

Gemeinde Krailling

# Krailling

Landkreis Starnberg

Bebauungsplan

Nr. 2b Fuchswinkel

Grünordnungsplanung

Terrabiota Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH  
Kaiser-Wilhelm-Str. 13 a, 82319 Starnberg  
Fon 08151-97999-30, Fax -97999-49, info@terrabiota.de  
Bearb.: Ufer

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

Bearbeiter

Jäger, Berchtold

Aktenzeichen

KRL 2-64

Plandatum

11.09.2018 (Satzungsbeschluss)  
15.05.2018 (geänderter Entwurf)  
05.12.2017 (geänderter Entwurf)  
20.06.2017 (Entwurf)

## Begründung

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
|          | Inhaltsverzeichnis  |           |
| <b>1</b> | <b>Anlass und Ziel</b> .....                                      | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Verfahren</b> .....  | <b>4</b>  |
| <b>3</b> | <b>Planungsrechtliche Voraussetzungen</b> .....                   | <b>4</b>  |
|          | 3.1 LEP und RP.....   | 4         |
|          | 3.2 Flächennutzungsplan .....                                     | 5         |
|          | 3.3 Rechtsverbindlicher Baulinienplan Nr. 2 und Ortssatzung ..... | 5         |
| <b>4</b> | <b>Bestand und Städtebauliche Zielvorgaben</b> .....              | <b>6</b>  |
|          | 4.1 Lage und städtebaulicher Bestand .....                        | 6         |
|          | 4.2 Städtebauliche Zielvorgaben .....                             | 7         |
| <b>5</b> | <b>Inhalt der Bebauungsplanänderung</b> .....                     | <b>8</b>  |
|          | 5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung .....                       | 8         |
|          | 5.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche.....               | 8         |
|          | 5.3 Höhenentwicklung .....  | 9         |
|          | 5.4 Bauliche Gestaltung .....                                     | 9         |
|          | 5.5 Verkehr, Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen.....           | 9         |
|          | 5.6 Grünordnung, Einfriedungen und Bodenschutz .....              | 10        |
| <b>6</b> | <b>Klimaschutz und Klimaanpassung</b> .....                       | <b>11</b> |
| <b>7</b> | <b>Ver- und Entsorgung</b> .....                                  | <b>11</b> |
| <b>8</b> | <b>Spezieller Artenschutz und Umweltbelange</b> .....             | <b>13</b> |

**Anhang: Baumbestandsplan und Baumliste vom 14.07.2017, Terrabiota  
Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH**

## 1 Anlass und Ziel

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans war die Bauvoranfrage bzgl. eines Abrisses und Neubaus von zwei Gebäuden. Das Vorhaben liegt innerhalb des rechtsverbindlichen Baulinienplans Nr. 2 „Bebauungsplan der Siedlung in Pentenried“ (Baulinienplan). Daraufhin wurde von der Gemeinde Krailing eine städtebauliche Strukturuntersuchung bzgl. des gesamten Bereichs der rechtsverbindlichen Baulinienpläne Nr. 2 und 2a beauftragt. Inhalt dieser städtebaulichen Strukturuntersuchung war neben der Untersuchung des Vorhabens auf Konformität mit dem Baulinienplan Nr. 2 die städtebauliche Struktur der bestehenden Bebauung sowie die vorhandenen Abweichungen von den rechtsverbindlichen Baulinienplänen Nr. 2 und 2a zu analysieren. Zusätzlich wurden Nachverdichtungspotentiale aufgezeigt, um den bestehenden Siedlungscharakter zu erhalten und an gegenwärtige Anforderungen anzupassen. Nach Vorstellung der städtebaulichen Strukturuntersuchung im Rahmen einer Bürgerveranstaltung wurden Bedenken und Anregungen der ortsansässigen Bevölkerung bzgl. der Planungen berücksichtigt.

Die Gemeinde Krailing strebt mit diesem Bebauungsplan der Innenentwicklung eine behutsame Nachverdichtung an, die die Unterbringung weiterer Wohnungen auf dem eigenen Grundstück für Familienangehörige ermöglicht. Eine Nachverdichtung soll mittels Abriss und Neubau, Anbauten oder Aufstockungen ermöglicht werden. Des Weiteren sollen die prägenden und stark durchgrüntes Gartenbereiche in den rückwärtigen Grundstücksbereichen von Bebauung freigehalten werden. Die artenschutzrechtlich wertvollen Freibereiche sollen damit geschützt werden.

Zur Umsetzung ist eine städtebauliche Neuordnung erforderlich, die zum einen die rechtsverbindlichen Festsetzungen des Baulinienplans Nr. 2 an gegenwärtige Planungserfordernisse anpasst und zum anderen auch eine Anpassung von Bauräumen im Sinne einer verträglichen Nachverdichtung ermöglichen soll.

Dieser Bebauungsplan ersetzt innerhalb seines Geltungsbereichs den rechtsverbindlichen Baulinienplan Nr. 2 „Bebauungsplan der Siedlung in Pentenried“.

Die Gemeinde Krailing hat der Geschäftsstelle des Planungsverbands Äußerer Wirtschaftsraum München (PV) die Erstellung des Bebauungsplans übertragen.

## 2 Verfahren

Das Bauleitplanverfahren wird gem. § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Es handelt sich hierbei um einen Bebauungsplan zur Nachverdichtung innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils.

Die zulässige Grundfläche nach § 19 Abs. 2 BauNVO liegt deutlich unter dem Schwellenwert von 20.000 qm. Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten somit im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt beziehungsweise zulässig. Der vorliegende Bebauungsplan der Innenentwicklung wird daher ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB mit Umweltbericht nach § 2a BauGB, die Angabe welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind (§ 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB) und einer zusammenfassende Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB aufgestellt. Maßnahmen zum Monitoring, d.h. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen werden nicht festgesetzt.

## 3 Planungsrechtliche Voraussetzungen

### 3.1 LEP und RP

Gemäß Landesentwicklungsprogramm liegt die Gemeinde Krailing im Verdichtungsraum München.

