

Markt Feucht

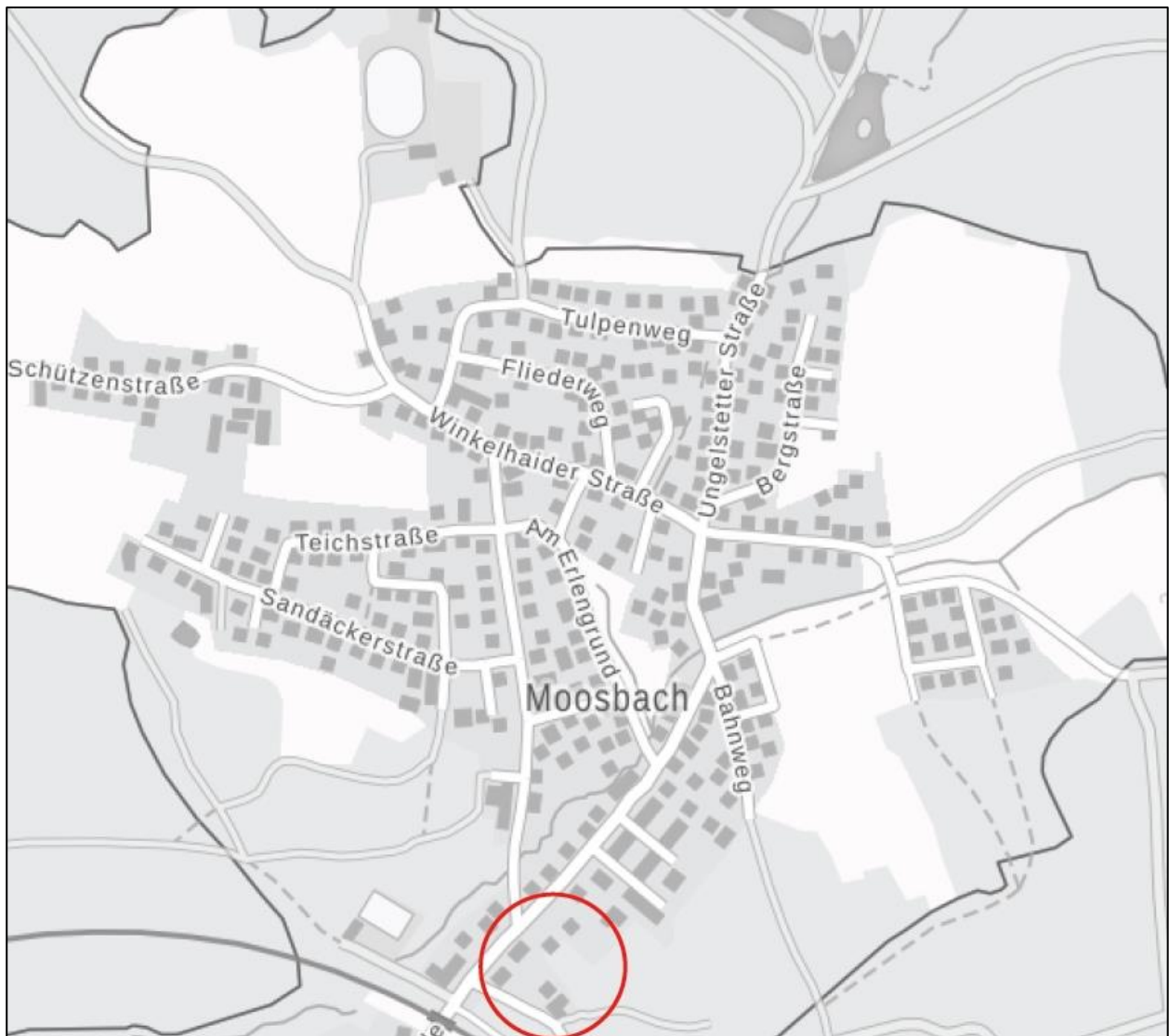
Markt
Feucht



7. Änderung Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 3 „Moosbach“

Begründung zum Entwurf vom

09.07.2024



Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Bearbeitung:

Alina Odörfer, M.Sc. Stadtplanung

TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbB

90491 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0



Gliederung	Seite
1. LAGE DES PLANUNGSGEBIETES UND ÖRTLICHE SITUATION	1
2. PLANUNGSERFORDERNIS UND PLANUNGSZIELE	2
3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN	3
4. ART UND MAß DER BAULICHEN NUTZUNG, ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	5
5. ERSCHLIEßUNG, VER- UND ENTSORGUNG	6
6. IMMISSIONSSCHUTZ	6
7. UMWELTSCHÜTZENDE BELANGE, GRÜNORDNUNG	8

