

Gemeinde	Krailling Lkr. Starnberg
Bebauungsplan	Nr. 29 Teiländerung für das Geviert „Pentenrieder Straße, Bergstraße, Rosenstraße und Ludwig- straße
Grünordnung	Terrabiota – Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH Kaiser Wilhelm-Str. 13a, 82319 Starnberg
Planfertiger	PV Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München Körperschaft des öffentlichen Rechts Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389 pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de
Aktenzeichen	KR 2-57 Bearbeiter: Jäger /Krimbacher
Plandatum	12.06.2018 (Entwurf) 06.02.2018 08.03.2016

Begründung

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Ziel der Planung	3
1.1	Anlass.....	3
1.2	Ziel.....	3
2.	Planungsrechtliche Situation	4
2.1	Aktuelles Baurecht.....	4
2.2	Rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 29	4
3.	Bestand und städtebauliche Ziele.....	6
3.1	Bauweise und Baudichte	6
3.2	Ziele.....	7
4.	Inhalte der Bebauungsplanänderung	7
4.1	Art und Maß der baulichen Nutzung.....	7
4.2	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	9
4.3	Bauliche Gestaltung.....	9
4.4	Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen.....	9
4.5	Verkehr.....	10
4.6	Grünordnung und Einfriedungen.....	10
4.7	Immissionsschutz	12
4.8	Ver- und Entsorgung.....	13
5.	Klimaschutz, Klimaanpassung.....	14
6.	Spezieller Artenschutz.....	14
7.	Flächenbilanz	15
8.	Umsetzung.....	15
9.	Alternativen	16

1. Anlass und Ziel der Planung

1.1 Anlass

Der Bau-, Umwelt- und Verkehrsausschuss der Gemeinde Krailling fasste am 10.11.2015 den Beschluss, eine Teiländerung des Bebauungsplanes Nr. 29 für das Geviert „Pentenrieder Straße, Bergstraße, Rosenstraße und Ludwigstraße“ durchzuführen.

Anlass hierfür war ein Antrag auf Änderung des Bebauungsplanes, um eine rückwärtige Bebauung im Bereich der Rosenstraße zu ermöglichen. Der Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München prüfte im Rahmen einer Städtebauliche Untersuchung für den betreffenden Bereich ebenso wie für den weiteren Umgriff des Bebauungsplans Nr. 29 zum einen die städtebaulich verträgliche Innenentwicklung und zum anderen auch eine evtl. erforderliche Anpassung des rechtskräftigen Bebauungsplanes. Zudem wurde der vorhandene Baumbestand vom Landschaftsplanungsbüro Terrabiota aufgenommen und analysiert. Die städtebauliche Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass allein aufgrund der Vielzahl an Überschreitungen der aktuellen Festsetzungen im Bestand, eine Teiländerung des Bebauungsplans Nr. 29 sinnvoll und notwendig ist.

Der vorliegende Bebauungsplan erfüllt die Voraussetzungen für einen Bebauungsplan der Innenentwicklung. Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von natura 2000-Gebieten zu erwarten sind oder UVP-pflichtige Vorhaben begründet werden. Somit erfolgt die Aufstellung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB. Von einem Umweltbericht wird gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 13 Abs. 3 Satz 1 abgesehen.

Im Rahmen der Eingriffsregelung sollen negative Folgen von Eingriffen in Natur und Landschaft vermieden und minimiert werden. Des Weiteren sollen nicht vermeidbare Eingriffe durch Maßnahmen des Naturschutzes ausgeglichen werden.

Gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 4 gelten bei Bebauungsplänen der Innenentwicklung, die eine zulässige Grundfläche von weniger als 20.000 qm festsetzen, Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ausgleichsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffes in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB dennoch in der Abwägung der Belange zu berücksichtigen.

Diese Bebauungsplanänderung ersetzt innerhalb ihres Geltungsbereichs den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 29 in der Fassung vom 13.12.1977 sowie die Änderung Nr. 29 "Sanftlwiese" Fl. Nr. 73 sowie Fl. Nrn. 71 und 70 in der Fassung vom 28.09.2015.

Die Gemeinde Krailling hat die Ausarbeitung des Bebauungsplans dem Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München übertragen.

1.2 Ziel

Da die Änderungen in der Baunutzungsverordnung von 1990, des Baugesetzbuches von 2013 und der neuen Energieeinsparverordnung von 2002 Einfluss auf die städtebauliche Entwicklung im Innenbereich zur Folge haben, sind folgende Ziele zur Steuerung der städtebaulichen Entwicklung getroffen worden:

- Nachverdichtung vorrangig durch Erhöhung der Geschossfläche
- Erhaltung des Gebietscharakters durch Beschränkung der versiegelten Fläche für Hauptgebäude und die Festsetzung des prägenden Baumbestands,

- Integration von Freiraumstrukturen in das städtebauliche Konzept durch Einhaltung einheitlicher Vorgartenbereiche und Freihaltung innenliegender Gartenbereiche (private Grünfläche),
- Förderung der Nachverdichtung im Bestand im Sinne des Vorrangs der Innenentwicklung vor Außenentwicklung.

Die Gemeinde hält an der Zielvorstellung des Flächennutzungsplanes sowie der bisher rechtskräftigen Bebauungspläne fest, das Gebiet zu einem reinen Wohngebiet zu entwickeln.

2. Planungsrechtliche Situation

2.1 Aktuelles Baurecht

Seit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 29 hat es im Wesentlichen zwei Gesetzesänderungen gegeben, die nun zur Überarbeitung der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes führen.

1. Änderung der Bundesbaurechts 2013

Die sogenannte Innenentwicklungsnovelle von 2013 sieht einen neuen Planungsgrundsatz vor, der der Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung gewährt. Seither sieht sich die Gemeinde Krailling mit dem Konflikt konfrontiert, auf der einen Seite eine städtebauliche Innenentwicklung zuzulassen und auf der anderen Seite den Gartenstadtcharakter zu erhalten.