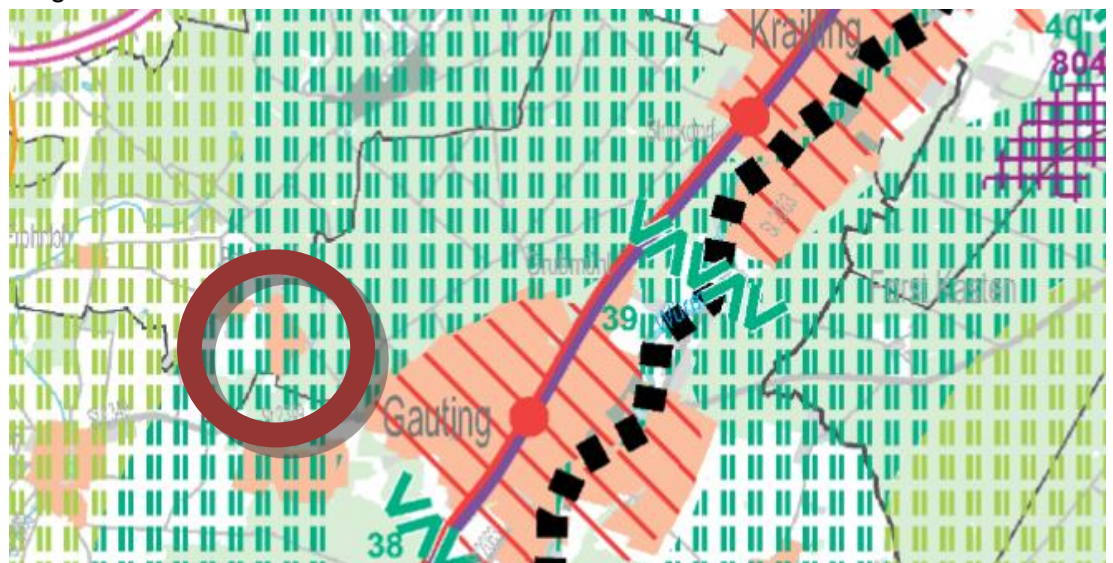


Abb. 1: Ausschnitt Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ des Regionalplans (Regionaler Planungsverband Region München 2014)

Nach Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ des Regionalplans liegt das Plangebiet innerhalb des Regionalen Grünzugs Nr.: 05 Grüngürtel München - Südwest: Kreuzlinger Forst / Aubinger Lohe und bei Alling und Eichenau. Bei vorliegendem Bebauungsplan handelt es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung, das Ziel 4.2.2, Regionaler Grünzug, des Regionalplans wird aufgrund der maßvollen Nachverdichtung nicht beeinträchtigt. Die Funktion des regionalen Grünzugs bleibt erhalten.

Die gegenständliche Bauleitplanung steht den Zielen der Landes- und Regionalplanung nicht entgegen.

### 3.2 Flächennutzungsplan



Abb. 2: Ausschnitt des rechtsverbindlichen FNPs der Gemeinde Krailing aus dem Jahr 1978

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Krailing aus dem Jahre 1978 ist die Siedlung Pentenried als Wohngebiet dargestellt. Östlich angrenzend sind Waldflächen, südlich davon Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Entgegen der Darstellung des Flächennutzungsplans liegt der Bereich des gegenständlichen Bebauungsplans inzwischen nicht mehr innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Kreuzlinger Forst“, sondern wird lediglich im Süden und Osten davon tangiert. Der Bebauungsplan entwickelt sich gemäß § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan.

### 3.3 Rechtsverbindlicher Baulinienplan Nr. 2 und Ortssatzung

Im Bereich südlich des Fuchswinkels und östlich der Birkenallee setzt der rechtsverbindliche Baulinienplan Nr. 2 „Bebauungsplan der Siedlung in Pentenried“ unter anderem die überbaubaren Flächen sowie eine eingeschossige Bauweise mit Dachausbau mit einer Traufhöhe von 3,2 m bzw. 3,7 m mit Kniestock fest. Die Dachneigung beträgt für eingeschossige Gebäude 45-55°. Für zweigeschossige Gebäude, welche innerhalb des Plangebiets nicht vorgesehen sind, beträgt die Dachneigung 25-35°. Ferner wird durch die in den Plänen eingezeichneten Gebäude die Firstrichtung verbindlich vorgegeben.

Die Grundfläche sowie die Art der Nutzung regeln sich nach § 34 BauGB.



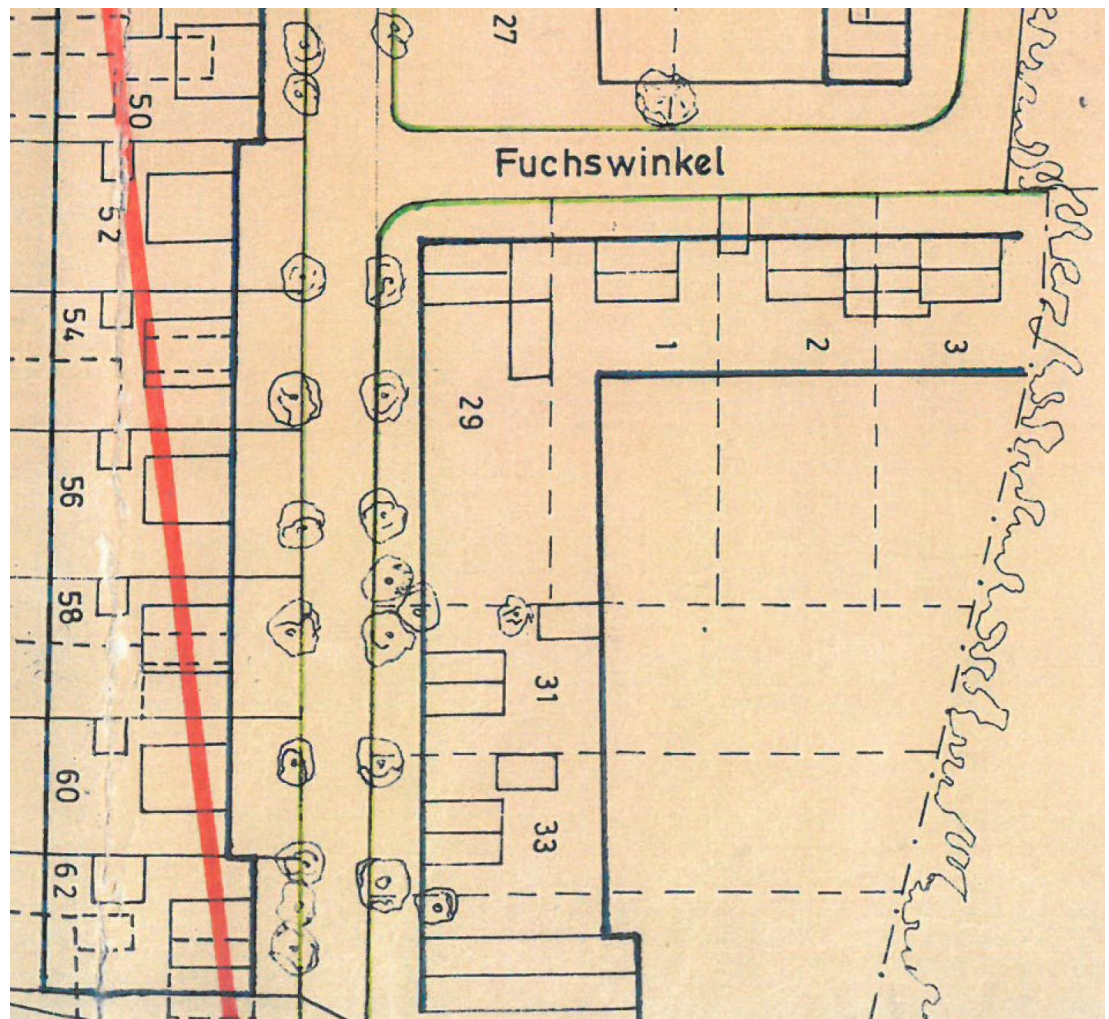


Abb. 3: Ausschnitt des rechtsverbindlichen Baulinienplans Nr. 2 „Bebauungsplan der Siedlung in Pentenried“