1. Lage des Planungsgebietes und örtliche Situation

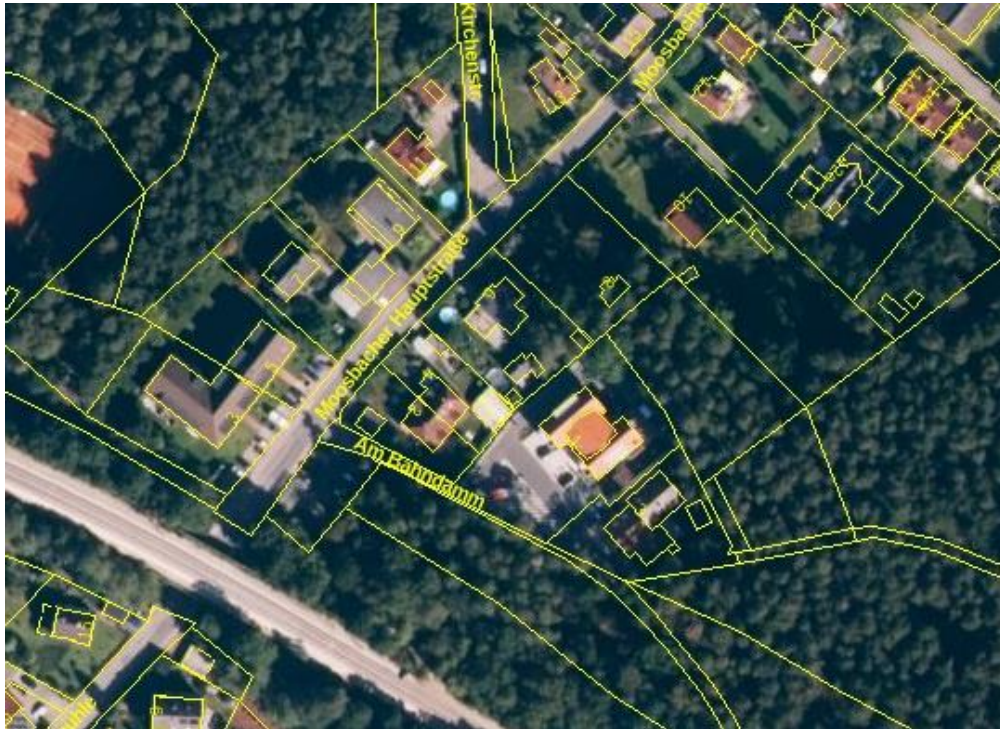
Der Markt Feucht liegt im Landkreis Nürnberger Land. Das Marktgemeindegebiet ist lt. Regionalplan Siedlungsschwerpunkt innerhalb der äußeren Verdichtungszone des großen Verdichtungsraums Nürnberg/ Fürth/ Erlangen. Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.09.2013, geändert am 01.06.2023 bildet der Hauptort Feucht ein gemeinsames Mittelzentrum mit Schwarzenbruck und Wendelstein.

Das Plangebiet liegt im Süden des Ortsteil Moosbach. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 3 „Moosbach“. Der Bebauungsplan wurde bereits mehrmals geändert. Er setzt öffentliche Verkehrsflächen, ein Allgemeines Wohnbaugebiet, im Bereich der Feuerwehr eine Fläche für den Gemeinbedarf sowie Flächen für die Forstwirtschaft fest.

Der Änderungsbereich umfasst einen Teil der Straße „Am Bahndamm“, das Grundstück der Feuerwehr und die drei Grundstücke nördlich der Feuerwehr bzw. des Dorfladens, die im Bebauungsplan als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt sind. Das westliche Wohnbaugrundstück (Fl. Nr. 16/2), welches an die Moosbacher Hauptstraße angrenzt, wird derzeit als Gartengrundstück genutzt und ist bereits mit einem kleinen Gartenhäuschen bebaut. Auf den beiden östlichen bisher unbebauten Wohnbaugrundstücken befindet sich ein Wald (Kiefern-Bestand).

Der Geltungsbereich der Änderung hat eine Fläche von ca. 0,5 ha. Folgende Flurstücke liegen innerhalb des Änderungsbereiches:
Teilflächen der Fl. Nrn. 17/1, 214/27, 214/2, 403/2 sowie die Flurstücke mit den Fl. Nrn. 16/2, 17/2, 17/3, 17/4 und 17/6, jeweils Gemarkung Moosbach.

