

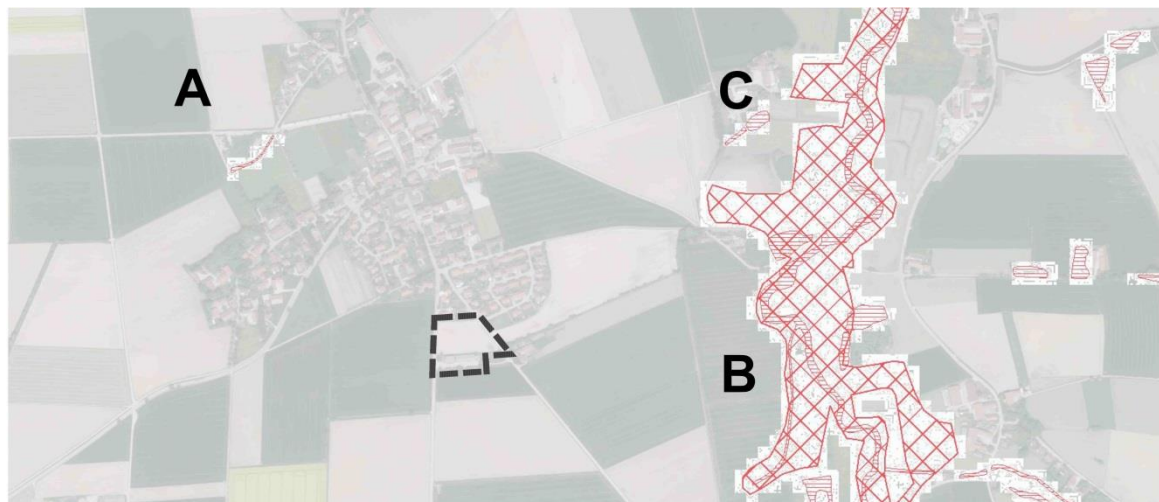
Tiere und Pflanzen

Das Planungsgebiet wird bisher teils als Acker bewirtschaftet. Naturnahe Grünstrukturen wie Feldgehölze oder Hecken gibt es dort ebenso wenig wie naturnahe Gewässer, strukturreiche Gräben, Magerstandorte oder Feuchtflächen. Der südliche Teil des Planungsgebiets ist mit Gebäuden und Zufahrten bebaut, dort stehen auch Bäume und Sträucher.



Das Planungsgebiet berührt keinen Bereich, für den das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Erding besondere Ziele oder Maßnahmen vorsieht (siehe Abbildung, Ausschnitt aus der Karte „Ziele Gewässer“ des Landkreis ABSP).

In der weiteren Umgebung des Planungsgebiets befinden sich folgende Schutzgebiete und Biotope, siehe Abbildung, Fachinformationssystem Natur, FIN-Web:



- A: 7637-1018 Gewässerbegleitgehölz und Seggenried am Fraunberger Möslgraben (Teilfläche 2), 550 m nordwestlich des Planungsgebiets

TF 01: Südwestlich Reichenkirchen wird der teils sich erweiternde, aber in diesem Abschnitt trockengefallene Graben v.a. von Eschen begleitet.

TF 02: Weiter nördlich Reichenkirchen setzt er sich mit einem Schwarzerlensaum fort. Der Unterwuchs besteht hier v.a. aus Knäuelgras, Brennessel und Drüsigem Springkraut.

TF 03: Am Südrand der TF 02 grenzt im Norden ein Sumpfseggenbestand an. In diesen sind 2 kleine wasergefüllte Senken eingelagert, welche von schmalen Schilfröhrichten umgeben sind. Der Bestand ist verbracht und daher mit Rasenschmiele und Drüsigem Springkraut durchsetzt. Eine gelegentliche Mahd ist zu empfehlen.

- B: 7637-371 Strogg mit Hammerbach und Köllinger Bächlein, 600 m östlich des Planungsgebiets; Gebiet nach der FFH-Richtlinie

Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II (*=Prioritär): Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche [Maculinea] nausithous*), Groppe (*Cottus gobio*)

Lebensraumtypen nach Anhang I (*=Prioritär): Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*, feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*), Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Kurzcharakteristik: Repräsentative Bachläufe mit Wiesenaue, Altwässern und großseggenreichen Flutmulden, Nasswiesen, Auwald-Resten, Sickerquellfluren und naturnahen Eichen-Hainbuchen-Wäldern; Eines der naturnähesten Bachsysteme im gesamten Naturraum mit wertvoller Fisch- und Wirbellosenfauna.

- B: Biotop 7637-0051-001, 600 m östlich des Planungsgebiets
Strogglauf im Abschnitt Emling-Fraunberg mit komplex ausgebildeten, naturnahen Gewässerabschnitten

51.1 - Die Strogg durchfließt in diesem Landschaftsabschnitt parallel zum Tertiärhügelland einen breiteren Talraum. In weiten Mäandern - streckenweise leicht begründet - folgt sie dem Hang des Tertiärhügellandes, der gebietsweise steil abfällt. Den sanft geneigten Talrandbereichen zum Westen entlang und südwestlich Hecken entspringen zahlreiche Quellen. Partien der wiesengenutzten, strukturreichen Talauen zeichnen sich durch ein ausgeprägtes Kleinrelief mit Flutmulden aus und werden bei Hochwasser überflutet, z. B. die Wiesenaue bei Hecken. Der Strogglauf weist hohe Schwankungen der Wasserstände, abhängig von den örtlichen Niederschlägen auf. Die Ufer- und Bachbettausbildungen sind abwechslungsreich mit Gumpen, Flachwasserzonen, Inselbildungen, Schlamm- und Kiesbänken ausgeprägt. Die bachbegleitenden Auwaldstreifen setzen sich aus dichten bis lockeren, mehrstufigen Erlen-Eschen-Beständen zusammen, durchsetzt mit Eichen, Baumweiden und staudenreichem Unterwuchs. Nährstoffreiche Uferhochstaudenfluren mit wechselndem Anteil von Pestwurz-Uferfluren, Schilf- und Rohrglanzröhrichtsäumen haben sich abschnittsweise eingestellt.