## 4 Bestand und Städtebauliche Zielvorgaben

### 4.1 Lage und städtebaulicher Bestand

Das ca. 6.638 m<sup>2</sup> große Planungsgebiet liegt am südlichen Rand des Krailinger Ortsteils Pentenried. Im Süden grenzt es an landwirtschaftlich genutzte, im Osten an forstwirtschaftlich genutzte Flächen.

Das gesamte Plangebiet liegt innerhalb des Bauschutzbereichs gemäß § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) des Sonderflughafens Oberpfaffenhofen. Luftrechtliche Belange werden jedoch nicht berührt.

Zudem liegt das Planungsgebiet im Trinkwasserschutzgebiet „Kreuzlinger Forst“ in der weiteren Schutzzone (Zone III B). Weitere nach Fachgesetzen ausgewiesene Schutzgebiete oder geschützte Flächen des Naturschutz-, Wald- und Wasserrechtes werden nicht berührt.

Das Planungsgebiet umfasst nur den südlichen Teil der im Baulinienplan Nr. 2 liegenden Grundstücke (Grundstücke Fl.Nr 104/72, /73, /74, /75, /76, /77, /78, /79, /93, alle Gemarkung Frohnloh). Derzeit ist das Plangebiet durch eine einzeilige

Bebauung entlang des Fuchswinkels bzw. der Birkenallee mit rückwärtigen Gartenbereichen gekennzeichnet, Im südlichen Bereich ragt die Bebauung weiter in den rückwärtigen Freibereich hinein. Es sind überwiegend kleine Baukörper mit einer eingeschossigen Bauweise mit ausgebautem Dachgeschoss mit steilen Dächern vorhanden.

#### 4.2 Städtebauliche Zielvorgaben

Auf Basis einer städtebaulichen Strukturuntersuchung vom 15.05.2017 wurden vom Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München (PV) zwei Varianten für die Ausarbeitung eines Bebauungsplans des Plangebiets erarbeitet. Beide Varianten stellen eine Aktualisierung der Festsetzungen an zeitgemäße Wohnansprüche und städtebauliche Zielvorgaben dar. Während Variante 1 die überbaubaren Flächen gemäß dem Baulinienplan Nr. 2 sichert, fokussiert Variante 2 eine Bebauung entlang des Fuchswinkels bzw. der Birkenallee mit rückwärtigem Nachverdichtungspotential. Gemäß Beschluss des Bau-, Umwelt und Verkehrsausschuss der Gemeinde Krailling vom 20.06.2017 sollte ursprünglich die Variante 2 mit zweiter Baureihe weiter verfolgt werden.

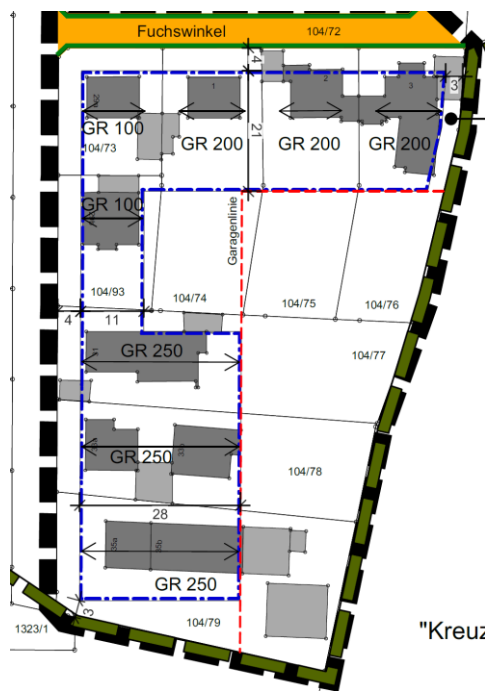


Abb. 4: Bebauungsplanvariante 1 - einzeilige Bebauung

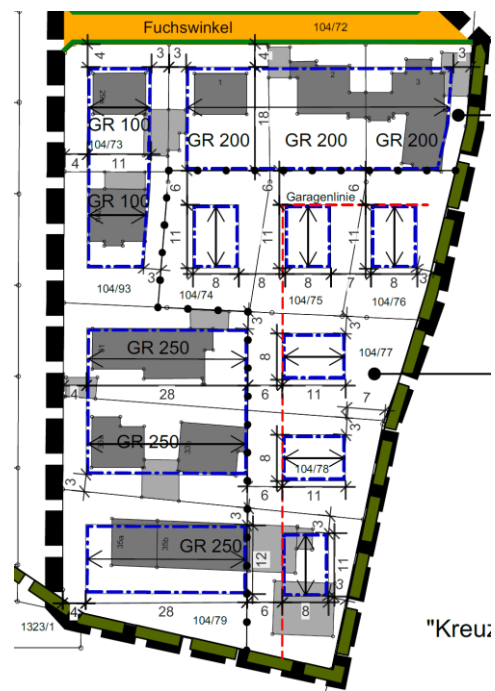


Abb. 5: Bebauungsplanvariante 2 - Nachverdichtung der rückwärtigen Bereiche

Es ist davon auszugehen, dass in den rückwärtigen Gartenbereichen Vorkommen geschützter Arten anzutreffen sind. In diesem Bereich können insbesondere höhlenbrütende Vögel und Fledermäuse sowie Laubfrösche betroffen sein, letztere wurden von Anwohnern dort gesichtet. Aufgrund der artenschutzrechtlich wertvollen Freibereiche hat sich die Gemeinde dazu entschieden, keine zweite Baureihe mehr festzusetzen. Die stark durchgrünter Gartenbereiche sollen erhalten bleiben. Wahlweise soll eine zweigeschossige Bebauung mit geringer Dachneigung oder eine eingeschossige Bebauung mit steilen Dächern und Dachausbau als Nachverdichtung in 1. Baureihe ermöglicht werden.