Im Norden grenzt an den Änderungsbereich bestehende Wohnbebauung, im Osten und Nordosten das Waldgebiet des Feuchter Forstes, im Süden weitere Waldflächen sowie weiter südlich die Bahnstrecke und im Westen der bestehende Gebäudekomplex mit dem Dorfladen und Wohnungen.



2. Planungserfordernis und Planungsziele

Die Änderung des Bebauungsplanes ist erforderlich, um auf den beiden westlich gelegenen, bisher unbebauten Wohnbaugrundstücken (Fl. Nr. 16/2 und 17/2) eine dichtere Bebauung als im Bebauungsplan vorgesehen im Sinne der Nachverdichtung und Innenentwicklung zu ermöglichen. An der Moosbacher Hauptstraße soll ein Mehrfamilienhaus errichtet werden, auf dem rückwärtigen Grundstück sollen Doppelhäuser oder kompakte Einfamilienhäuser entstehen. Im Sinne des Flächensparens wird eine maßvolle verdichtete Bauweise angestrebt.

Zudem soll das Feuerwehrhaus nach Osten für ein dringend benötigtes Gerätehaus erweitert werden.

Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) sind zu eng gefasst und stehen einer verdichteten Bauweise entgegen. Gleiches gilt für die festgesetzte zu niedrige Grundflächenzahl sowie für die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse.

Weiterhin sollen aufgrund der kritischen Erschließungssituation die beiden östliche Grundstücke (Fl. Nr. 17/3 und 17/4) als Wohnbaugrundstück zurückgenommen werden. Die für diese Grundstücke im Bebauungsplan bisher angedachte Erschließung über private Waldgrundstücke ist aus naturschutzfachlicher Sicht nicht zu befürworten und daher nicht realisierbar.

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017 sowie die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell gültigen Fassung.

Die Planung dient der Innenentwicklung des Ortsteils Moosbach. Der Bebauungsplan wird deshalb gem. § 13 a BauGB aufgestellt. Innerhalb des Geltungsbereichs der Änderung liegen ca. 0,36 ha Baufläche. Bei der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 für das Allgemeine Wohngebiet bzw. 0,8 für die Fläche für den Gemeinbedarf (Zweckbestimmung Feuerwehr) ergibt sich somit eine maximal überbaubare Grundfläche von ca. 1.900 qm, diese liegt deutlich unter dem Schwellenwert des § 13a BauGB von 20.000 qm überbaubarer Grundfläche.

Aufgrund der Bestimmungen des § 13 a BauGB ist ein Umweltbericht nicht erforderlich. Da evtl. Eingriffe im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beim Bebauungsplan der Innenentwicklung als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gelten, ist ein naturschutzrechtlicher Ausgleich nicht erforderlich. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes in der Abwägung berücksichtigt.

Flächennutzungsplan

Für den Markt Feucht liegt ein wirksamer Flächennutzungs- und Landschaftsplan mit Genehmigung des Landratsamtes Nürnberger Land vom 08.06.2020 vor. Dieser stellt den Änderungsbereich als Wohnbaufläche bzw. Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr dar.