Die Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes lässt An- und Neubauten zu und sichert die bestehende Durchgrünung des Gebietes, die wesentlich zum gebietsprägenden „Gartenstadtcharakter“ beiträgt.

2. Änderung der Baunutzungsverordnung 1990

Mit der Änderung der Baunutzungsverordnung von 1990 ist es erforderlich, beim Maß der baulichen Nutzung in jedem Fall eine Grundfläche bzw. Grundflächenzahl festzusetzen. Im Bebauungsplan Nr. 29 wird bisher nur eine Geschossflächenzahl festgesetzt. Die Grundfläche der Hauptgebäude wird über sehr enge baukörperbezogene Baufelder geregelt. Der Gemeinde ist es nun aber ein Anliegen, den Eigentümern bei zukünftigen Bauvorhaben einen gewissen Gestaltungsspielraum bzgl. der Lage des Gebäudes einzuräumen und hierfür großzügigere Bauräume auszuweisen. Dann wären allerdings bei einer eingeschossigen Bauweise Gebäude zulässig, deren Grundfläche der festgesetzten Geschossfläche entspricht. Dies hätte eine sehr hohe Versiegelung der Grundstücke zur Folge und widerspricht dem Planungsziel der Erhaltung des Gartenstadtcharakters in diesem Bereich.

Aus diesem Grund regelt die vorliegende Bebauungsplanänderung unter Berücksichtigung der aktuellen Baunutzungsverordnung beim Maß der Nutzung die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen.

2.2 Rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 29

Für den Geltungsbereich dieser Bebauungsplanänderung existiert ein rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 29 in der Fassung vom 13.12.1977 in Kraft getreten ist (siehe Abbildung 1). Dieser soll das Gebiet städtebaulich neu ordnen und einer

zu starken Verdichtung im Interesse der Erhaltung des Gartenstadtcharakters der Gemeinde und des begrenzten Abwasserkontingents Einhaltung gebieten soll.

Für das hier zu betrachtende Plangebiet wird als Art der baulichen Nutzung „Reines Wohngebiet“ festgelegt und eine offene Bauweise zugelassen, wobei nur Einzel- und Doppelhäuser mit nicht mehr als zwei Wohneinheiten und maximal zwei Vollgeschossen zulässig sind. Innerhalb der baukörperbezogenen Bauräume ist eine GFZ von 0,30 zulässig.

Da bereits bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 29 einige Bestandsgebäude eine höhere GFZ aufwiesen, wurden diese durch eine gesonderte Festsetzung weiterhin gebilligt: „Soweit im Einzelfall der vorhandene Bestand eine höhere Nutzung als die Festsetzung des Bebauungsplanes hat, wird, soweit baurechtliche Belange nicht entgegenstehen, die vorhandene Nutzung als maximale Geschossflächenzahl festgelegt“ (Festsetzung 4.3).



Abbildung 1: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 29

Bei der baukörperbezogenen Ausweisung der Baufelder wurde darauf geachtet, dass die Freihaltung der innenliegenden Grünbereiche zu einer Erhöhung der Lebens- und Wohnqualität führt. Auch die Garagen sind nur in den dafür vorgesehenen Flächen zulässig.

Die bauliche Gestaltung sieht eine Sockelhöhe von maximal 0,30 m, eine maximale Traufhöhe von 5,90 m sowie Satteldächer mit einer Dachneigung von 22° - 27° vor.

Für die Luitpoldstraße wurde im Rahmen der Änderung des Nr. 29 für den Bereich der "Sanftwiese" (Fl. Nr. 73 sowie Fl. Nrn. 71 und 70) in der Fassung vom 28.09.2015 anstelle der öffentlichen Verkehrsfläche eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung: „Verkehrsberuhigter Bereich“ ausgewiesen.

3. Bestand und städtebauliche Ziele

Das Planungsgebiet liegt zentral im Ortsteil Krailling nordwestlich der Sanftlwiese und südöstlich der Bahnlinien 5504 und 5540 München – Mittenwald entlang der öffentlichen Erschließungsstraßen. Der überörtliche Anschluss an den Verkehr erfolgt über die Gautinger Straße. Das Planungsgebiet wird im Norden durch die Rosenstraße, im Osten durch die Ludwigstraße, im Süden durch die Pentenrieder Straße und im Westen durch die Bergstraße begrenzt.

Das Gelände ist eben und steigt erst außerhalb des Plangebietes im rückwärtigen Bereich der Bergstraße zu den Bahngleisen der Bahn-Trasse stark an. Die teilweise sehr hohen Laub- und Nadelbäume sind immer noch prägend für den Gartenstadtcharakter der Gemeinde Krailling.

Das Bebauungsplangebiet umfasst ca. 1,6 ha und beinhaltet neben einem kurzen Abschnitt der Ludwigstraße ausschließlich private Grundstücksflächen. Die Summe der überbauten Grundstücksflächen (nur Hauptgebäude) beträgt rund 2.470 qm.

3.1 Bauweise und Baudichte

Das Geviert „Pentenrieder Straße, Ludwigstraße, Rosenstraße und Bergstraße“ ist mit ein- und zweigeschossigen Einzel- und Doppelhäusern bebaut, die überwiegend mit Satteldächern unterschiedlicher Dachneigungen aufweisen. Im rückwärtigen Bereich sind im Vergleich zur straßenseitigen Bebauung kleinere Kubaturen zu verzeichnen.