Unter Wasser tritt neben dem Flutenden Hahnenfuß und dem Teichfaden die Untergetauchte Gelbe Teichrose auf. Wertvolle Vegetationsausbildungen besiedeln die Wiesengraben z. B. bei Hecken mit Brunnenkresse, Großseggen und dem gefährdeten Kleinen Laichkraut. Die am Talrand bestehenden Quelltümpel, genutzt als Forellenteiche, enthalten gut ausgebildete Unterwasservegetation mit dem gefährdeten Dichten Fischkraut. Dieser Wiesenauenabschnitt enthält herausragende Amphibien- und Libellengewässer und ist durchsetzt mit Resten von Mädesüßhochstaudenfluren, Naßwiesen und großseggenreichen Feuchtwiesen.

51.2 - Südöstlich Gruckling sind gleichfalls herausragende, reich strukturierte Talwiesen mit Gehölzgruppen und Quellnischen verblieben. Großseggenreiche Sumpfdotterblumen-Naßwiesen bestehen in den vertieften Flutmulden mit Übergängen zu mädesüßreichen Hochstaudenfluren, verschilften Großseggenrieden und Magerwiesenbereichen mit Magerkeitszeigern wie dem Kleinen Klappertopf. Die Quellgraben mit Kalkausfällungen weisen Relikte der Kalkflachmoore auf und Benthosfauna mit Köcherfliegen, Bachflohkrebsen. Nach Aussagen von Ortsansässigen ist hier das Storch-Winterquartier.

51.3 - Im Quellbereich, südlich des Auweg Graben, wurde ein Fischteich angelegt. Ein Kleinröhricht mit der Brunnenkresse und dem Aufrechten Merk besiedelt den Graben. Die Uferbereiche sind mit Wasserdost, Schilf und einzelnen Weiden ausgebildet. Bedeutendes Amphibien- und Libellengewässer.

51.4 - Die Quellzuflüsse bei Angelsbruck mit Großseggen und lückigem Erlensaum stehen in Kontakt zu kleinflächigen Naßwiesenflecken und Großseggenbeständen. Die zwei Gewässeraufweitungen sind mit der Gelben Teichrose und unter Wasser mit dem Gemeinen Hornblatt besetzt. Ein schmaler Röhrichtsaum aus Rohr- und Igelkolben besteht längs der Uferzone.

51.5 - Der aufgestaute, von Erlen umsäumte Niedermühlgraben, südlich Hatting, ist mit einer dichten Wasserlinsendecke und Algenwatten ausgebildet und stark eutrophiert. Am Rand zum Ostufer hat sich eine Schlammbodenpioniervegetation herausgebildet. Der zur Strogn weiterlaufende, gehölzfreie Graben wird von Hochstauden, Seggen und Brunnenkresseröhricht eingenommen. Eine Kopfweidenreihe besteht nördlich davon.

51.6 - Nordöstlich Hatting verlaufen, parallel zur Strogn, Wiesengräben mit geschlossenen Ufergehölzen, streckenweise begleitet von Hochstauden, Rohrglanzgras und seggenreicher Grabenvegetation. Große Sprünge in der Wasserqualität, bedingt durch Einleitungen, bestehen abschnittsweise, sodaß eine durchgehende Ausstattung von Wasserorganismen weitgehend unterbunden ist.

Dieser Gewässerabschnitt zählt seiner Struktur nach zur Äschen- und Forellenregion. Durch überhöhte Schlammablagerungen verringerten sich die Kiesstrecken, sodaß der Charakter einer Barben-Region überwiegt. Durch den Oberbodenabtrag aus Ackerflächen und das geringe Gefälle - wie gleichfalls nördlich durch Stauhaltungen - kann sich die typische Fischfauna nicht mehr optimal entwickeln. Die Weißfischarten dominieren wegen Verschlammung und Abwassereinleitung zahlenmäßig.

Die früheren Bestände des Edelkrebsses sind erloschen. Eine Reihe von Ursachen können dafür verantwortlich sein: Gewässerbelastung durch Einleitungen, Verschlammung, Krebspest, Aalbesatz.

Faunistisch relevante Merkmale / Beobachtungen: Pot. Laichgewässer für Fischarten der Barbenregion mit dominierendem Weißfischanteil. Ein früheres Edelkrebsvorkommen ist erloschen. Wiesenauen sind Nahrungshabitate für Weißstörche. Ufergehölze wertvoll f. diverse Vogelarten, im Wasser artenreiche Benthosfauna.

- C: Biotop 7637-1029, 750 m nordöstlich des Planungsgebiets
Gewässerbegleitgehölz und Teich mit Verlandung südlich von Hatting

Das Biotop besteht aus einer z.T. aufgelassenen Teichanlage unmittelbar am Südrand der Ortschaft Hatting im Anschluß an einen Privatgarten. Nach Süden folgende intensive landwirtschaftliche Nutzflächen.

TF 1 besteht aus einem Gewässerbegleitgehölz, das von Schwarz-Erle und Hasel dominiert wird. Daneben kommt auch die Esche häufig vor. Die Krautschicht ist mesotroph.

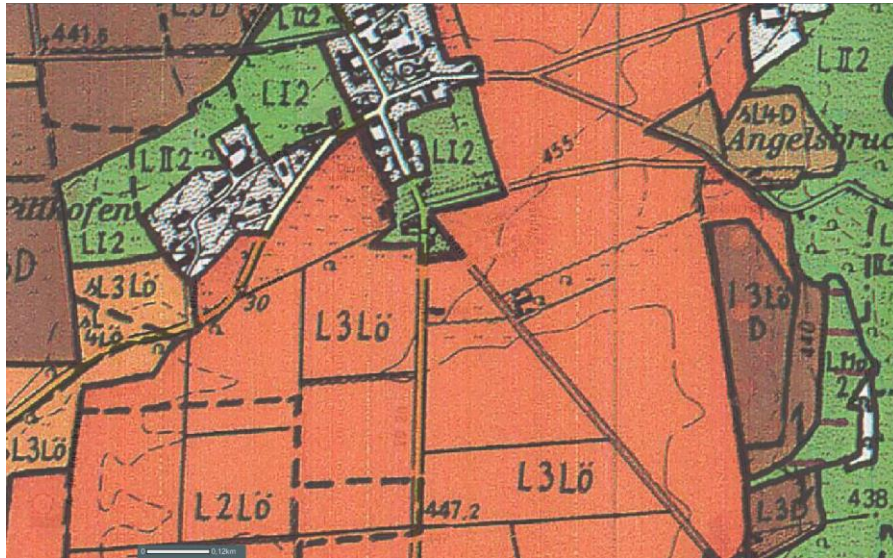
TF 2: Es handelt sich um einen verlandeten Teich mit abwechslungsreich geschwungener Uferlinie und einer schön gestuften Verlandung aus Rohr-Glanzgras-sowie 2-3 m hohem Schilf-Großröhricht im Osten und Kleinröhrichten, die aus Bach-Ehrenpreis aufgebaut sind. Auf die Mitte konzentriert sich die Wasserfläche des Teichs, die vollständig mit der Kleinen Wasserlinse bedeckt ist (Hinweis auf Eutrophierung).