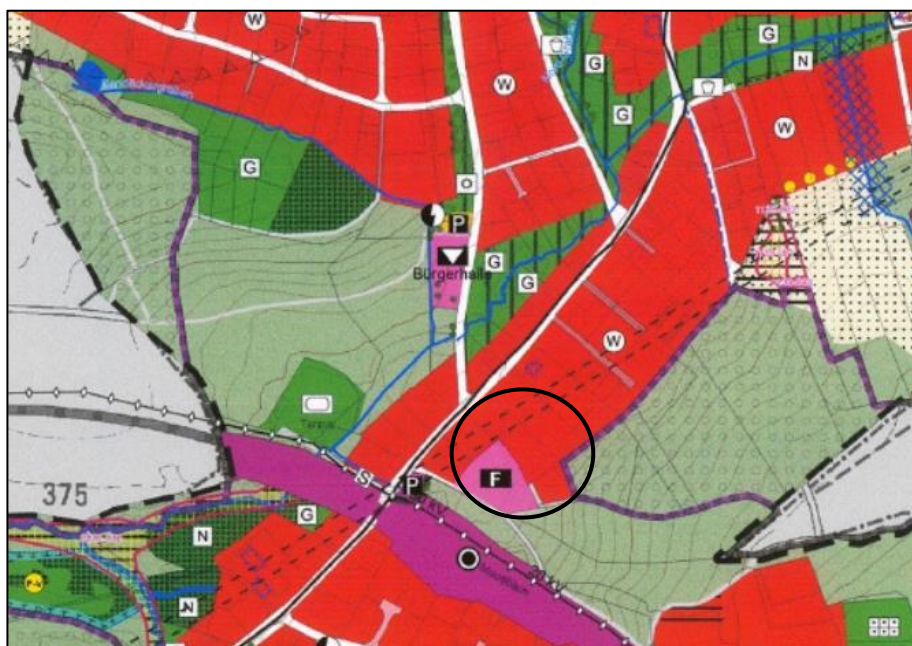


Abb. Wirksamer Flächennutzungs- und Landschaftsplan (Ausschnitt)

Der Bebauungsplan ist damit gem. § 8 Abs. 2 BauGB grundsätzlich aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Die im Zuge der Änderung zurückgenommene Wohnbaufläche im Osten wird im Flächennutzungsplan redaktionell angepasst (Waldfläche).

Rechtsverbindlicher Bebauungsplan

Der Änderungsbereich ist Teil des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 3 „Moosbach“, der ursprünglich 1969 in Kraft getreten ist und bereits mehrmals geändert wurde. Der Geltungsbereich der jetzigen Änderung (7. Änderung) beinhaltet einen Teilbereich der vorigen 6. Änderung des Bebauungsplanes. Der nachfolgende Ausschnitt zeigt den bestehenden rechtsverbindlichen Bebauungsplan inkl. der 6. Änderung.

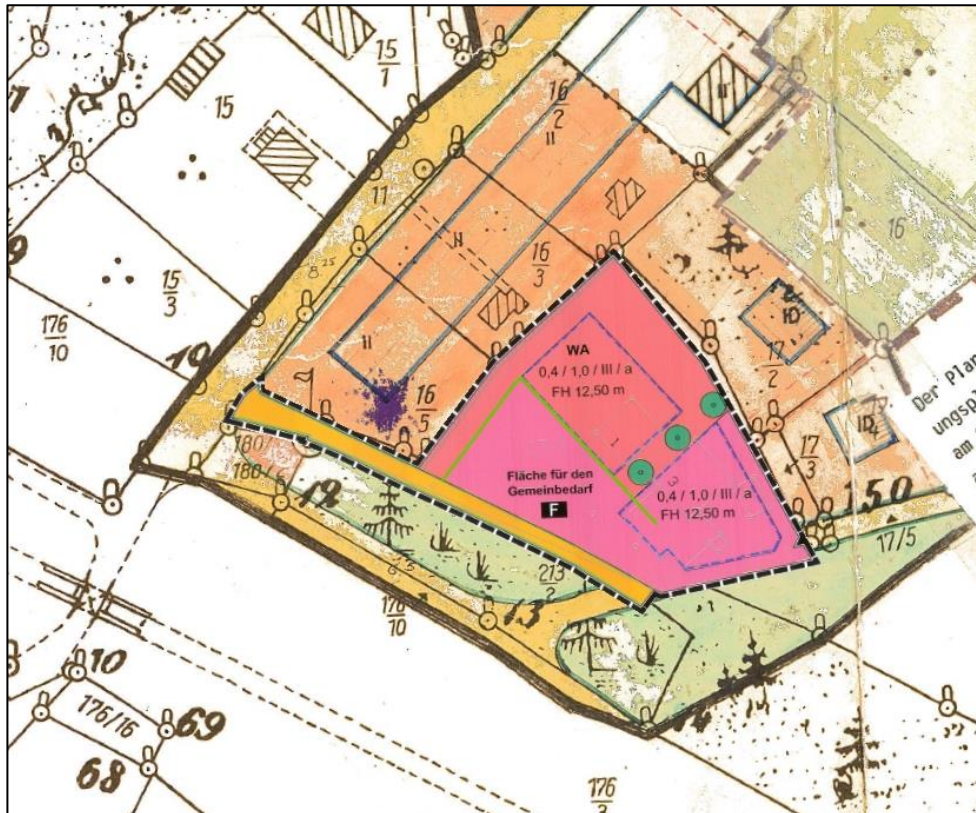


Abb.: Bestehender rechtskräftiger Bebauungsplan inkl. 6. Änderung (Ausschnitt)

Die bisherigen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen werden für den Änderungsbereich aufgehoben, es gelten die neuen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen.