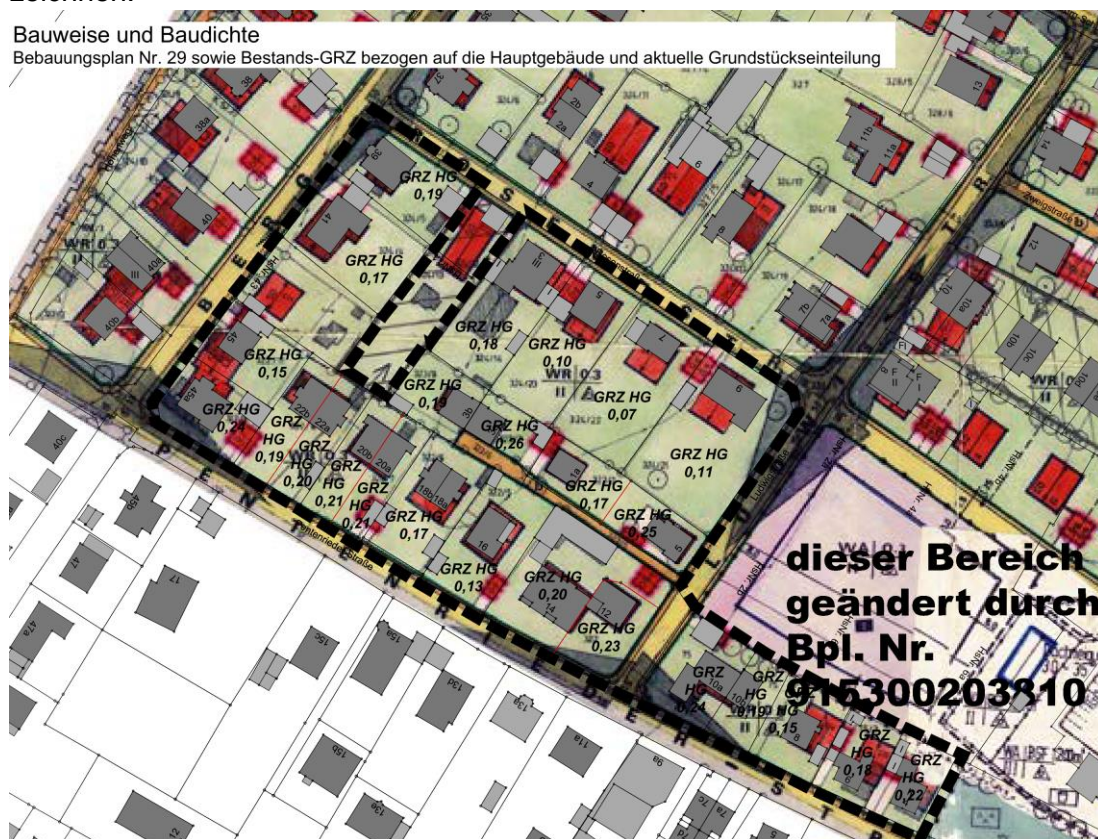


Abbildung 2: Vergleich BP 29 mit aktuellem Bestand
Quelle: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 29 und Geobasisdaten©Bayerische Vermessungsverwaltung 07/2017

Die Gebäude liegen größtenteils innerhalb der vorgesehenen Baufelder, nur in der Bergstraße 45 und 45a weicht die bereits vor in Krafttreten des Bebauungsplans Nr. 29 vorhandene Bestandsbebauung ab und in der Rosenstraße 9 wurde über die

Baugrenze hinweg gebaut.

Die vorherrschenden baulichen Dichten (GRZ für Hauptgebäude) variieren in einem Bereich von 0,07 bis 0,26, bei einem durchschnittlichen Wert von 0,18. Am dichtesten bebaut sind dabei die Grundstücke in erster und zweiter Baureihe (einschließlich der Ludwigstraße 5) entlang der Pentenrieder Straße, was mit den nach Erlass des rechtskräftigen Bebauungsplans vorgenommenen Grundstücksteilungen (rote Grundstücksgrenzen) zusammen hängt (siehe Abbildung 2).

3.2 Ziele

Unter Einbeziehung der Abweichungen von der Bauweise sowie der durchschnittlichen Versiegelung durch Hauptgebäude sind die genannten Zielvorgaben für die Bebauungsplanänderung weiter konkretisiert worden:

Maß der Nutzung:

- maximale Grundfläche, z.B. pro Einzel- und Doppelhaus sowie Mindestgrundstücksgröße.
- Verzicht auf die Festsetzung der Geschossfläche und der Geschossigkeit, dafür Festsetzung einer max. Wand- und Firsthöhe zur Ermöglichung einer Aufstockung bzw. eines Dachausbaus.

Bauweise:

- Einzel- oder Doppelhaus und grundstücksübergreifende Bauräume unter Berücksichtigung des zu erhaltenden Baumbestands zur Ermöglichung von Anbauten.
- Festsetzung des Prozentanteils der Überbauung der Grundstücksbreite an der straßenseitigen Front.
- Festlegung einer Mindestgröße der Baugrundstücke.

Stellplätze, Garagen/ Carports und Nebenanlagen:

- Kopplung der Stellplatzanzahl an die Wohnungsgröße (Richtlinie des LRA)
- Je Wohneinheit eine Garage/Carport und Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO mit einer max. Grundfläche.
- Festsetzung einer Vorgartenzone, innerhalb der Garagen, Carports und Nebenanlagen unzulässig sind.

Grünordnung:

- Festsetzung des erhaltenswerten Baumbestandes.
- Beschränkung der versiegelten Fläche bzw. Festsetzung einer privaten Grünfläche zur Wahrung des Gartenstadtcharakters.

4. Inhalte der Bebauungsplanänderung

Die inhaltlichen Festsetzungen des Bebauungsplans setzen die voran beschriebenen Zielvorstellungen um.