Folgende städtebauliche Zielvorgaben werden mit der Planung berücksichtigt:

- Erhalt des prägenswerten Ortscharakters
- Sicherung einer angemessenen Nachverdichtung mit Festsetzung von Grundflächen, welche bisher über § 34 BauGB geregelt sind
- Anpassung der Festsetzungen an zeitgemäße Anforderungen
- Flexible Bebauungsmöglichkeiten
- Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum für die ortsansässige Bevölkerung durch Nachverdichtung
- Erhalt der stark durchgrüneten Gartenbereiche

## **5 Inhalt der Bebauungsplanänderung**

Für die Umsetzung der städtebaulichen Zielvorgaben ist eine Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplans erforderlich.

### **5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung**

Als Art der Nutzung wird gemäß der Prägung der Siedlung Pentenried durch die vorhandenen Nutzungen ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie z.B. Tankstellen und Vergnügungsstätten ließen sich in die umgebenden Strukturen städtebaulich nicht einfügen und werden demzufolge ausgeschlossen. Zur Gewährleistung einer angemessenen Nachverdichtung wird die Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden begrenzt.

Die zulässigen Grundflächen ergeben sich aus der bestehenden Bebauung des Plangebiets sowie der Umgebung. Eine maßvolle Nachverdichtung soll im Bereich der Bestandsbebauung ermöglicht werden. Eine geringfügige Überschreitungsmöglichkeit der zulässigen Grundfläche für Terrassen ist eingeräumt und trägt den gegenwärtigen Wohnansprüchen Rechnung. Zur Unterbringung der Nebenanlagen, Stellplätze und deren Zufahrten ist generell eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächen bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl (GRZ) von 0,4 zulässig. Dies trägt dem vorhandenen Ortsbild unter Berücksichtigung einer gewissen Nachverdichtung Rechnung.

### **5.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

Entlang des Fuchswinkels bzw. der Birkenallee sind neben Einzelhäusern auch Doppelhäuser zulässig, die großzügigen Baufenster erstrecken sich teilweise über mehrere Grundstücke. Dies sichert eine flexible Bebauung der Grundstücke.

Eine flexible Überschreitungsmöglichkeit der festgesetzten Baugrenzen durch Terrassen wird eingeräumt. Zur Sicherung einer ausreichenden Belichtung und Belüftung sind die Abstandsflächen gemäß Bayerischer Bauordnung angeordnet, Aufgrund der bestehenden und genehmigten Bebauung auf dem Grundstück Fl.Nr. 104/79, welche im Nordosten bis zu 2,3 m an die nördlich liegende Grundstücksgrenze heranrückt, werden die Abstandsflächen auf diesem Grundstück nicht angeordnet. Eine ausreichende Belichtung und Belüftung ist auch hier im Hinblick auf die Lage der festgesetzten Baufenster gegeben.



### 5.3 Höhenentwicklung

Aufgrund von eventuell auftretenden Starkregenereignissen mit wild abfließendem Oberflächenwasser mit Abfluss zur Birkenallee, welche aufgrund der topographischen Gegebenheiten als Rinne fungiert, wird die Höhe der Oberkante des Erdgeschossrohfußbodens festgesetzt. Das natürliche Gelände soll erhalten bleiben, Aufschüttungen sind nur für Terrassen und zur Errichtung barrierefreier Wohnhäuser zulässig.

Die festgesetzten Wandhöhen orientieren sich an den Festsetzungen der angrenzenden bzw. umgebenden Bebauungspläne Nr. 02 „Krailing Str. – westlich der Birkenallee und Nr. 37a“, „Krailing Str. – Föhregrund – Rehsteig – Birkenallee“. Die Höhenfestsetzungen der „Ortssatzung und ortsrechtliche Strafvorschrift“ ist damit an gegenwärtige Erfordernisse angepasst. Eine Erhöhung der Wandhöhe für steile Dächer mit ausgebautem Dachgeschoss ist zur Optimierung der Nutzbarkeit des Dachgeschosses mit einem erhöhten Kniestock erforderlich. Alternativ ist auch eine höhere Wandhöhe mit geringer Dachneigung möglich. Die Höhenentwicklung der Gebäude wird durch Festsetzung einer maximalen Firsthöhe gesteuert.

### 5.4 Bauliche Gestaltung

Zur Wahrung eines einheitlichen Ortsbildes wird die Dachform inklusive Farb- und Materialwahl sowie die Hauptfirstrichtung festgesetzt. Um eine ruhige Dachlandschaft zu sichern, sind darüber hinaus Festsetzungen zur Zulässigkeit von Dachgauben und Widerkehren (Zwerchgiebel) getroffen. Dies betrifft ebenso Dacheinschnitte, Dachflächenfenster mit Aufkeilrahmen sowie Dachflächenfenster auf Nebengebäuden und Garagen, welche unzulässig sind. Zur Belichtung der Dachgeschosse ist neben Gauben auch eine Firstverglasung über maximal 50% der Gebäudelänge ausnahmsweise zulässig.

Bei der Planung von Solar- und Fotovoltaik- Anlagen ist im Rahmen des Rücksichtnahmegebotes darauf zu achten, dass umliegende Gebäude, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, nach dem Stand der Technik nicht unzumutbaren Blendeinwirkungen durch die Oberfläche der Paneele o.g. Anlagen ausgesetzt sind.

### 5.5 Verkehr, Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Die Erschließung der Grundstücke erfolgt über die Birkenallee bzw. den Fuchswinkel. Zur Bewahrung rückwärtiger Freibereiche sowie zur Reduzierung der versiegelten Flächen durch erforderliche Zufahrten ist eine Garagenlinie festgesetzt. Ein Mindestabstand von Garagen zur straßenseitigen Grundstücksgrenze in Verbindung mit einer Vorgartenzone sichert eine Eingrünung des jeweiligen Grundstücks und fördert die Qualität des Ortsbildes.

Die Festsetzung zur einheitlichen Höhe, Dachform, Dachneigung und Dachdeckung von aneinander gebauten Garagen und Carports dient einem einheitlichen und ruhigen Erscheinungsbild. Im Sinne einer möglichst geringen Versiegelung sind für Stellplätze und ihre Zufahrten, Garagenzufahrten sowie sonstige innere Wege nur wasserdurchlässige Beläge (Rasengittersteine, wassergebundene Decke) zulässig.

Die Anzahl der insgesamt festgesetzten Stellplätze richtet sich nach den „Ergänzungen und Richtlinien zur Bemessung notwendiger Stellplätze für den Landkreis Starnberg“ vom 01.03.1989, der je nach Wohnfläche der Wohnung 1 (Wohnfläche unter 50 qm), 1,5 (Wohnfläche 50 qm bis 120 qm) oder 2 (Wohnfläche über 120 qm) Stellplätze vorsieht.