Der Bebauungsplan setzt im Änderungsbereich bisher als Art der baulichen Nutzung ein allgemeines Wohngebiet sowie im Bereich der Feuerwehr eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr fest. Als Maß der baulichen Nutzung wird für das allgemeine Wohngebiet eine GRZ von 0,3 festgesetzt. Als Zahl der Vollgeschosse sind für die Wohnbaugrundstücke innerhalb des Änderungsbereiches maximal 2 Vollgeschosse zulässig, wobei im Bereich der rückwärtigen Grundstücke (Fl. Nr. 17/2 und 17/3) das zweite Vollgeschoss nur im Dachgeschoss zulässig ist (1+D).

4. Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften

Änderungsbereich - Allgemeines Wohngebiet

Als Art der Nutzung wird im Änderungsbereich für die Grundstücke Fl. Nrn. 16/2 und 17/2 weiterhin ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Der Ausschluss von sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben, Tankstellen und Gartenbaubetrieben ist aufgrund des angestrebten Wohngebietscharakters und der geplanten Erschließung erforderlich. Die Grundstücke Fl. Nrn. 17/3 und 17/4 sind im rechtskräftigen Bebauungsplan ebenfalls als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt, werden jedoch aufgrund der fehlenden Erschließungsmöglichkeit zurückgenommen und als Flächen für Wald festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird u.a. durch die Festsetzung einer Baugrenze bestimmt. Die Baugrenze bildet im WA ein großes Baufeld pro Grundstück. Dies gewährleistet im WA eine kleinteilige Bebauung mit mindestens zwei Einzelgebäuden. Auf den beiden Baugrundstücken soll keine durchgehende Riegelbebauung entstehen. Die beiden Baufenster sind aber so groß bemessen, dass bei einer späteren Bebauung eine flexible Anordnung mehrerer Gebäude innerhalb der Baufenster möglich ist.

Die Änderung erlaubt eine dichtere Bebauung als bisher, aber nur in maßvoller Form. Es wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Zudem sind nur lockere Bauformen in Form von Einzel- und Doppelhäusern mit einer maximalen Gebäudelänge von 20 m zulässig. Außerdem wird eine Mindestgröße der künftigen Baugrundstücke von 350 qm festgesetzt. Damit wird eine zu dichte Bebauung ausgeschlossen.

Für das Grundstück an der Moosbacher Hauptstraße (Fl. Nr. 16/2) ist eine Mehrfamilienhausbebauung städtebaulich vorstellbar, für das rückwärtige Grundstück (Fl. Nr. 17/2) sollen aufgrund der Hinterliegererschließung nicht zu viele Wohneinheiten entstehen. Daher wird die Zahl der Wohneinheiten im Bebauungsplan begrenzt: Für die angestrebte Mehrfamilienhausbebauung im WA1 sind max. 6 Wohneinheiten je Einzelhaus bzw. max. 2 Wohneinheiten je Doppelhaushälfte zulässig, im rückwärtigen WA2 ist die Zahl der Wohneinheiten auf max. 1 Wohneinheit je Einzelhaus bzw. Doppelhaushälfte begrenzt.

Ergänzend werden für das WA1 und WA2 unterschiedliche Haustypen zugelassen. Für jeden Haustyp werden die maximale Zahl der Vollgeschosse, die maximalen Gebäudehöhen sowie die zulässigen Dachformen und Dachneigungen einzeln festgesetzt. Dies gewährleistet ein harmonisches Erscheinungsbild. Im Bereich der geplanten Mehrfamilienhausbebauung an der Straße im WA1 soll eine höhere Bebauung mit drei Vollgeschossen zugelassen werden (das dritte Vollgeschoss nur im Dachgeschoss). Damit sich die Bebauung in das Ortsbild einfügt, wird entsprechend der bestehenden Wohnbebauung entlang der Moosbacher Hauptstraße als Dachform für die Hauptgebäude nur ein Satteldach zugelassen.

Im rückwärtigen Bereich im WA2 wird eine etwas niedrigere Bebauung mit maximal zwei Vollgeschossen festgesetzt. Aufgrund der rückwärtigen, uneinsehbaren Lage sind hier neben dem Satteldach als Dachform für das Hauptgebäude auch ein versetztes Pultdach sowie ein Flachdach zulässig.