4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Es bleibt bei der Ausweisung eines reinen Wohngebietes (WR) gemäß § 3 BauNVO, in dem die im § 3 Abs. 3 BauNVO aufgeführten Ausnahmen nicht zugelassen sind. Diese Zielsetzung des bisher rechtskräftigen Bebauungsplans wurde seit der Entwicklung des Wohngebietes eingehalten und soll auch weiterhin aufgrund der beengten Erschließungssituation beibehalten werden. Als Art der Nutzung wird für das gesamte Planungsgebiet ein reines Wohngebiet (WR) gemäß § 3 BauNVO

ausgewiesen. Die im § 3 Abs. 3 BauNVO aufgeführten Ausnahmen sind nicht zugelassen.

Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung wird das Maß der baulichen Nutzung über die Festsetzung der höchstzulässigen Grundfläche (GR) im Zusammenhang mit einer max. zulässigen Wandhöhe und einer max. zulässigen Firsthöhe geregelt. Das Maß der Wand- und Firsthöhe orientiert sich an den bereits bestehenden Gebäuden, weswegen die Festsetzungen differenziert nach zwei Bereichen getroffen wurden. Entlang der Straßen des Gevierts sind demnach Wandhöhen von maximal 6,5 m bei einer maximalen Firsthöhe von 10,0 m zulässig, während im rückwärtigen Bereich geringere Wandhöhen von maximal 5,5 bei einer höchstzulässigen Firsthöhe von 8,5 m gelten. Beide Wandhöhen beziehen sich analog zur Definition in der Bayerischen Bauordnung auf das Maß von der Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut.

Die festgesetzte Grundfläche berücksichtigt alle städtebauliche wirksamen Hauptgebäude mit evtl. Anbauten auch in Form von Wintergärten. Damit weiterhin der Eindruck des durchgrünten Wohngebiets mit Blickbeziehungen zur rückwärtig ausgewiesenen privaten Grünfläche mit erhaltenswerte Baumbestand erhalten bleibt, wird bei der Grundflächen sowohl das bisher festgesetzte Maß der baulichen Nutzung sowie der Bauweise berücksichtigt. Bei einer Geschoßflächenzahl von 0,3 und einer zulässigen Geschossigkeit von II war bisher eine Grundflächenzahl von 0,15 möglich. Nachdem nun eine Nachverdichtung über Anbauten und Aufstockungen bzw. Dachausbauten zugelassen werden soll, wird die Grundfläche für Hauptgebäude geringfügig angehoben und auf die Festsetzung einer Geschossigkeit bzw. Geschossfläche verzichtet. Die festgesetzte Grundfläche orientiert sich an einer GFZ für Hauptgebäude von 0,2. Generell wird bei der festgesetzten Grundfläche auf zehn gerundet. Nur in der städtebaulich beengten Situationen in der Ludwigstraße 1a sowie 3 a/b wird auf die 5 gerundet. Nachdem die Zufahrten bei den Grundstücken in der Ludwigstraße 3a/b (323/7, 323/8) und in der Pentenrieder Straße 12 (322) nicht mit zum Baugrundstück zählen, orientiert sich hier die festgesetzte Grundfläche am Bestand.

Eine Terrasse zählt zwar mit der Grundfläche der Hauptgebäude stört jedoch nicht die Blickbeziehung. Deshalb wird hierfür ausnahmsweise eine Überschreitung der GRZ zugelassen. Diese wird auf 20 qm begrenzt, welche genügend Platz für einen Tisch mit Stühlen und/oder Liegestühlen bietet. Damit wird gem. § 16 Abs. 6 BauNVO die zulässige Ausnahme vom festgesetzten Maß der baulichen in der Festsetzung 3.2 hinreichend genau nach Art und Umfang definiert.

Die zulässige Grundfläche darf durch bauliche Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO bis zu einer GRZ von maximal 0,40 überschritten werden. Um die Versiegelung der Grundstücke durch Stellplätze und Garagen möglichst gering zu halten, wird die Anzahl der notwendigen Stellplätze an die Wohnungsgröße gekoppelt und die zulässige Gesamt-Versiegelung (Hauptgebäude einschließlich Nebenstellplätze und deren Zufahrten) begrenzt. Eine Überbauung der Grundstücke um über 40% ist somit ausgeschlossen. So soll der Versiegelungsgrad möglichst gering gehalten werden und ein Weiterbestehen der vorhandenen Gebietsstrukturen (gartenstadt-ähnlicher Charakter mit Ein- und Zweifamilienhäusern) gewährleistet werden.

4.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Das städtebauliche Konzept nimmt Bezug auf die vorhandene Bebauungsstruktur und versucht, soweit wie möglich, bestehende städtebauliche Muster zu schützen und in die zukünftige Bebauung mit einfließen zu lassen.

Um eine höhere Flexibilität bezüglich der Lage des Baukörpers im WR 1 zu gewährleisten, werden die Bauräume grundstücksübergreifend vorgesehen. Durch die Festsetzung der Bauräume werden Erweiterungen bzw. Neubauten zugelassen. Um die Blickbeziehungen in die rückwärtigen begrünten Gartenbereiche zu erhalten, wird im WR 3 eine abweichende Bauweise vorgesehen, innerhalb derer Einzel-, Doppelhäuser mit seitlichem Grenzabstand und einer max. Gebäudelänge von 20 m errichtet werden dürfen. Darüber hinaus wird eine maximale Ansichtsbreite für Gebäude entlang der Bergstraße, Rosenstraße und der Ludwigstraße festgesetzt. In der der Rosenstraße 3 bis 9 (324/14, 324/21, 324/22 sowie 324/23) kann eine zweite Baureihe in Form von Einzel- oder Doppelhäusern innerhalb der neuen Bauräume entstehen.