Bezüglich des Immissionsschutzes sind Hinweise zur Errichtung von Luft- Wärmepumpen bzw. Blockheizkraftanlagen enthalten, um die Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte nach TA- Lärm sicherstellen zu können. Der maßgeblich zu betrachtende Beurteilungszeit ist dabei die lauteste Nachtstunde.

Die Straße Fuchswinkel ist im Schnitt 5,90 m breit. Gemäß Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen – RAS 06 – erfolgt eine Einstufung des Fuchswinkels als Wohnweg oder Wohnstraße. Für Wohnwege beträgt die Fahrgassenbreite 4,50 m (Begegnung Rad/ Pkw). Wohnwege sind durch Verkehrsstärken von unter 150 Kfz/h charakterisiert. Wohnstraßen mit einer Fahrgassenbreite von 5,0 m ermöglichen einen Pkw-Begegnungsverkehr. Die Verkehrsstärke beträgt hier unter 400 Kfz/h. Aufgrund der vorhandenen Bebauung ist davon auszugehen, dass derartige Verkehrsstärken im Fuchswinkel deutlich unterschritten werden. Auch die geplante Nachverdichtung führt zu keiner so großen Verkehrszunahme, dass der Straßenquerschnitt hier nicht mehr ausreichen sollte. Wenn im Straßenraum Autos parken, die eigentlich auf den Grundstücken unterzubringen sind, ist die dadurch entstehende Enge über straßenverkehrliche Regelungen zu verhindern.

## **5.6 Grünordnung, Einfriedungen und Bodenschutz**

Die stark durchgrüneten Gartenbereiche im rückwärtigen Bereich sollen erhalten bleiben. Dies trägt den dort vorkommenden geschützten Arten Rechnung. Zur Bewahrung eines ansprechenden Erscheinungsbilds sind Baum- und Strauchpflanzungen in Abhängigkeit zur Grundstücksgröße festgesetzt. Dem Ziel der Nachverdichtung wird bei vorliegender Bauleitplanung Vorrang gegenüber dem Erhalt der vorhandenen Baumstandorte gewährt. Die Bäume wurden vor Ort kartiert und in der im Anhang dargestellten tabellarischen Übersicht mit Plan bewertet. Der Baumbestand ist als Hinweis im Bebauungsplan aufgenommen. Dadurch soll auf den teilweise wertgebenden und prägenden Baumbestand des Plangebiets hingewiesen werden. Bei den grünordnerischen Festsetzungen wird ein besonderes Augenmerk auf die Vorgartenzone gelegt, da diese das Erscheinungsbild der Siedlung von der Straße aus wesentlich prägt. Die Festsetzung einer Pflanzqualität sichert eine rasche Eingrünung bei Neupflanzungen. Darüber hinaus orientieren sich die Festsetzungen bzw. Hinweise der prägenden und erhaltenswerten Bäume gemäß Erhebung des Baumbestands durch Terrabiota Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH, Starnberg.

Zusätzlich wird auf den Wert nicht festgesetzter Sträucher hingewiesen, die so weit als möglich und im Hinblick auf ihre Vitalität sinnvoll erhalten werden sollen. Sie tragen ebenfalls zum Ortsbild und durchgrüneten Charakter der Siedlung bei und sind ökologisch für Insekten und Vögel von erheblichem ökologischen Wert.

Als Einfriedungen sind nur sockellose Holz- oder Stahlzäune mit einer Höhe von max. 1,20 m zulässig, geschlossene Einfriedungen sind nicht zulässig. Dies sichert

die Durchgängigkeit für Kleintiere. Zur Förderung des Ortsbilds dürfen Schnitthecken generell eine Höhe von max. 1,80 m und entlang der öffentlichen Verkehrsflächen eine Höhe von max. 1,20 m nicht überschreiten.

Aus Gründen des Bodenschutzes ist anfallendes Niederschlagswasser auf dem Grundstück zu versickern.

## **6 Klimaschutz und Klimaanpassung**

Aufgrund der Lage des Plangebiets mit angrenzenden Frei- und Waldflächen, die als Kaltluftentstehungsgebiete fungieren bzw. eine temperatenausgleichende Funktion besitzen, ist die Gefahr einer Überhitzung auch an heißen Sommertagen gering. Die im Bebauungsplan festgesetzte lockere Bebauung in Verbindung mit wasserdurchlässigen Belägen dient außerdem auch einem angenehmen Mikroklima um die bewohnten Bereiche. Die Durchlüftung des Gebiets wird durch die Planung kaum beeinträchtigt. Die Festsetzung der Höhe der Oberkante des Erdgeschossrohfußbodens berücksichtigt die topographische Situation des Plangebiets mit der Birkenallee als Rinne mit Gefälle nach Norden und trägt zur Minderung des Schadenspotentials bei eventuell auftretenden Starkregenereignissen mit wild abfließendem Oberflächenwasser bei. Die Festsetzung der Firstrichtungen in Ost-West-Richtung stärkt die passive wie auch aktive Nutzung der Solarenergie und ermöglicht optimal ausgerichtete Photovoltaik- bzw. Solarthermieanlagen auf Dächern.

## **7 Ver- und Entsorgung**

### **7.1 Wasserver- und entsorgung**

Die Wasserversorgung wird durch den Anschluss an die zentrale Wasserversorgungsanlage der Gemeinde sichergestellt. Das Hydrantennetz entspricht dem DVGW-Arbeitsblatt W 405. Die Versorgung mit Trink-, Brauch- und Löschwasser ist sichergestellt.

Das Plangebiet ist an das Schmutzwasserkanalnetz des Würmtal-Zweckverbandes angeschlossen. Die Herstellung zusätzlicher separater Grundstücksanschlüsse wird gemäß Würmtal Zweckverband – Abteilung Abwasserversorgung – nicht zugelassen. Bei Realteilungen der Grundstücke sind die Leitungstrassen und Nutzungsrechte durch entsprechende Grunddienstbarkeiten abzusichern.

Eine Erweiterung des Schmutzwasserkanals ist wegen der zulässigen Erweiterung der überbaubaren Bereiche auf den Grundstücken nicht erforderlich. Durch die geplanten Festsetzungen ist eine Nachverdichtung des Gebiets möglich.