Änderungsbereich - Fläche für den Gemeinbedarf (Zweckbestimmung Feuerwehr)

Als Art der Nutzung wird im Bereich der Feuerwehr weiterhin eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ festgesetzt. Die Gemeinbedarfsfläche wird minimal nach Osten erweitert, um den Anbau des geplanten Feuerwehrgerätehauses zu ermöglichen. In diesem Zuge wird auch die Baugrenze nach Osten erweitert.

Der bestehende Forstweg entlang der Ostgrenze von Fl. Nr. 17/6 wird nach Osten verlegt und ist im Bebauungsplan als Forstweg festgesetzt. Um weiterhin die Nutzung dieses Weges zu sichern, wird im Bebauungsplan ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit und der Hinterlieger festgesetzt.

Für die Fläche für Gemeinbedarf ist eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung wird weiterhin durch die zulässige maximale Gebäudehöhe bestimmt. Diese entspricht der bisherig festgesetzten Gebäudehöhe von 12,5 m.

Als Dachformen sind Satteldächer, Pultdächer und Flachdächer zulässig.

5. Erschließung, Ver- und Entsorgung

Die Erschließung des allgemeinen Wohngebietes erfolgt von der Moosbacher Hauptstraße aus. Das Grundstück Fl. Nr. 16/2 kann direkt von der bestehenden Straße erschlossen werden, das Grundstück Fl. Nr. 17/2 muss als Hinterliegergrundstück über eine Zufahrt auf dem Grundstück Fl. Nr. 16/2 angebunden werden. Beide Grundstücke sind im Besitz eines Eigentümers. Die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes zugunsten des Hinterliegergrundstückes (Fl. Nr. 17/2) ist daher nicht erforderlich. Anschlussmöglichkeiten für Strom, Wasser und Abwasser sowie Kommunikation sind vorhanden und entsprechend zu verlängern. Die Entwässerung erfolgt im Mischsystem.

Die Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr ist über die bestehende Straße „Am Bahndamm“ erschlossen. Auch hier sind bereits Anschlussmöglichkeiten für Strom, Wasser und Abwasser sowie Kommunikation vorhanden.

6. Immissionsschutz

Südlich des Plangebietes verläuft die Bahnstrecke Nürnberg - Altdorf. Das allgemeine Wohngebiet im Änderungsbereich ist bereits im rechtsverbindlichen Bebauungsplan als Baufläche (WA) festgesetzt, es weist einen Abstand von mind. 100 m zur Bahnstrecke auf und rückt nicht näher als bestehende Wohnbebauung an die Bahnstrecke heran. Schalltechnische Festsetzungen trifft der rechtsverbindliche Bebauungsplan für den vorliegenden Änderungsbereich nicht. Für die südlich vorgelagerte Bebauung (Dorfläden mit Wohnungen), die Bestandteil der vorangegangenen 6. Änderung desselben Bebauungsplanes war, wurden jedoch schalltechnische Festsetzungen getroffen.

Aus Sicht des Marktes ist aufgrund des größeren Abstandes der geplanten Wohnbebauung zur Bahnlinie nicht mit höheren Verkehrslärmimmissionen als bei der vorgelagerten südlichen Bebauung (Dorfläden mit Wohnungen) zu rechnen. Daher kann sich aus Sicht des Marktes bei der Abwägung des Schallschutzes an dem Schallgutachten der 6. Änderung des Bebauungsplan Nr. 3 „Moosbach“ orientiert werden.

Das Schallgutachten der 6. Änderung kommt für das Gebäude mit dem Dorfladen und Wohnungen zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) zur Tagzeit bis auf die Südwestfassade an allen Fassaden eingehalten werden. Die höher liegenden im Rahmen der Abwägung noch als zulässig erachteten Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) zu Tagzeit können aber eingehalten werden. Zur Nachtzeit wird allerdings sowohl der Orientierungswert von 45 dB(A) sowie der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 49 dB(A) teilweise überschritten.

Aufgrund der Überschreitung der Schallschutzwerte zur Nachtzeit sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Das Schallgutachten zur 6. Änderung des Bebauungsplanes kommt zu dem Ergebnis, dass aktive Schallschutzmaßnahmen (wie z.B. Schirmwände entlang der Grundstücksgrenze oder der Bahnlinie und Straße) aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und der Entfernung zur Bahnstrecke bzw. zur Straße schwer umsetzbar sind bzw. dass diese aufgrund der realisierbaren Schirmhöhen nur geringe Auswirkung auf die geplante Bebauung haben. Daher wurde davon ausgegangen, dass passive Schallschutzmaßnahmen auszuführen sind.