Im WR 2 kann auf die abweichende Bauweise mit ihren Regelungen zur Gebäudelänge und zur Ansichtsbreite verzichtet werden. Denn hier wird die vorhandene rückwärtige Bebauung in der Ludwigstraße aus städtebaulicher Sicht als erhaltenswert eingestuft. Deshalb wird hier an der baukörperbezogenen Bauraumausweisung festgehalten, so dass der Eindruck einer lockeren Einzel- und Doppelhausbebauung gesichert wird.

Mit Rücksicht auf die Verkehrsbelastung entlang der Pentenrieder Straße wird im WR 1 auf die Festsetzung einer abweichenden Bauweise verzichtet und somit auch eine Abschirmung der rückwärtigen Bebauung bewirkt werden kann. In dem Bereich östlich der Ludwigstraße wird aufgrund der Nähe zur Ortsmitte wird eine etwas erhöhte Baudichte zugelassen, die auch den Bestand berücksichtigt.

Damit auch bei der Umsetzung eines Staffelgeschosses der Eindruck eines zweigeschossigen Gebäudes mit ausgebautem Dachgeschoss gewahrt wird, darf die Grundfläche des dritten Geschosses nicht mehr als zwei Drittel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses betragen und muss an allen Seiten um mindestens 2,5 m von der Außenwand zurückspringen.

4.3 Bauliche Gestaltung

Die maximal zulässige Dachneigung der Gebäude wird analog zu den festgesetzten höchstzulässigen Wand- und Firsthöhen differenziert nach zwei Bereichen festgesetzt und orientiert sich jeweils an den bestehenden Gebäuden. Die Ausrichtung der Gebäude ist variabel, jedoch muss die Hauptfirstrichtung entlang der Längsseite der Gebäude verlaufen. Um einen Dachausbau zu ermöglichen, sind Dachgauben und Widerkehren ab einer Dachneigung von 30° zugelassen.

4.4 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Zur Erhaltung des Gartenstadtcharakters soll entlang der Erschließungsstraßen eine ca. 5,0 m breite Vorgartenzone erhalten bleiben, in der keine Garagen/ Carports oder sonstige baulichen Anlagen zulässig sind. Ausnahmsweise sind bauliche Anlagen zur Aufnahme beweglicher Abfallbehälter zulässig, die zur Wahrung eines einheitlichen Straßenbildes in die davor laufende Einfriedung zu integrieren sind. Innerhalb der Vorgartenzone ist maximal ein offener Stellplatz je Hauptgebäude zulässig. Ebenso wurde in der vorliegenden Bebauungsplanänderung geregelt, dass

je Baugrundstück nur maximal eine Zufahrt mit einer Breite von 3,0 m und ein 1,5 m breiter Zugang errichtet werden darf. Für Doppelgaragen ist eine Zufahrt von 6,0 m Breite zulässig. Damit sollen gestalterisch unerwünschte überlange Garagenfronten vermieden werden.

Der Bebauungsplan sieht vor, dass pro Grundstück nur bis zu zwei Einzelgaragen oder eine Doppelgarage zulässig sind. Aneinander gebaute Garagen und Carports müssen in gleicher Höhe, Dachform, Dachneigung und Dachdeckung zusammengebaut werden. Tiefgaragen sind mit der Rampe nur innerhalb der Baugrenzen zulässig.

Je Wohnung sind folgende Stellplätze nachzuweisen und auf die ganze Zahl arithmetisch aufzurunden:

- Wohnfläche unter 50 qm	1 Stellplatz
- Wohnfläche von 50 qm bis 120 qm	1,5 Stellplätze
- Wohnfläche über 120 qm	2 Stellplätze

Die Flächen für Stellplätze und Grundstückszufahrten sind mit wasserdurchlässigen Belägen anzulegen, damit die Versiegelung der Baugrundstücke auf ein Mindestmaß reduziert werden kann.

4.5 Verkehr

Das Baugebiet ist über die angrenzenden Straßen das örtliche Verkehrsnetz angebunden. Die interne Erschließung der Gebäude in der Ludwigstraße 1a, 3a/b erfolgt über einen Eigentümerweg mit den Fl.Nrn. 323/5 und 323/6, die gemäß Art. 53 Nr. 3 des Bayerischen Straßen- und Wegegesetzes (BayStrWG) öffentlich gewidmet sind. Diese Straße wird von den Grundstückseigentümern in unwiderruflicher Weise einem beschränkten oder unbeschränkten öffentlichen Verkehr zur Verfügung gestellt und gehört keiner anderen Straßenklasse an. Deshalb ist sie - wie die Erschließungsstraßen - als öffentliche Straßenfläche mit Straßenbegrenzungslinie in der Planzeichnung dargestellt und mit einem E gekennzeichnet.

Der Teilbereich der Ludwigstraße, der innerhalb des Geltungsbereichs dieser Änderung liegt, wird entsprechend der rechtskräftigen Änderung Nr. 29 "Sanftlwiese" als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung ausgewiesen. Hier soll ein Verkehrsberuhigter Bereich mit einer Geschwindigkeitsreduzierung auf unter 30 km/h ermöglicht werden.

4.6 Grünordnung und Einfriedungen

Das Landschaftsplanungsbüro Terrabiota wurde mit dem Baumaufmaß und der Erarbeitung der grünordnerischen Festsetzungen beauftragt. Die vorgeschlagenen Festsetzungen sind in den Bebauungsplan aufgenommen worden. In der Planzeichnung werden die zu erhaltenden Bäume als solche per Planzeichen festgesetzt, die erhaltenswerten Bäume werden als Hinweise mit dargestellt. Die vorhandenen, zu pflanzenden und zu erhaltenden Bäume können den Anlagen 1 bis 3 entnommen werden.

Dies betrifft insbesondere alle Bäume, die am Rand oder innerhalb von Bauräumen stehen. Auch wenn es wünschenswert wäre, wenn diese erhalten bleiben, kann innerhalb der bebaubaren Fläche der Baumbestand nicht zur Erhaltung festgesetzt werden.