Aufgrund der Lage des Plangebiets innerhalb der weiteren Schutzzone (Zone III B) des Wasserschutzgebietes „Kreuzlinger Forst“, muss für alle Maßnahmen die Wasserschutzgebiets-Verordnung (WSG-VO) herangezogen werden. Nach § 3 Abs. 1 Nr. 4.5 der WSG-VO Forst sind Anlagen zur Versickerung von Abwasser – mit Ausnahme von Niederschlagswasser, welches auf Dachflächen anfällt, verboten. Nach § 4 der Schutzgebietsverordnung kann das Landratsamt Starnberg

Ausnahmen von diesen Verboten zulassen, wenn es das Wohl der Allgemeinheit erfordert oder das Verbot im Einzelfall zu einer unbilligen Härte führen würde und das Gemeinwohl der Ausnahme nicht entgegensteht. Einer Ausnahmegenehmigung ist nur zuzustimmen, wenn der Träger der Wasserversorgung zuvor gehört wurde.

Nach § 3 Abs. 1 Nr. 6.1 der Schutzgebietsverordnung, sind die anfallenden Abwässer in eine dichte Sammelentwässerung einzuleiten.

Die Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWag) sind ggf. zu beachten.

#### 7.1.1 Grundwasser

Im Umgriff des Bebauungsplanes sind keine Grundwassermessstellen des Landesgrundwasserdienstes oder Messstellen Dritter vorhanden. Belastbare Aussagen über den Grundwasserflurabstand können daher nicht getroffen werden. Gemäß Grundwassergleichen-Plan ist jedoch ein Grundwasserstand von 560 m ü.NN anzunehmen (etwa 20 m bis 30 m unter GOK).

Die Erkundung des Baugrundes obliegt grundsätzlich dem jeweiligen Bauherren, der sein Bauwerk bei Bedarf gegen auftretendes Grund- oder Hangschichtenwasser sichern muss. Sollte wider Erwarten Grundwasser aufgeschlossen werden, ist das Landratsamt Starnberg zu benachrichtigen, um ggf. wasserrechtliche Verfahren einzuleiten.

Es ist von der Gemeinde bzw. von den einzelnen Bauwerbern eigenverantwortlich zu prüfen, ob Vorkehrungen gegen Grund- oder Schichtwassereintritt in Kellerräume etc. zu treffen sind. In Gebieten mit anstehendem Grundwasser oder bei Anschneiden von Schichtwasser sind Keller grundsätzlich wasserdicht auszubilden.

Zudem darf nach § 3 Abs.1 Nr. 6.1 die Gründungssohle der Bebauung nicht tiefer als der höchste Grundwasserstand liegen. Da Grundwasser im Planungsgebiet erst bei etwa 20 m bis 30 m u. GOK anzutreffen ist, berührt der vorliegende Bebauungsplan diesen Verbotstatbestand nicht.

Ist zu erwarten, dass beim Baugrubenaushub, Einbau der Entwässerungsleitungen usw. Grundwasser erschlossen bzw. angetroffen wird, so dass eine Bauwasserhaltung erfolgen muss, ist vorab beim Landratsamt Starnberg eine entsprechende wasserrechtliche Erlaubnis gem. Art. 15 bzw. 70 (Erlaubnis mit Zulassungsfiktion) Bayer. Wassergesetz (BayWG) bzw. § 8 WHG einzuholen.

Das Einbringen von Stoffen in ein Gewässer, hier das Grundwasser, – z.B. Kellergeschoss im Grundwasser – ist nach § 8 Abs. 1 in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Satz 4 WHG erlaubnispflichtig, sofern die Bedingungen des § 49 Abs. 1 Satz 2 WHG nicht eingehalten werden.

Ein Aufstauen des Grundwassers ist aus wasserwirtschaftlicher Sicht und zum Schutz von Anlagen Dritter zu vermeiden. Falls der Aufstau 10 cm überschreitet, bedarf es neben der beschränkten Erlaubnis für die Bauwasserhaltung einer gesonderten Genehmigung.

#### 7.1.2 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 Löschzeit von 2 Stunden zu ermitteln. Der Löschbereich erfasst sämtliche Löschwasserentnahmemöglichkeiten in einem Umkreis von 300m um das Brandobjekt.

## 7.2 Erdgasversorgungsanlagen

Erdgasversorgungsanlagen befinden sich in der Birkenallee und im Fuchswinkel; sie müssen unverändert in ihrer jetzigen Lage verbleiben. Die bestehenden Hausanschlussleitungen dürfen nicht überbaut, bzw. mit tiefwurzelnden Gehölzen überpflanzt werden.

Vor Abbruch von Bestandsgebäuden müssen die vorhandenen Hausanschlussleitungen stillgelegt bzw. umgelegt werden. Entsprechende Anträge sind über die Stadtwerke München zu beziehen. Geplante Baumaßnahmen dürfen nur nach vorheriger örtlicher Einweisung in den Leitungsbestand durch die Aufgrabungskontrolle der Stadtwerke München begonnen werden.

## 8 Spezieller Artenschutz und Umweltbelange

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 Vorhaben so betroffen sein können, sodass 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 hier insbesondere höhlenbrütende Vögel und Fledermäuse, die Baumhöhlen auch zur Überwinterung nutzen, betroffen sein. Gemäß Angaben einzelner Bewohner ist auch ein Vorkommen des Laubfrosches gegeben. Hier kann es sich aufgrund fehlender Laichgewässer im Gebiet nur um einen Landlebensraum handeln. Nachdem aber in der Umgebung im Nahbereich des Gutes Pentenried ein Vorkommen des Laubfrosches bekannt ist, ist ein tatsächliches Vorkommen des Laubfrosches anzunehmen und somit zu berücksichtigen.

Für den Laubfrosch sind vor allem Gebüsche als Sommerquartier und dichtere Bestände mit Mullaufgabe am Boden (Laubstreu, Wurzelhalshöhlungen etc.) als Landlebensraum sowie ggf. auch als Überwinterungsquartier anzunehmen. Die betroffenen Gebüsche befinden sich in den Gartenbereichen der Grundstücke Fl.Nrn. 104/74, 104/75, 1094/76, 104/77 sowie 104/78 entlang der Grundstücksgrenzen.

Aufgrund der hier vermutlich vorkommenden geschützten Arten wird eine Bebauung in 2. Reihe nicht ermöglicht, eine angemessene Nachverdichtung soll sich auf die bereits bebauten Bereiche entlang des Fuchswinkels bzw. der Birkenallee



beschränken. Die stark durchgrüntem Gartenbereiche sollen erhalten bleiben. Nutzungsänderungen sind in den Gartenbereichen dennoch nicht ausgeschlossen. Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es „verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Dies betrifft insbesondere den Berg-Ahorn auf dem Grundstück Fuchswinkel 2, welcher einige Risse in der Rinde aufweist, die zumindest als Sommerquartiere für Fledermäuse in Betracht kommen. Allerdings sind, wie auch in einer Stiel-Eiche und einem Apfelbaum, auch größere Risse und Höhlen denkbar, die im belaubten Zustand nicht festgestellt werden konnten.