Auch für die vorliegende Änderung ist aus Sicht des Marktes davon auszugehen, dass aktive Schallschutzmaßnahmen nicht verhältnismäßig sind und daher passive Schallschutzmaßnahmen herangezogen werden können. Die im Schallgutachten der 6. Änderung ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel L_a zeigen, dass passive Maßnahmen zum Schutz gegen einwirkenden Lärm lediglich für Schalräume zu treffen sind. Daher wird - analog zur schalltechnischen Festsetzung der 6. Änderung - festgesetzt, dass für Schalräume ab einem maßgeblichen resultierenden Außenlärmpegel nach DIN 1409 (inkl. Änderung A1) von $L_a \geq 58$ dB(A) zur Nachtzeit (entspricht einem Beurteilungspegel von nachts ≥ 45 dB(A) außen vor dem Fenster) Fensterkonstruktionen mit integrierten Belüftungseinrichtungen einzuhalten sind. Dies gilt analog für Fenster mit Rollladenkästen.

Dafür ist im Rahmen des Bauantrags ein qualifiziertes Schallgutachten nach DIN 1409 zum Nachweis der Einhaltung der schalltechnischen Festsetzungen vorzulegen. Dabei sind die maßgeblichen Außenlärmpegel zu ermitteln. Da gegenüber der 6. Änderung keine höheren Außenlärmpegel zu erwarten sind, ist aus Sicht des Marktes davon auszugehen, dass der ggf. erforderliche passive Schallschutz mit verhältnismäßigem Aufwand erreicht werden kann. Die Belange des Schallschutzes sind somit aus Sicht des Marktes Feucht ausreichend berücksichtigt.

Südlich der Wohnbebauung befindet sich zudem die Feuerwehr. Die Geräusche beim Einsatz der Feuerwehr sind nach TA Lärm als Notsituationen von einer immissionschutzrechtlichen Betrachtung ausgenommen. Für die immissionsschutzrechtliche Betrachtung ist nur der Normal-/Übungsbetrieb der Feuerwehr relevant. Bezüglich des Normal-/Übungsbetrieb der Feuerwehr ist aus Sicht des Marktes keine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte zu befürchten, da der Übungsbetrieb überwiegend an anderen Standorten im Marktgemeindegebiet abgehalten wird.

7. Umweltschützende Belange, Grünordnung

Umweltschützende Belange

Die Bebauungsplanänderung dient der Innenentwicklung bzw. Nachverdichtung bereits bebauter bzw. baureifer Bereiche. Im Bereich des festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes ist vom Eingriff ein bisher unbebauter Bereich betroffen, für den jedoch bereits Baurecht besteht. Das Grundstück der Feuerwehr ist bereits bebaut, wird aber im Sinne der Nachverdichtung geringfügig nach Osten erweitert, um den geplanten Anbau an das Feuerwehrgerätehaus zu ermöglichen. Die Errichtung des Anbaus an anderer Stelle ist nicht möglich.

Durch die Erweiterung der Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr werden 135 m² Waldfläche überplant. FFH-Gebiete, SPA-Gebiete oder LSG-Gebiete sind nicht berührt. Die betroffene Fläche ist auch nicht als Bannwald eingestuft, jedoch als Wald im Verdichtungsraum -wie das gesamte Waldgebiet um den Ortsteil Moosbach- ausgewiesen.

Durch die vorliegende Änderung wird bestehendes Baurecht für die derzeit als Wald genutzten Grundstücke Fl. Nr. 17/3 und 17/4 zurückgenommen und stattdessen, entsprechend ihrer aktuellen Nutzung, als Fläche für die Forstwirtschaft festgesetzt. Die beiden Grundstücke mit einer Flächengröße von 908 qm können nun als Bannwald bzw. Wald im Verdichtungsraum ausgewiesen werden. Damit ist der geringfügige Eingriff in die Waldfläche durch Erweiterung der Gemeinbedarfsfläche mit 135 qm ausgeglichen. Im Rahmen der vorliegenden Änderung entsteht sogar ein Überschuss an neu ausgewiesener Waldfläche von 773 qm.

Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter (Mensch, Tiere, Pflanzen und Biodiversität, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, Kultur- und Sachgüter, Fläche) sind durch die Planung daher nicht zu erwarten. Gemäß den Bestimmungen des § 13 a BauGB ist die Anwendung der naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gem. § 1a BauGB bzw. Art. 6 Bayerisches Naturschutzgesetz nicht erforderlich.