Bei einzelnen, besonders erhaltenswerten Bäumen, die randlich in den Bauraum hineinreichen, wird auf die Festsetzung A.8.7 verwiesen. Demgemäß sind aus-

nahmsweise Abgrabung innerhalb des äußeren Kronentraufbereichs zulässig, sofern diese fachgerecht erfolgen. Diese Abgrabungen sind nur zulässig, wenn sie für die Errichtung eines Gebäudes innerhalb des vorgesehenen Bauraums zur Herstellung des Arbeitsraums (max. 1 m über die Baugrenze hinaus, nötigenfalls ist für Kelleraushub eine Spundung erforderlich) erforderlich sind. Der Nachweis über Art und Umfang der Abgrabungen muss im Zuge des Bauantrags erbracht werden. Sollte ein Baum trotz dieser Maßnahmen dennoch nicht als erhaltbar eingestuft werden, muss dies mittels Baumgutachten nachgewiesen werden. In diesem Fall ist dann aus städtebaulichen Gründen eine Ersatzpflanzung vorzunehmen, die den Kriterien der Festsetzung Ziff. A.8.7 entsprechen muss.

Damit der Eindruck einer lockeren durchgrünten Bebauung im Sinne des Gartenstadtcharakters erhalten bleibt, wurden in der Planzeichnung Bäume als zu erhaltend festgesetzt. Innerhalb der Vorgartenzone ist je angefangene 15 lfm Grundstückslänge ein heimischer Laubbaum 1. oder 2. Wuchsordnung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Ebenfalls ist je angefangene 300 qm Grundstücksfläche mindestens ein heimischer Laubbaum mindestens 2. Wuchsordnung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die auf den Grundstücken bereits vorhandenen Bäume werden angerechnet. Die somit zu pflanzenden Bäume müssen eine Mindestgröße von 2 m bzw. einen Stammumfang von mindestens 18 cm haben. Es sind ausschließlich standortgerechte, heimische Laubbäume zulässig. Für die Platzierung der zu pflanzenden Bäume wurden Standortvorschläge erarbeitet, die in der Planzeichnung hinweislich dargestellt sind.

Bei Grundstücken mit weniger als 300 m² Größe entfällt diese Pflanzpflicht. Es handelt sich dabei vorwiegend um Zufahrten sowie das Baugrundstück Fl.Nr. 323/7, das aufgrund seiner derzeitigen Bebauung, Lage und Zufahrtssituation nicht sinnvoll bepflanzt werden kann.

Die von Bebauung freizuhaltenen Flächen unterstützen ebenfalls das angestrebte Ziel der Erhaltung des Gartenstadtcharakters. In diesem Bereich befinden sich 7 Bäume die zu erhalten sind, darunter jeweils eine Tanne, Holler und Kiefer sowie je zwei Rotbuchen und Kiefern. Weiterhin soll dieser Bereich gärtnerisch gestaltet werden. Bei Gehölzen dürfen ausschließlich Laubgehölze angepflanzt werden. Die Errichtung von Garagengebäuden ist auf diesen Flächen unzulässig, offene Stellplätze und Carports zulässig. Die sonstigen Nebengebäude, die auf diesen Flächen errichtet werden, dürfen eine Grundfläche von 10 qm nicht überschreiten und die Grundstückszufahrten müssen zwingend in wasserdurchlässigen Belägen ausgeführt werden.

Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen dürfen nur in Holz ausgeführt werden und eine Höhe von 1,2 m nicht überschreiten. Ausgenommen von dieser Maximalhöhe sind Einfriedungen entlang der Pentenrieder Straße, die in Hinblick auf Schallschutz in einer Höhe bis zu 1,8 m errichtet werden dürfen. Schnitthecken dürfen generell eine Höhe von 1,80 m und entlang der öffentlichen Verkehrsflächen eine Höhe von 1,20 m nicht überschreiten. Gabionen sind nicht zulässig, Mauern dürfen nur entlang der Pentenrieder Straße errichtet werden.

Einfriedungen in den Gartenbereichen zwischen den Grundstücken sind als sockellose Stahl-, Maschendraht- oder Holzzäune zu gestalten und nur mit einer maximalen Höhe von 1,0 m zulässig.

4.7 Immissionsschutz

Lärm

Das Plangebiet ist zu allen Seiten von Straßen umgeben. Außerdem verlaufen nordwestlich die Bahnlinien 5504 und 5540 München – Mittenwald. Aufgrund der dadurch bestehenden Schienen- und Straßenverkehrsgeräusche hat das Ingenieurbüro Greiner eine „Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung“ (Bericht Nr. 216508/2 vom 17.05.2016) erstellt. Der für die Bebauung erforderliche Lärmschutz wurde vom Ingenieurbüro Greiner auf der Basis des Geländeverlaufs, Angaben der Deutschen Bahn AG zu den Zugzahlen sowie der Verkehrsuntersuchung Pentenrieder Straße der Gemeinde Krailling, von Lang & Burkhardt, 2001 erstellt. Aufgrund der zurückliegenden Erstellungszeit der Verkehrsuntersuchung wurde ein erhöhter Prognosezuschlag von 25% bis zum Jahr 2030 angesetzt.

Zur Einschätzung werden als Richtwerte für die Verkehrsgeräusche die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 herangezogen. Für das Plangebiet wurde dabei der Schutzanspruch eines reinen Wohngebiets zugrunde gelegt.

Die schalltechnischen Orientierungswerte betragen:

für Reine Wohngebiete (WR)	tagsüber	50 dB(A)
	nachts	35 dB(A)

Innerhalb des Bebauungsplangebiets bestehen durch Schienen- und Straßenverkehrsgeräusche folgende berechnete Geräuschimmissionen an Gebäuden:

An den der Pentenrieder Straße zugewandten Gebäudefassaden erreichen die Beurteilungspegel Werte von 63 dB(A) bis 69 dB(A) tags und von 54 dB(A) bis 60 dB(A) nachts.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für WR-Gebiete (50 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts) werden hier um bis zu 19 dB(A) tags und 20 dB(A) nachts überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts) als Indiz für schädliche Umwelteinwirkungen werden um bis zu 10 dB(A) tags und 11 dB(A) nachts überschritten.

An den straßenzugewandten Fassaden der Gebäude entlang der Bergstraße erreichen die Beurteilungspegel Werte von 63 dB(A) bis 67 dB(A) tags und von 58 dB(A) bis 61 dB(A) nachts.

Die schalltechnischen Orientierungswerte werden hier um bis zu 17 dB(A) tags und 21 dB(A) nachts überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden um bis zu 8 dB(A) tags und 12 dB(A) nachts überschritten.

Im Kreuzungsbereich der Pentenrieder- und Bergstraße ergeben sich hierbei die höchsten Geräuschbelastungen.

An den Fassaden an der Rosen- bzw. Ludwigstraße ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 55 dB(A) tags und 51 dB(A) nachts. Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden hier um bis zu 5 dB(A) tags und 11 dB(A) nachts überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden hier tags unterschritten und nachts um bis zu 2 dB(A) überschritten.

Aufgrund der zu erwartenden Überschreitungen der laut DIN 18005 zulässigen Orientierungswerte sind bei den Außenbauteilen der Fassaden bestimmte Gesamtschalldämm-Maße $R'_{w, res}$ einzuhalten, sofern dort schutzbedürftige Aufenthaltsräume (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer) vorgesehen werden. Die erforderlichen Maße wurden fassadenbezogen festgesetzt und richten sich nach den jeweils errechneten Geräuschimmissionen. Für Schlaf- und Kinderzimmer ist eine fensterunabhängige Belüftung zu ermöglichen.

Blendung

Tiefgaragenrampen sind so zu situieren, dass bei einer Ausfahrt der keine gerichtete Blendung oder Schallabstrahlung auf das Fenster gegenüberliegender Wohngebäude erfolgt.

4.8 Ver- und Entsorgung

Das Baugebiet ist bereits voll erschlossen. Die Versorgungsleitungen sind verlegt. Das Hydrantennetz entspricht dem DVGW-Arbeitsblatt W 405. Die Versorgung mit Trink-, Brauch- und Löschwasser ist sichergestellt. Wasserschutzgebiete unseres Verbandes werden nicht berührt.

Wasser und Abwässer

Die Erkundung des Baugrundes obliegt grundsätzlich den jeweiligen Bauherren. Im Umgriff des Bebauungsplanes wurden bereits Grundwasseranstiege bis in den Bereich üblicher Kellergeschosse registriert. Es wird deshalb empfohlen Vorkehrungen gegen Grundwassereintritt in Kellerräume, Tiefgaragen etc. zu treffen. Diese baulichen Anlagen sind, soweit erforderlich, druckwasserdicht auszubilden.

Der Gemeinde Krailling liegen über die getätigten Straßenbaumaßnahmen ausreichend gesicherte Erkenntnisse darüber vor, dass die Böden im gesamten Gemeindegebiet außerhalb der Würm aus Kiesvorkommen bestehen. Deshalb ist davon auszugehen, dass auch weiterhin innerhalb des Baugebietes die Versickerungsfähigkeit des Niederschlagswassers gewährleistet werden kann.

Die Wasserversorgung wird durch den Anschluss an die zentrale Wasserversorgungsanlage der Gemeinde sichergestellt.

Die vorhandenen Gebäude sind an das Schmutzwasserkanalnetz des Würmtal-Zweckverbandes angeschlossen. Die bestehenden Anschlussleitungen sind grundsätzlich dafür geeignet, auch bei baulichen Veränderungen das Schmutzwasser aufzunehmen. Das Kanalnetz ist ausreichend dimensioniert, um das durch die Festsetzungen zusätzlich zu erwartende Abwasseraufkommen aufzunehmen. Die hierfür erforderlichen Abwassereinheiten werden für das der Gemeinde Krailling zur Verfügung stehende Abwasserkontingent vorgemerkt. Die Beseitigung des Niederschlagswassers hat entsprechend den technischen Richtlinien auf den Baugrundstücken zu erfolgen.

Aus Sicht der Abwasserbeseitigung bestehen keine Einwände zum vorgelegten Planentwurf.

Löschwasser

Das Gebiet ist ausreichend für die Löschwasserfahrzeuge erschlossen, auch der zweite Flucht- und Rettungsweg ist gewährleistet.

Der Löschwasserbedarf ist für den Löschbereich in Abhängigkeit von der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung nach dem DVGW-Arbeitsblatt W405 "Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung" für eine Löszeit von 2 Stunden zu ermitteln. Der Löschbereich erfasst sämtliche Löschwasserentnahmemöglichkeiten in einem Umkreis von 300m um das Brandobjekt. Der Löschwasserbedarf im Wesentlichen in Abhängigkeit von der baulichen Nutzung ermittelt wird.

Da mit der Bebauungsplanänderung keine Änderung der baulichen Nutzung erfolgt, kommt es zu keinem erhöhten Löschwasserbedarf.

Erdgas

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Erdgasversorgungsleitungen der Stadtwerke München (SWM Infrastruktur Region GmbH) mit Hauptanschlussleitungen zu den Wohngebäuden hier vorhandenen Anwesen. Geplante Baumaßnahmen, und die Errichtung von Wintergärten und Anbauten dürfen nur nach vorheriger örtlicher Einweisung in den Leitungsbestand durch die Aufgrabungskontrolle der SWM begonnen werden.