Der Teich wird eingefasst von einem Gewässerbegleitgehölz aus Trauben-Kirsche, Silber-Weide, Schwarzem Holunder, Esche und Schwarz-Erle. Die Krautschicht zeigt sich mit Großer Brennnessel, Drüsigem Springkraut und Kletten-Labkraut nitrophil.

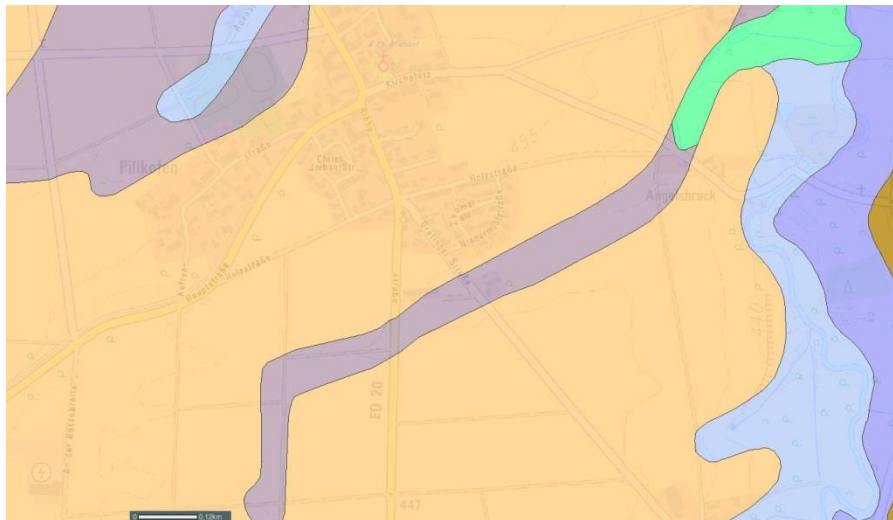
Aufgrund der Abstände sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Biotope und die Schutzgebiete zu erwarten. Im Planungsgebiet selbst überwiegen landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen und versiegelte Flächen. Es werden keine Flächen mit Schutzgebieten im Sinne der Abschnitte III und IIIa des Bay-NatSchG und keine gesetzlich geschützten Biotope bzw. Lebensstätten oder Waldflächen einbezogen. Artenschutzfunde sind im Planungsgebiet und in den angrenzenden Bereichen nicht bekannt. Die Auswirkungen für Tiere und Pflanzen sind nur gering erheblich.

Boden

Der Boden ist überwiegend als Braunerde ausgewiesen (fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm)) mit einem Streifen Gley-Braunerde im südöstlichen Bereich (fast ausschließlich Gley-Braunerde aus Lehmsand bis Lehm (Talsediment); im Untergrund carbonathaltig). In der Bodenschätzungskarte ist der Boden als lehmiger Lössboden mittleren Zustands (L3Lö). Die künftige bauliche Nutzung der Fläche bringt Eingriffe in den Bodenhaushalt und die mit jeder Bebauung einhergehende Bodenversiegelung mit sich. In den versiegelten Flächen gehen die Bodenfunktionen verloren – zusätzlich werden Flächen durch baubedingte Verdichtung belastet. Die Auswirkungen haben eine hohe Erheblichkeit. Die Abbildungen zeigen Ausschnitte aus der Bodenschätzungskarte und der standortkundlichen Bodenkarte des Bodeninformationssystems Bayern.



Bodenschätzungskarte



standortkundliche Bodenkarte

Wasser

Im Baugebiet ist ein Grundwasserflurabstand von mehr als 3 m anzusetzen (siehe Anlage 9.1 zur Bebauungsplanbegründung). Messstellen gibt es im Planungsgebiet nicht. Das Gebiet hat keine besondere Bedeutung für die Gewinnung von Trink- und Brauchwasser, es sind keine Schutzgebiete ausgewiesen. Oberflächengewässer sind von der Planung nicht unmittelbar betroffen. Südlich und östlich des Geltungsbereichs verläuft der Niedermühlgraben in Richtung Strohen.



Von der Planung sind keine ausgewiesenen Überschwemmungsgebiete betroffen. Die Einflusszone des Niedermühlgrabens gilt jedoch als wassersensibler Bereich (siehe Abbildung, Wassersensible Bereiche; Quelle: Informationsdienst überschwemmungsgefährdete Gebiete, Bayerisches Landesamt für Umwelt). Wassersensible Bereiche werden nach Angabe des Landesamtes für Umwelt vom Wasser beeinflusst. Nutzungen können beeinträchtigt werden durch über die Ufer tretende Flüsse und Bäche, zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder zeitweise hoch anstehendes Grundwasser. Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei dieser Fläche nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Es gibt keine rechtlichen Vorgaben im Sinne des Hochwasserschutzes.

Die geplante Bebauung sorgt mit der Versiegelung von Flächen für einen erhöhten Oberflächenwasseranfall und beschleunigten Abfluss. Dadurch wird die Verdunstungsrate herabgesetzt und die Grundwasserneubildungsrate beeinflusst. Die Baukörper dringen voraussichtlich nicht in das Grundwasser ein. Die Beeinträchtigung des Wassers ist angesichts der geringen Baugebietsgröße insgesamt als mäßig erheblich zu bewerten.