Grünordnerische Festsetzungen

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden nicht nur durch die Nutzung bestehender Baufläche, sondern auch durch die Festsetzung zahlreicher grünordnerischer Maßnahmen berücksichtigt.

Zur Gestaltung der Bauflächen und zur Eingriffsminimierung werden für das allgemeine Wohngebiet verschiedene grünordnerische Maßnahmen festgesetzt. Diese Maßnahmen sind erforderlich, um die geplante Wohnbebauung zu durchgrünen und im Sinne der Klimaanpassung die Auswirkungen der versiegelten Flächen auf den Wasserhaushalt, den Wärmehaushalt und das Kleinklima zu minimieren.

So ist u.a. pro Baugrundstück ein Laubbaum oder Obstbaum zu pflanzen. Hierbei sind standortgerechte gebietsheimische Arten zu verwenden (s. Artenliste im Anhang). Zusätzlich sind im WA Stellplatzreihen durch einen mindestens 1,50 m breiten Grünstreifen zur Kopfseite einzugrünen. Stellplatzreihen sind nach jedem 5. Stellplatz mit einem standortgerechten Laubbaum zu untergliedern.

Dächer bis 5° Dachneigung sind zu begrünen, auch größere fensterlose Fassaden sind anteilig zu begrünen. Dies gilt sowohl für das Allgemeine Wohngebiet als auch für die Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr. Sofern die Dachflächen

des Feuerwehnanbaus als Fluchtwege genutzt werden müssen, kann ausnahmsweise bei der Feuerwehr von der Dachbegrünung für Flachdächer abgesehen werden. Des Weiteren sind Kies- und Schottergärten ausgeschlossen. Letztlich sind auf den Grundstücken Möglichkeiten zur Versickerung oder Rückhaltung für unverschmutztes Oberflächenwasser zu schaffen. Oberflächenwasser soll in erster Linie auf den Grundstücken selbst versickert werden. Pkw-Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen und entsprechendem wasser-durchlässigen Unterbau auszuführen.

Darüber hinaus gilt im Änderungsbereich eine PV-Pflicht. Danach sind die Dachflächen der Hauptgebäude bis zu 40% mit Photovoltaik-Modulen oder Solarwärmekollektoren auszustatten. Damit wird dem Klimaschutz und der Nutzung erneuerbarer Energien Rechnung getragen. Die geforderte Mindestmodulfläche von 40% der Dachfläche ist aus Sicht des Marktes verhältnismäßig. Bei nachweislich hoher Verschattung kann die geforderte Mindestmodulfläche reduziert werden bzw. von der Solarpflicht befreit werden. Für Flachdächer (Dächer bis 5° Dachneigung) gilt aus Gründen der Klimaanpassung zusätzlich eine Begrünungspflicht (s. oben). D.h. bei Flachdächern ist eine Dachbegrünung mit aufgeständerten PV-Modulen zu kombinieren.

Die genannten Festsetzungen sind erforderlich, um das Baugebiet zu durchgrünen und die Auswirkungen der Bebauung auf die Umwelt zu minimieren.



Alina Odörfer
M. Sc. Stadtplanung

ANHANG

1. Artenliste gebietsheimischer, standortgerechter Gehölze für Freiflächengestaltung

- a) Großbäume
- | | |
|---------------------|-------------|
| Acer platanoides | Spitzahorn |
| Acer pseudoplatanus | Bergahorn |
| Carpinus betulus | Hainbuche |
| Juglans regia | Nußbaum |
| Tilia cordata | Winterlinde |
- b) Mittelgroße und kleine Bäume
- | | |
|------------------|--------------|
| Acer campestre | Feldahorn |
| Betula pendula | Birke |
| Prunus avium | Vogelkirsche |
| Salix caprea | Salweide |
| Sorbus aucuparia | Vogelbeere |
- sowie Obstbäume als Halb- und Hochstamm
- c) Sträucher
- | | |
|---------------------|----------------|
| Cornus sanguinea | Hartriegel |
| Corylus avellana | Hasel |
| Crataegus laevigata | Weißdorn |
| Euonymus europaea | Pfaffenhütchen |
| Ligustrum vulgare | Liguster |
| Prunus spinosa | Schlehe |
| Ribes alpinum | Johannisbeere |
| Rosa canina | Hundsrose |
| Salix caprea | Salweide |
| Sambucus nigra | Holunder |