Vor Abbruch bestehender Gebäude müssen die vorhandenen Hausanschlussleitungen stillgelegt bzw. die geplante Tiefgaragen, Garagen, Anbauten, Wintergärten u.a. zu liegen kommenden Hausanschlussleitungen zu Lasten des Grundeigentümers umgelegt werden.

Für Stilllegungen und Umlegungen der Hausanschlussleitungen können die entsprechenden Anträge (siehe www.swm.de) genutzt werden.

Bei Anpflanzung von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern muss zu unseren Erdgasleitungen ein seitlicher Mindestabstand von 1,5 m eingehalten werden.

Telekommunikation

Im Plangebiet ist bereits eine Telekommunikationsinfrastruktur der Telekom Deutschland GmbH vorhanden. Bei allen Grabungen am oder im Erdreich sind die Kabelschutzanweisungen der Telekom Deutschland zu beachten.

5. Klimaschutz, Klimaanpassung

Durch die in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügte Klimaschutzklausel soll der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen in der Abwägung verstärkt berücksichtigt werden. Demnach soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Ziel der Bebauungsplanänderung ist es, den Gebietscharakter durch eine behutsame städtebauliche Innenentwicklung über die Regulierung des Maßes der baulichen Nutzung zu erhalten. Damit wird der Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung gegeben, welches auch dem Klimaschutz und der Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu Gute kommt. Denn eine Innenbereichsentwicklung mit vorhandener Verkehrserschließung führt zu weniger Flächenversiegelung, als eine Entwicklung im Außenbereich.

Die Festsetzungen insbesondere zum Erhalt und zur Anpflanzung von Bäumen und zu wasserdurchlässigen Belägen dienen dazu, das Stadtklima im Plangebiet weiterhin zu schützen.

6. Spezieller Artenschutz

Die Beachtung des speziellen Artenschutzrechtes (§§ 44 und 45 BNatSchG, Art. 6a Abs. 2 S. 2 u. 3 BayNatSchG) ist regelmäßig Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Im Regelfall ist hierfür zunächst eine Vorprüfung dahingehend erforderlich, ob und ggf. welche Arten von dem Bauvorhaben so betroffen sein können, dass eine Prüfung nach §§ 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 und ggf. 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG erforderlich ist (sog. Relevanzprüfung).

Im vorliegenden Bebauungsplanverfahren können insbesondere höhlenbrütende Vögel und Fledermäuse, die Baumhöhlen aber auch nicht ausgebaute Dachgeschosse zur Überwinterung nutzen, betroffen sein. Auch wenn der Gemeinde keine konkreten Hinweise auf das Vorkommen von Fledermäusen bzw. von selteneren, besonders störungsempfindlichen Vogelarten vorliegen, wird darauf hingewiesen, dass Bäume in der Vogelbrutzeit (Anfang März bis Ende September) nicht gefällt werden dürfen. Bäume mit potentiellen Höhlen (ab einem Bruthöhendurchmesser > 25 cm oder Stammumfang > 80 cm möglich) auf Fledermausbesatz aber auch abzureißende Bestandsgebäude auf Fledermausbesatz zu kontrollieren sind.

Im vorliegenden Bebauungsplan werden insbesondere wertgebende und größere vorhandene Bäume so weit als vom vorhandenen Baurecht möglich, zur Erhaltung festgesetzt. Somit werden artenschutzrechtliche Konflikte durch den Bebauungsplan nicht neu hervorgerufen, sondern weitestgehend minimiert. Aus diesem Grund wird zur Aufstellung des Bebauungsplanes auf eine artenschutzfachliche Untersuchung verzichtet. Allerdings ist eine Verwirklichung von Baurechten erst zulässig, wenn im Falle eines möglichen Vorkommens dieses widerlegt ist oder aber geeignete CEF-Maßnahmen*) durchgeführt wurden und auch deren Wirksamkeit nachgewiesen wurde. Das bedeutet, dass kurz vor der Fällung von Bäumen mit Baumhöhlen eine Untersuchung erforderlich ist– dies auch unabhängig des Grunds der Fällung. Bei der Fällung von Höhlenbäumen sind unabhängig vom konkreten Besatz der Höhle für jede Höhle an geeigneten benachbarten Bäumen mindestens ein Vogel- sowie zwei Fledermauskästen anzubringen. Bei Höhlen, die sich für die Überwinterung von Fledermäusen eignen, ist zusätzlich mindestens ein wintersicherer Fledermauskasten nachzuweisen. Dasselbe gilt für den Abriss von Gebäuden. Hier sind beim Nachweis eines Fledermaus-Besatzes in Abstimmung mit einem Fledermausexperten geeignete Maßnahmen vorzusehen (z.B. Einbau von Fassadenkästen oder Bruthöhlen im Zuge eines Neubaus).

7. Flächenbilanz

Flächenbilanz: Brutto- und Nettobaugebiet

Geltungsbereich gesamt (=Bruttobaugebiet)	16.315 m ²
Abzüglich Verkehrsflächen	300 m ²
Nettobaugebiet (Bauland)	16.015 m ²

Flächenbilanz: Festsetzungen

Festsetzungen im Bebauungsplan	Fläche	
	gesamt	in %
Nettobaugebiet	16.015 m ²	100
Festgesetzte Grundfläche	3.275 m ²	20
Festgesetzte Grundfläche inkl. zulässiger Überschreitungen	6.425 m ²	40

8. Umsetzung

Für die Umsetzung des Baurechts sind keine Bodenordnende Maßnahmen erforderlich.

9. Alternativen

Die vorliegende Bebauungsplanänderung dient dem im Baugesetzbuch formulierten Grundsatz, städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung umzusetzen, für die es keine Alternativstandorte gibt.

Gemeinde

Krailling, den

Christine Borst, Erste Bürgermeisterin