Klima und Luft

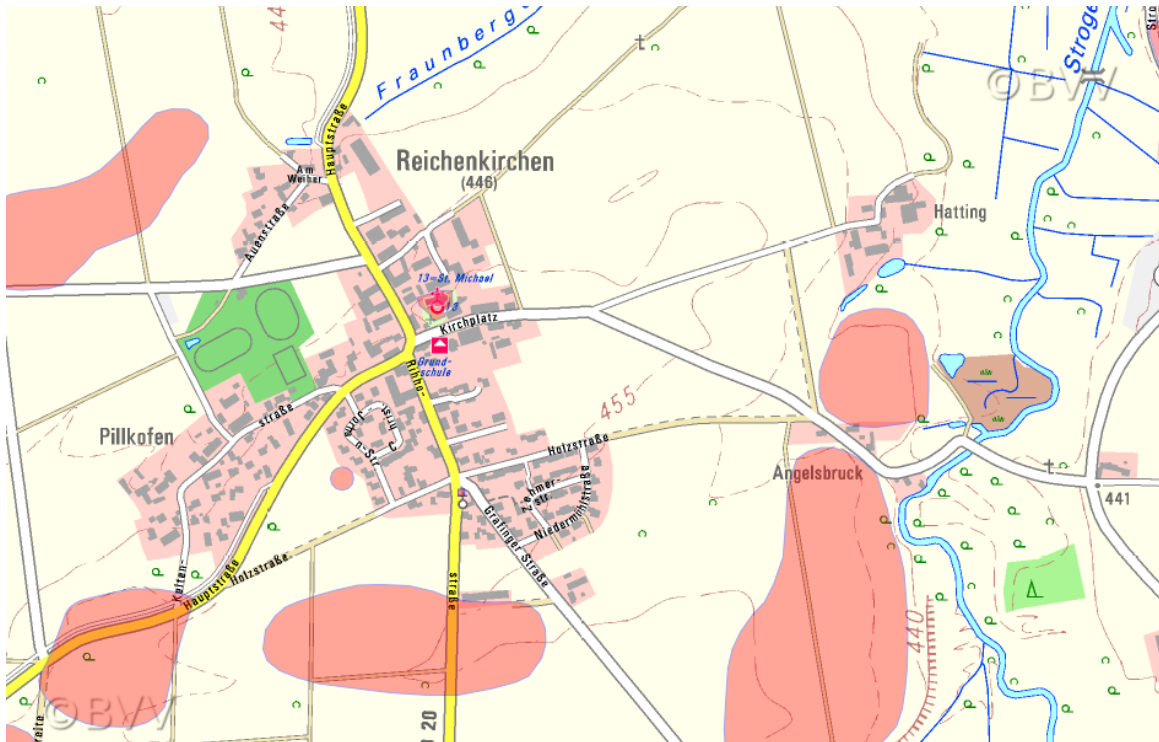
Das Planungsgebiet weist ein warmgemäßigtes, immerfeuchtes Klima mit jährlichen Niederschlagsmengen von 750 bis 850 mm auf. Ein Großteil der Niederschläge entfällt – bedingt durch die oft häufigen Gewitterregen – auf das Sommerhalbjahr. Die klimatischen Verhältnisse entsprechen dem Großklimabereich Süddeutschlands. Das Baugebiet beeinflusst keine zu beachtenden Frischluftschneisen, da keine erhebliche Barriere für Luftströmungen aufgebaut wird. Durch die Planung wird die Ventilationswirkung im Verhältnis zur Ausgangssituation auch auf lokaler Ebene nicht oder kaum spürbar verringert. Die Versiegelung von Flächen verringert die Kaltluftentstehung und verschlechtert die Luftregeneration. Im Umfeld des Planungsgebiets bleiben jedoch große Offenlandflächen unbeeinträchtigt. Die Auswirkungen der Planung auf Klima und Luft sind deshalb als gering erheblich einzustufen.

Landschaft, Ortsbild

Das Gebiet befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“. Das Areal ist eben und von Süden und Westen aus weit einsehbar. Im Norden und teilweise im Osten schließt der Ort Reichenkirchen an. Die Umgebung wird von landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie dem beginnenden Hügelland mit Strogenaue, von den bestehenden Wohnsiedlungen Fraunbergs und vereinzelt Hofstellen geprägt. Die geplante Siedlung wird das Orts- und Landschaftsbild kaum verändern, weil der besonders einsehbare südliche Gebietsrand bereits bebaut ist und die kleinflächige Neuausweisung sich im Übrigen an die bestehende Siedlung angliedert. Landschaftsbildprägende Bereiche werden nicht überplant. Die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind daher gering erheblich.

Kultur- und Sachgüter

Im Planungsgebiet sind Kultur- und Sachgüter kaum betroffen. Bodendenkmäler sind im Planungsgebiet nicht bekannt (siehe Abbildung, Bayernviewer Denkmal; Stand 8. Januar 2016), mit Ausnahme des Bodendenkmals D-1-7637-0282 (Verebnete Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung). Dieses Bodendenkmal wird vom Planungsgebiet aber nur am Rande berührt – es befindet sich südlich der bestehenden Bebauung. In der weiteren Planung können entsprechende Festsetzungen zum Schutz des Denkmals vorgesehen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern sind durch die Siedlungsausweisung deshalb nicht anzunehmen.



6.3 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Wenn der Bebauungsplan nicht aufgestellt wird, werden die Flächen weiterhin landwirtschaftlich und gewerblich genutzt. Die zukünftige Nachfrage nach Baugrundstücken müsste an einer anderen Stelle gedeckt werden.

6.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Mensch

Beeinträchtigungen durch landwirtschaftliche und gewerbliche Emissionen werden durch die Standortwahl abseits stark emittierender Betriebe und durch Vorkehrungen zum Schutz gegen Verkehrslärm vermieden. Bei den Betrieben im Geltungsbereich ist von einer teilweisen Abschirmung der Neubauflächen durch bestehende Gebäude auszugehen.

Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für die Auswirkungen der Planung auf diese Schutzgüter wird die in Bayern seit dem 1. Januar 2001 in Kraft befindliche naturschutzrechtliche Eingriffsregelung angewendet. Um Beeinträchtigungen zu reduzieren, sind folgende Maßnahmen geplant:

- Standort an bestehende Erschließung angebunden;
- Grundsätzliche Beachtung des Vermeidungsgebotes durch Überplanung von Flächen mit verhältnismäßig geringer Bedeutung für Natur und Landschaft;
- Durch die enge Angliederung der Fläche an den bestehenden Ortsrand werden Störungen des Orts- und Landschaftsbildes vermieden;
- Die bestehende Ortsrandeingrünung im Süden wird nicht überplant;

- Der neue Ortsrand an der Westseite wird eingegrünt: Erhalt eines bestehenden Baumes, Pflanzung von drei Laubbäumen zweiter Wuchsordnung;
- Durchgrünung des Baugebiets mit Bäumen;
- Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort;
- Privilegierung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze, Zufahrten, etc.; dadurch Verringerung der Abflussgeschwindigkeit, Erhöhung des Verdunstungsanteils;

Hinsichtlich geplanter Maßnahmen gegen den Klimawandel und der Anpassung an den Klimawandel ist nach Auffassung des Umweltbundesamtes² von folgenden Klimaveränderungen auszugehen:

- Zunahme der Häufigkeit und Intensität von Hitzewellen
- leichte Niederschlagszunahme, räumlich und saisonal stark variierend
- Zunahme bei Winterniederschlägen
- Abnahme bei Sommerniederschlägen
- häufigere Starkniederschläge

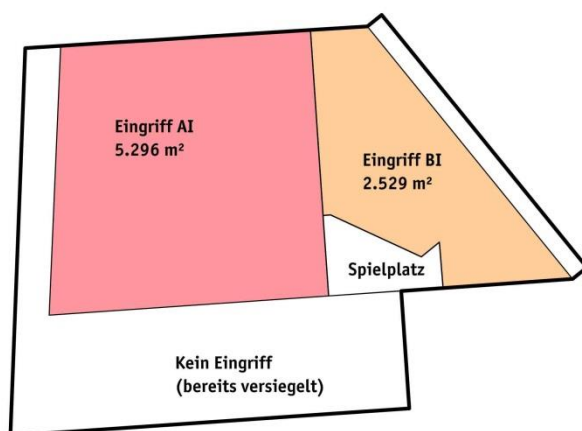
Diese Auswirkungen gelten als sehr wahrscheinlich. Als wahrscheinlich werden außerdem die Zunahme von Winterstürmen und die Zunahme der Klimavariabilität genannt. Folgender Aspekt der vorliegenden Planung vermindert den Beitrag zum Klimawandel:

- Die enge Anbindung an die bestehende Siedlung und Versorgungsanlagen vermeidet das andernfalls bei der Herstellung umfangreicher Erschließungen entstehende Kohlendioxid;
- Die im Baugebiet zu pflanzenden Bäume binden bei ihrem Wachstum Kohlendioxid aus der Atmosphäre.
- Die Durchgrünung des Wohngebiets mit Bäumen vermindert die Auswirkungen von Hitzewellen.
- Es ist vorgeschrieben, das Niederschlagswasser auf den Grundstücken zu versickern. Starkniederschläge wirken sich damit nicht auf die Kanalisation aus.

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für die Neuausweisung

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird der o.g. Leitfaden des bayerischen Umweltministeriums zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ angewendet. Vorab wurde geprüft, ob die vereinfachte Vorgehensweise des Eingriffsleitfadens angewendet werden kann. Da die Keller der Wohngebäude aller Voraussicht nach in das Grundwasser eindringen und es sich nicht (vollständig) um ein Wohngebiet handelt, ist das vereinfachte Vorgehen nicht anwendbar. Der Ausgleichsbedarf wird nach dem Regelverfahren ermittelt.

Im Geltungsbereich sind zwei Teilflächen mit unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild vorhanden: landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen in teils vorbelasteter Ortsrandlage (ca. 8.300 m² Kategorie I, unterer Wert) sowie bereits bebaute Flächen und Straßenflächen (ca. 4.600 m² versiegelte Fläche, keine Bedeutung). Die Eingriffsschwere ist für das Baugebiet unterschiedlich zu bewerten, siehe Abbildung. Teils ist der Versiegelungsgrad hoch (Typ A bei GRZ 0,4), teils gering (Typ B bei GRZ 0,3) und teils entsteht kein Eingriff in Natur und Landschaft (Spielplatz).



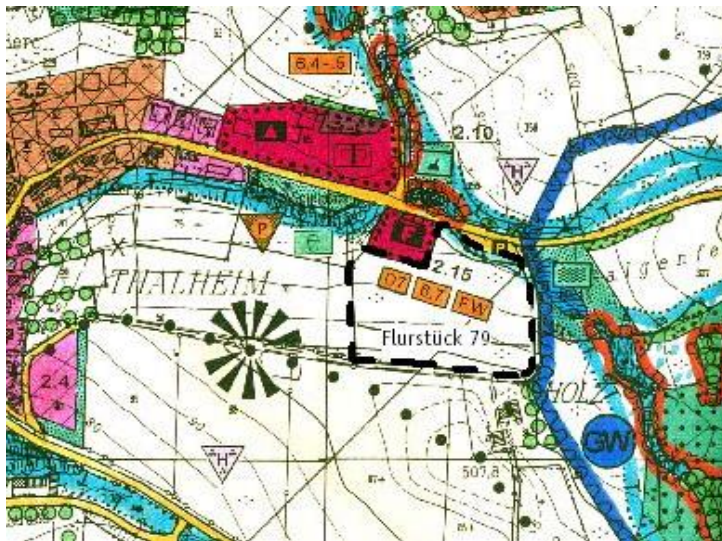
² „Klimalotse – Leitfaden zur Anpassung an den Klimawandel“, Umweltbundesamt, 2010

Bei der Festlegung der Kompensationsfaktoren nach der Matrix des Eingriffsleitfadens sind die Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen. Es ergeben sich folgende Beeinträchtigungsintensitäten:

- Eingriff A I
der Kompensationsfaktor liegt zwischen 0,3 und 0,6;
anzusetzen ist ein Wert von 0,3, vorbehaltlich der Möglichkeit, weitere Grünordnungs- und Vermeidungsmaßnahmen festzusetzen;
Eingriffsfläche: 5.296 m²
Ausgleichsfläche: 5.296 m² x 0,3 = ca. 1.589 m²
- Eingriff B I
der Kompensationsfaktor liegt zwischen 0,2 und 0,5;
anzusetzen ist ein Wert von 0,2, vorbehaltlich der Möglichkeit, weitere Grünordnungs- und Vermeidungsmaßnahmen festzusetzen;
Eingriffsfläche: 2.529 m²
Ausgleichsfläche: 2.529 m² x 0,2 = ca. 506 m²
- Gesamt
Ausgleichsfläche: 1.589 m² + 506 m² = 2.095 m²

Auswahl geeigneter Flächen für den Ausgleich und notwendige Maßnahmen

Als Ausgleichsfläche für die Parzellen 18 bis 21 wird eine 506 m² große Teilfläche des Flurstücks 79, Gemarkung Maria Thalheim festgesetzt, im Anschluss an Ausgleichsflächen für das Wohngebiet St.-Florianstraße, das Mischgebiet Tittenkofen und der 2. Erweiterung des Gewerbegebiets Tittenkofen. Es handelt sich um die Teilfläche einer im gemeindlichen Ökokonto vorgemerkten Fläche (Fläche Nr. 9, Flurstück 79, Gemarkung Thalheim, siehe Abbildung unten). Als Ausgleichsmaßnahme ist die Anlage von Streuobstwiesen vorgesehen.



Der ökologische Ausgleich für die Parzellen 1 bis 17 soll auf dem Flurstück 2307, Gemarkung Moosinning, Gemeinde Moosinning erbracht werden. Es handelt sich um eine Waldfläche, die als Biotop kartiert ist (Nr. 7737-0007-019) und im Landschaftsschutzgebiet Sempt- und Schwillachtal liegt. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Moosinning ist die Fläche als Wald dargestellt. Als mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmte Maßnahme ist vorgesehen:

- Flächenhafter Nutzungsverzicht auf 1800m² um die Alters- und Zerfallsphasen zu gewährleisten. Schutz von Totholz und Biotopbäumen.
- Entfernen der Fichten im Teilbereich (Schaffung besserer Lichtverhältnisse für die Eichen, Förderung Jungaufwuchs)
- Sollten aufgrund des Alterungsprozesses oder durch Sturmereignisse Bäume auf die benachbarten Nutzflächen fallen, sind diese auf die Ausgleichsfläche zu verbringen (Anreicherung von Totholz)

Da sich auf der Teilfläche nach Auskunft der unteren Naturschutzbehörde kleinere Bereiche wiederfinden, die dem Nutzungsverzichtscharakter widersprechen, ist eine Gesamtfläche von 1800m² festzulegen, um den errechneten Kompensationsbedarf von 1.589 m² vollständig gerecht zu werden. Die vorgesehene Fläche ist im unten abgebildeten Luftbild markiert.



Da sich die Fläche in Privatbesitz befindet, ist eine dingliche Sicherung der Maßnahmen notwendig. Nach dem bayerischen Eingriffsleitfaden ist die dingliche Sicherung als beschränkte persönliche Dienstbarkeit gemäß § 1090 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) und je nach Zweck des Ausgleichs zusätzlich als Reallast gemäß § 1105 BGB auszugestalten. Die Sicherung muss vor dem Inkrafttreten des Bebauungsplans erfolgen.

Durch die Festsetzungen zur Pflanzung von Grün und die Vermeidungsmaßnahmen wird mit diesem Bebauungsplan ein ökologisch tragbares Konzept für die Erweiterung des Gewerbegebiets geschaffen. Die Kompensationsflächen mit insgesamt 2.306 m² werden durch die festgesetzten Maßnahmen ökologisch aufgewertet. Die Ausgleichsfläche entspricht der in der Berechnung des Kompensationsbedarfes ermittelten Größenordnung. Landwirtschaftlich besonders geeignete Flächen werden an beiden Standorten nicht beansprucht.

6.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes, der die Bodennutzung nur in groben Zügen darstellt, kommen als Alternativen vor allem Standortalternativen in Frage. Hier hat die Gemeinde vorab untersucht, wie weit der Bedarf an Bauflächen auf unbebauten Flächen im Ortsinneren abgedeckt werden kann. Eine weitere, im Flächennutzungsplan bereits dargestellte Bauflächenreserve am östlichen Ortsrand soll zeitnah ebenfalls realisiert werden und steht als Alternative nicht zur Verfügung. Auf Bebauungsplanebene wurden nur gering unterschiedliche Variationen der Erschließung untersucht.

6.6 Methodik, Kenntnislücken, Maßnahmen zur Überwachung

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen wurden verbal argumentativ in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Maßnahmen zur Überwachung im Sinne der Umweltprüfung stellen keine bauaufsichtliche Kontrolle der Einhaltung oder Wirksamkeit einzelner Festsetzungen dar. Zu überprüfen ist stattdessen, ob Schutzgüter unerwarteterweise erheblich von der Planung beeinträchtigt wurden. Entsprechende Maßnahmen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

6.7 Zusammenfassung

Schutzgut	Erheblichkeit der Auswirkungen		
	gering	mäßig	hoch
Mensch	X		
Tiere und Pflanzen	X		
Boden			X
Wasser		X	
Klima und Luft	X		
Landschaft, Ortsbild	X		
Kultur- und Sachgüter	voraussichtlich nicht betroffen		

Die Ausweisung der Baugebiete am südlichen Ortsrand von Reichenkirchen beeinträchtigt die Umwelt teils erheblich. Bei der Planung wurden diese Beeinträchtigungen berücksichtigt und so weit wie möglich vermindert. Mit den Maßnahmen zur Verringerung von Beeinträchtigungen und den im Bebauungsplanen zu konkretisierenden Ausgleichsmaßnahmen liegt ein tragbares Konzept für die Siedlungsentwicklung vor.

7 Hinweise

Denkmalschutz

- Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben.
- Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Flughafen München

- Das Baugebiet befindet sich im Bauschutzbereich des Flughafens München. Eine Zustimmung des Luftamtes Südbayern ist für Bauwerke mit einer Höhe über 545 m üNN erforderlich. Der zustimmungspflichtige Bereich wird bei der vorhandenen Geländehöhe und der gemäß Bebauungsplan zulässigen Vollgeschossanzahl nicht erreicht.
- Schutzbereiche von Flugsicherungseinrichtungen sind von Bauvorhaben im Planungsgebiet nicht betroffen.

Landwirtschaft

- Das Baugebiet grenzt an intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Es kann zu unvermeidbaren Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen kommen, die sich auf die Bewohner des Baugebiets negativ auswirken können. Soweit die Emissionen unvermeidlich sind, sind sie zu tolerieren (z.B. Nacharbeit zur Erntezeit).

Anbindung an die Kreisstraße (Staatliches Bauamt Freising)

- Über den Anschluss der Erschließungsstraße hat der Erschließungsträger vor Baubeginn den Abschluss einer Vereinbarung beim staatlichen Bauamt zu beantragen, in der die technischen Einzelheiten sowie die Kostentragung zu regeln sind. Hierzu ist eine detaillierte Planung erforderlich. Der Erschließungsträger übernimmt alle Kosten für bauliche und sonstige Änderungen im Zusammenhang mit der neuen Anbindung.
- Er übernimmt auch die Kosten für bauliche oder sonstige Änderungen im Zusammenhang mit der neuen Anbindung, die zu einem späteren Zeitpunkt aufgrund verkehrlicher Belange oder für die Erschließung notwendig werden (z.B. Fußgängerquerungen).
- Die Neuanschlusss der Erschließungsstraße an die Kreisstraße muss noch vor Erstellung der Hochbauten planungsgemäß ausgebaut und auf eine Länge von mind. 20 m – gemessen vom befestigten Fahrbahnrand der ED 20 - mit einem bituminösen oder gleichwertigen Belag versehen werden.
- Die Entwässerung der Einmündungsfläche muss durch entwässerungstechnische Maßnahmen so gestaltet werden, dass kein Oberflächenwasser der Kreisstraße zufließen kann. Soweit durch die entwässerungstechnischen Maßnahmen ein wasserrechtlicher Tatbestand geschaffen wird, ist hierzu vom Erschließungsträger die wasserrechtliche Genehmigung der unteren Wasserbehörde einzuholen.
- Im Einmündungsbereich der Erschließungsstraße darf auf eine Länge von mind. 10 m die Längsneigung 2,5 % nicht überschreiten.
- Die Eckausrundungen der Anbindung müssen so ausgebildet sein, dass sie von dreiachsigen Müllfahrzeugen ohne Benutzung der Gegenfahrbahn der Staatsstraße befahren werden können. Die entsprechenden Schleppkurven nach „Bemessungsfahrzeuge und Schleppkurven zur Überprüfung der Befahrbarkeit von Verkehrsflächen, Ausgabe 2001“ sind einzuhalten.
- Die erforderlichen Sichtflächen für die Ausfahrten (Anfahrtsicht nach RAST 06) sind mit den Abmessungen Tiefe 3 m in der Einmündung, Länge parallel zur Straße 70 m nach Norden und 85 m nach Süden freizuhalten. Zusätzlich sind Sichtflächen mit den Abmessungen 3 m in der Einmündung, gemes-

sen von der Achse des Geh- und Radwegs und parallel zum Geh-/Radweg 30 m in beide Richtungen freizuhalten.

- Innerhalb der Sichtflächen dürfen neue Hochbauten nicht errichtet werden. Wälle, Sichtschutzzäune, Anpflanzungen aller Art und Zäune sowie Stapel, Haufen und ähnliche mit dem Grundstück nicht fest verbundene Gegenstände dürfen dort nicht angelegt werden. Ebenso wenig dürfen dort genehmigungs- und anzeigefreie Bauten oder Stellplätze errichtet und Gegenstände gelagert oder hinterstellt werden. Dies gilt auch für die Dauer der Bauzeit. Einzelbaumpflanzungen im Bereich der Sichtflächen sind mit der Straßenbauverwaltung abzustimmen.

Abwehrender Brandschutz (Kreisbrandinspektion Erding)

- Das Hydrantennetz ist nach den Vorschriften des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft bzw. nach den Technischen Regeln des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) auszubauen. Gegebenenfalls ist der Löschwasserbedarf nach den Ermittlungs- und Richtwertverfahren des ehemaligen Bayer. Landesamtes für Brand- und Katastrophenschutz zu ermitteln. Für eine erste Abschätzung kann von einem Grundsatzbedarf von 96 m³/h über zwei Stunden ausgegangen werden.
- Die Löschwasserentnahmestellen (Unter- oder Überflurhydranten) sind in einem maximalen Abstand von 80 bis 120 m zu errichten.
- Die Verkehrsflächen sind so anzulegen, dass sie hinsichtlich der Fahrbahnbreite, Kurvenkrümmungsradien usw. mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und ungehindert befahren werden können. Die Tragfähigkeit muss dazu für Fahrzeuge bis 16 t (Achslast 10 t) ausgelegt sein. Hierzu wird auch auf DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ verwiesen.
- Es muss insbesondere gewährleistet sein, dass Gebäude ganz oder mit Teilen in einem Abstand von höchstens 50 m von den öffentlichen Verkehrsflächen erreichbar sind.
- Bei in Baugenehmigungsverfahren auftretenden Fragen zum abwehrenden Brandschutz ist die Kreisbrandinspektion Erding zu beteiligen.

Wasser (Wasserzweckverband Berglerner Gruppe, Wartenberg)

- Die Erschließung ist mit dem Wasserzweckverband abzustimmen.
- Zur Erschließung der Baugrundstücke ist eine Sondervereinbarung mit dem Wasserzweckverband abzuschließen.
- Soweit erhöhter Löschwasserbedarf besteht, hat der Erschließungsträger die Kosten für die Bereitstellung selbst zu tragen.