Dem Ziel der Nachverdichtung wird bei vorliegender Bauleitplanung Vorrang gegenüber dem Erhalt der vorhandenen Baumstandorte gewährt. Durch Aufnahme des Baumbestands als Hinweis soll jedoch auf den wertgebenden und prägenden Baumbestand des Plangebiets hingewiesen werden.

Andererseits ist darauf zu verweisen, dass der Erhalt der Bäume auch ohne Aufstellung des Bebauungsplanes nicht gesichert ist. Die Gemeinde verfügt über keine Baumschutzsatzung, so dass die Grundstückseigentümer auch ohne Baurecht Bäume fällen dürfen. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß § 44 BNatSchG sind jedoch stets zu beachten.

Der Gemeinde liegen außer zum Laubfrosch keine konkreten Hinweise auf das Vorkommen von Fledermäusen bzw. von selteneren, besonders störungsempfindlichen Vogelarten vor, auch wenn deren Vorkommen insbesondere in den Gartenbereichen mit Anschluss an das östlich liegende Waldgebiet denkbar erscheint. Allerdings sind im Hinblick auf die geplante Nachverdichtung lediglich in bereits bebauten Bereichen entlang des Fuchswinkels bzw. der Birkenallee artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG) für die in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten aller Wahrscheinlichkeit nicht berührt. Zudem kann – insbesondere auch für europäische Vogelarten – die ökologische Funktion der von dem Bebauungsplan betroffenen Fläche durch die angrenzenden gleichartig genutzten Flächen und damit im engen räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden.

Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter, dabei handelt es sich um die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Natura 2000-Gebiete, liegen nicht vor. Beim nächstgelegenen FFH Gebiet Nr. 7934-371 handelt es sich um das FFH Gebiet „Moore und Wälder der Endmoräne bei Starnberg“. Dies liegt in mehr als ca. 2,7 km Luftlinien-Entfernung und ist durch das gegenständliche Bauleitplanverfahren nicht betroffen.

Durch die zwar maßvolle aber an den angrenzenden Wald heranrückende Nachverdichtung sind die Ränder dieser Waldflächen durchaus zunächst gefährdet: Im Alter 100 sind mittlere Baumhöhen von 35 m bei Nadelbäumen sowie 30 m bei Laubbäumen zu erwarten. Der ca. 60-jährige Wald besteht aus meist stabilen Kiefernbaumen mit einzeln eingemischten Eichen, Berg- und Spitzahornen. Obwohl die meisten Bäume im angrenzenden Wald jetzt noch als stabil bezeichnet werden können, können einzelne instabile Bäume künftig bei möglichem Baumfall oder Herabstürzen von Kronenteilen (v.a. von Laubbäumen) bestehende Gebäude oder Gartenhäuser treffen. Ein gewisses Risiko von Baumfall und Kronenbrüchen ist für

naheliegende Gebäude immer vorhanden. Grundsätzlich liegt es in der Verantwortung des Bauherrn, für die Sicherheit der Nutzer/Bewohner zu sorgen. Durch verstärkte Konstruktion kann den bestehenden Gefahren vorgebeugt werden. Aufgrund des potentiellen Baumfallrisikos wird darauf hingewiesen, dass innerhalb von 35 m zum Waldrand technische Maßnahmen an Baukörpern empfehlenswert sind, um mögliche Gefährdungen auszuschließen. Dies umfasst insbesondere konstruktive Maßnahmen zur Sicherung von Gebäuden und Anlagen, die zum Aufenthalt von Menschen geeignet sind, gegenüber Windwurf des Waldbestandes. Hiervon sind insbesondere einige ältere und große Kiefern, aber auch Fichten betroffen. Eine Haftung der Waldeigentümer gegenüber den Eigentümern und Bewohnern innerhalb des Windwurfbereichs des angrenzenden Waldbestandes wird durch das Einräumen von Baurecht nicht begründet. Ein ggf. durchzuführender Abschluss einer Haftungsausschlusserklärung gegenüber dem angrenzenden Waldbesitzer für Schäden durch Baumfall kann nur privatrechtlich geregelt werden. Von einer nachteiligen Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des unmittelbar angrenzenden Landschaftsschutzgebiets „Kreuzlinger Forst“ ist nicht auszugehen.

Gemeinde

Krailling, den .....

.....  
Christine Borst, Erster Bürgermeisterin

## Anhang

Der Baumbestand wurde vor Ort kartiert. Dem Ziel der Nachverdichtung wird bei vorliegender Bauleitplanung Vorrang gegenüber dem Erhalt der vorhandenen Baumstandorte gewährt. Der Baumbestand ist als Hinweis im Bebauungsplan aufgenommen. Im Folgenden werden der Baumbestandsplan sowie die Baumliste wiedergegeben.