Telefon (Deutsche Telekom Technik GmbH, Landshut)

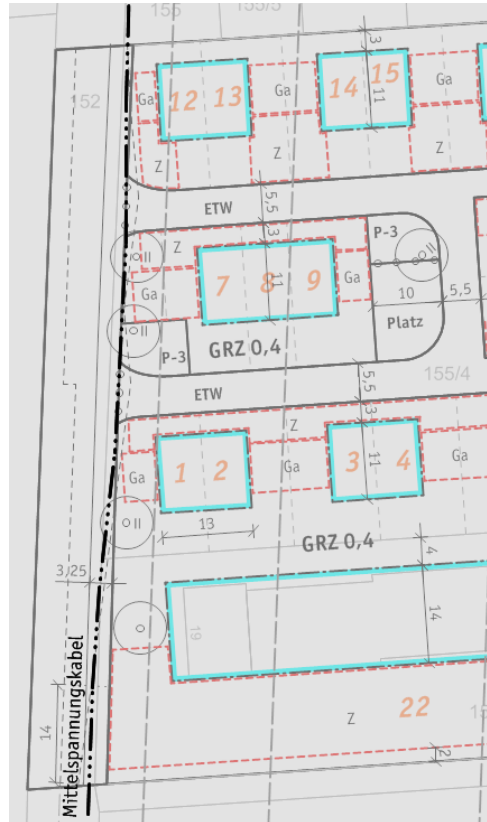
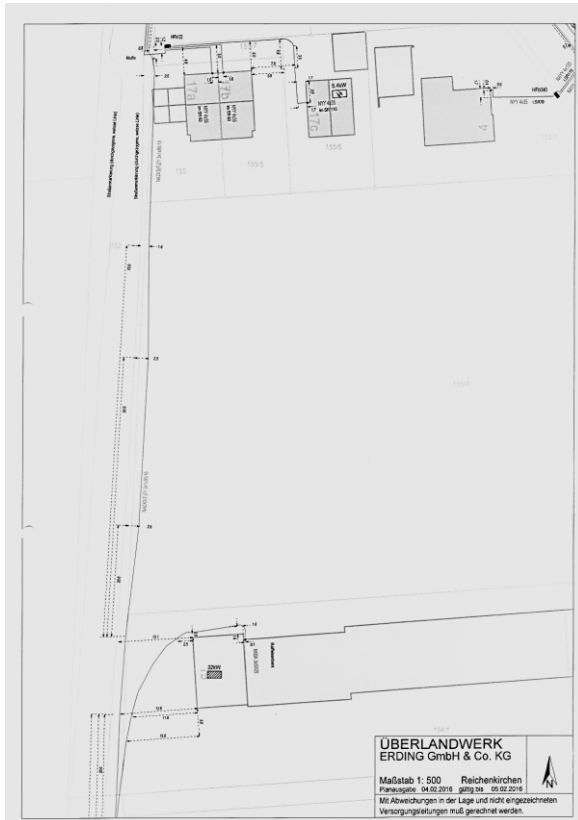
- Die Telekom prüft derzeit die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentcheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten. Die Versorgung der Bürger mit Universaldienstleistungen nach § 78 TKG wird sichergestellt.
- Im Geltungsbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom, die durch die geplanten Baumaßnahmen möglicherweise berührt werden. Bei der Planung und Bauausführung ist darauf zu achten, dass diese Linien nicht verändert werden müssen bzw. beschädigt werden.
- Zur Versorgung des Baugebietes ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich. Aus wirtschaftlichen Gründen ist eine unterirdische Versorgung des Gebietes nur bei Ausnutzung aller Vorzüge einer koordinierten Erschließung möglich.
- Es ist sicherzustellen, dass für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet eine ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Straßen und Wege möglich ist.

- Eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszone ist vorzunehmen; die Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau sind vom Erschließungsträger zu koordinieren.
- Für die Erschließungsmaßnahme soll ein Bauablaufzeitenplan aufgestellt werden und mit der Telekom abgestimmt werden, damit die Bauvorbereitung, Kabelbestellung, Kabelverlegung, Ausschreibung von Tiefbauleistungen usw. rechtzeitig eingeleitet werden können. Für die Baumaßnahme benötigt die Telekom eine Vorlaufzeit von 4 Monaten.
- Eine Erweiterung der Telekommunikationsinfrastruktur außerhalb des Plangebietes kann aus wirtschaftlichen Erwägungen auch in oberirdischer Bauweise erfolgen.
- In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone für die Unterbringung der Telekommunikation vorzusehen.
- Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das Merkblatt „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989 zu beachten.
- Es ist sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien nicht behindert werden.



Stromversorgung (Überlandwerke Erding)

- Auf dem Flurstück 155/4 verläuft ab der Grundstücksgrenze ein Mittelspannungskabel. Sofern dieses Kabel die Bauarbeiten behindert, muss dieses rechtzeitig gesichert oder verlegt werden. Zur Einplanung der Baumaßnahme sind die Überlandwerke rechtzeitig zu beauftragen.
- Hinweis: die beiden Bäume zweiter Wuchsordnung westlich der Parzelle 7 sind nur ca. 1,50 m vom Mittelspannungskabel entfernt. Hier ist entweder das Erdkabel in den Bereich des geplanten Geh- und Radwegs entlang der Kreisstraße zu verlegen, so dass ein Abstand von 2,5 m eingehalten wird, oder alternative Maßnahmen mit den Überlandwerken abzustimmen. Der Baum bei Parzelle 1 hat bereits einen ausreichenden Abstand.



8 Zusammenfassung

Die Gemeinde Fraunberg weist mit dem Bebauungsplan „Im Süden von Reichenkirchen“ ein Baugebiet mit 21 Parzellen aus. Zusätzlich wird das Bank,- Lager- und Bauhofgebäude in den Bebauungsplan einbezogen, um das zukünftige Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten zu regeln. Bei der Planung wurden Umweltauswirkungen geprüft, Beeinträchtigungen so weit wie möglich vermieden und dort wo eine Vermeidung nicht möglich ist, Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

9 Anlagen

9.1 Orientierende Baugrund- und Altlastenerkundung, Geotechnischer Kurzbericht

April 2016, Büro für Baugrund- und Umweltberatung – Diplomgeologe Ulrich Jung, Ebersberg

9.2 DIN 4109-1:2013-06 Entwurf – Schallschutz im Hochbau – Anforderungen an die Schalldämmung

Hinweis: die DIN-Norm zum Schallschutz im Hochbau wird bei der Verwaltungsstelle zur Einsicht bereitgehalten, bei der auch der Bebauungsplan eingesehen werden kann. Die Norm ist im Übrigen erhältlich beim Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

Fraunberg, den

.....
Hans Wiesmaier, 1. Bürgermeister