### Baumbestandsplan

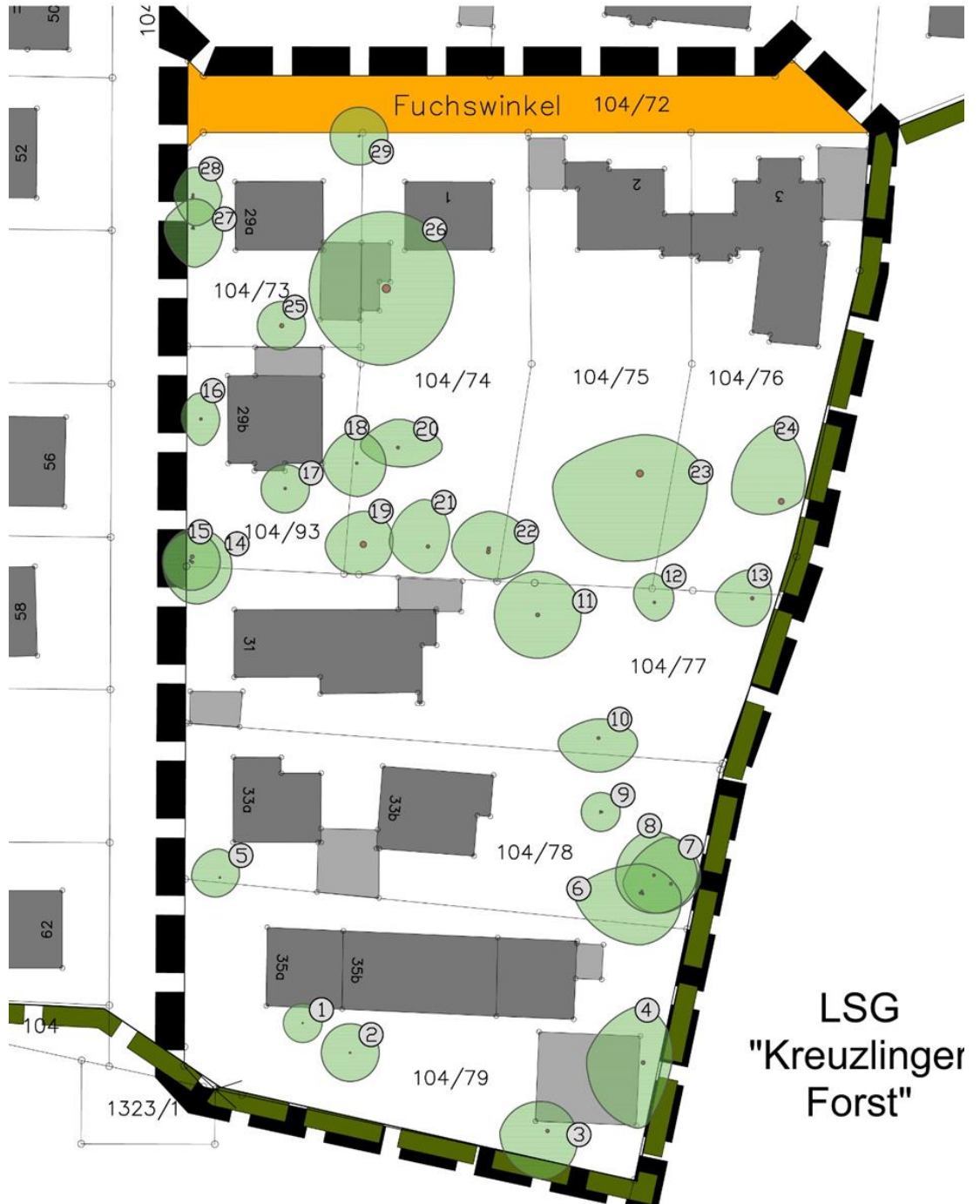


Abb. 6: Baumbestandsplan vom 14.07.2017 (Terrabiota Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH)

**Baumliste**

| Nr. | Baumart       | botanisch           | Stammumfang (m) | Höhe (m) | Krone (m) (NxOxSxW) | Auffälligkeiten                         |
|-----|---------------|---------------------|-----------------|----------|---------------------|---|
| 1   | Flieder       | Syringa vulgaris    | <0,30           | 4        | 2x2x2x2             | Strauch                                 |
| 2   | Eibe          | Taxus baccata       | <0,50           | 4        | 3x3x3x3             | kugelförmig geschnitten                 |
| 3   | Apfel         | Malus spec.         | 1,01            | 6        | 3x3x5x5             | vital                                   |
| 4   | Walnuss       | Juglans regia       | 1,16            | 12       | 6x3x7x6             | vital, vom Wald begrenzt                |
| 5   | Eibe          | Taxus baccata       | <0,40           | 5        | 3x2x2x3             | beengt                                  |
| 6   | Wild-Pflaume  | Prunus spec.        | 0,63/0,54/0,56  | 7        | 3x4x5,5x7           | Wildwuchs                               |
| 7   | Stiel-Eiche   | Quercus robur       | 0,85            | 8        | 5x3x2,5x5           | schiefwüchsig, vom Wald bedrängt        |
| 8   | Eibe          | Taxus baccata       | 0,77            | 5        | 4,5x4,5x4x4         | breitwüchsig                            |
| 9   | Blut-Pflaume  | Prunus cerasifera   | 0,42/0,39/0,35  | 6        | 2x2x2x2             | spilrig                                 |
| 10  | Apfel         | Malus spec.         | 0,9             | 6        | 2x4x3,5x4           | alt, vital                              |
| 11  | Apfel         | Malus spec.         | 1,2             | 8        | 4,5x4,5x4,5x4,5     | alt, vital                              |
| 12  | Wild-Pflaume  | Prunus spec.        | 0,8             | 6        | 3x2x2x2             | schwach vital, Efeu                     |
| 13  | Rot- Fichte   | Picea abies         | 1               | 10       | 3x2x3x4             | vom Wald bedrängt                       |
| 14  | Hänge-Birke   | Betula pendula      | 1,2             | 14       | 3x4x5x3             | vital, straßenwirksam                   |
| 15  | Vogel-Kirsche | Prunus avium        | 0,8/0,7         | 6        | 3x3x3x3             | vital, straßenwirksam                   |
| 16  | Vogel-Kirsche | Prunus avium        | 0,8             | 6        | 3x2x3x2             | Engstand zwischen Haus und Hecke        |
| 17  | Apfel         | Malus spec.         | 0,8             | 6        | 2,5x2,5x2,5x2,5     | Engstand am Haus                        |
| 18  | Eberesche     | Sorbus aucuparia    | 0,77            | 12       | 3,5x3x3,5x3,5       | hoher Kronenansatz, vital               |
| 19  | Rot-Fichte    | Picea abies         | 1,95            | 15       | 3,5x3x3x4           | Zwiesel in 1,5 m Höhe                   |
| 20  | Apfel         | Malus spec.         | 0,84            | 8        | 3x5x2x4             | alt, aber vital                         |
| 21  | Apfel         | Malus spec.         | 1,06            | 8        | 5x2x3x4             | alt, aber vital                         |
| 22  | Hasel         | Corylus avellana    | 1,1/1,05        | 7        | 4x5x3x4             | Altersphase                             |
| 23  | Berg-Ahorn    | Acer pseudoplatanus | 2,22            | 14       | 4x7x9x9             | Stammschaden und Totholz, schwach vital |
| 24  | Kiefer        | Pinus sylvestris    | 1,75            | 16       | 8x2x1x5             | vom angrenzenden Wald bedrängt          |
| 25  | Serb. Fichte  | Picea omorika       | 1,2             | 14       | 2,5x2,5x2,5x2,5     | typisch schmalkronig                    |
| 26  | Stiel-Eiche   | Quercus robur       | 2,62            | 14       | 8x7x8x8             | sehr vital                              |
| 27  | Spitz-Ahorn   | Acer platanoides    | 0,50/0,40/0,40  | 10       | 3x3x4x3             | Wildwuchs, vital                        |
| 28  | Spitz-Ahorn   | Acer platanoides    | 0,72/0,58       | 10       | 3x3x3x2             | Wildwuchs, vital                        |
| 29  | Spitz-Ahorn   | Acer platanoides    | 0,45            | 10       | 3x3x3x3             | Wildwuchs, vital                        |

Tab. 1: Baumliste vom 14.07.2017 (Terrabiota Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH)