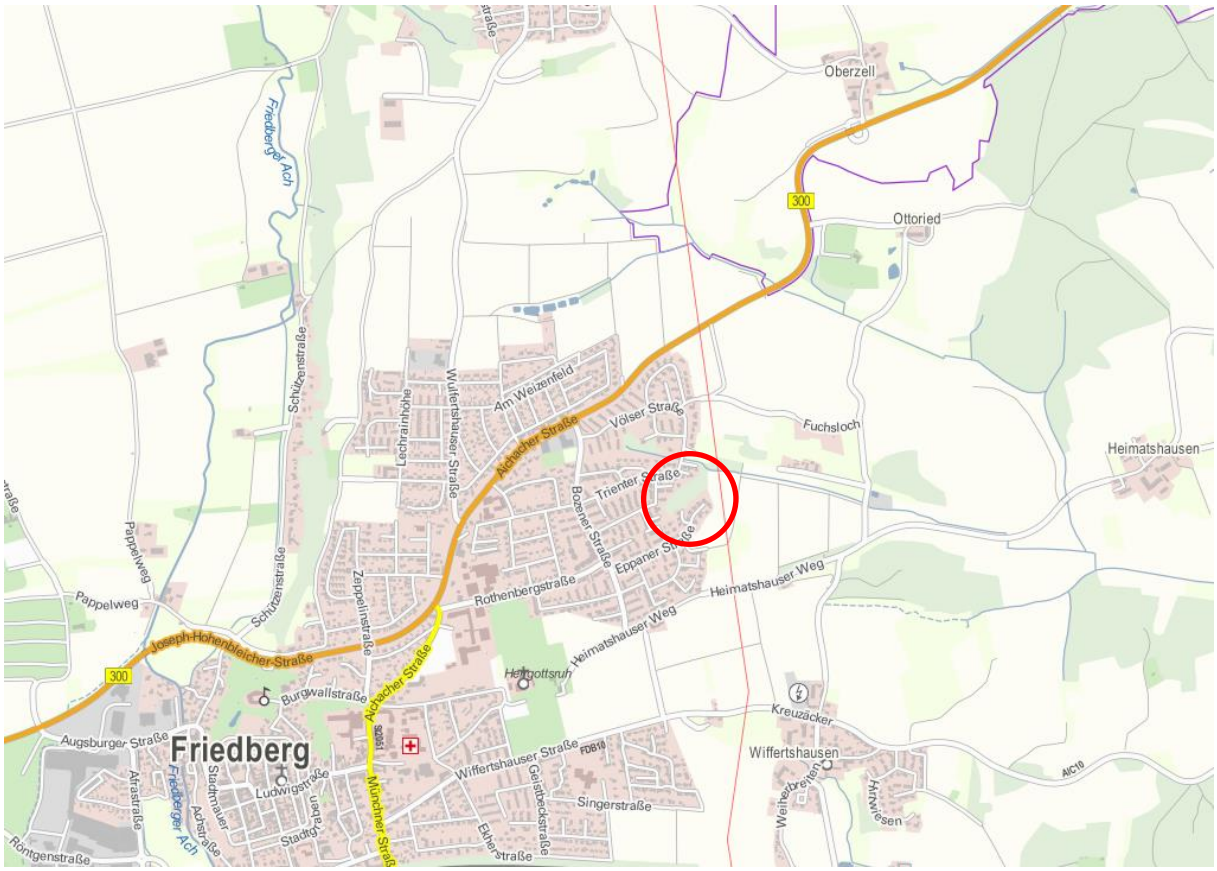
STADT FRIEDBERG

33. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes

für den Bereich nördlich der Eppaner Straße und südlich der Bebauung an der Brunecker Straße, dem Algunder Weg und der Trienter Straße in Friedberg



Quelle Geobasisdaten – Bayerische Vermessungsverwaltung, ohne Maßstab

Fassung vom.25.01.2024

TEIL B BEGRÜNDUNG

STADT FRIEDBERG
Marienplatz 5
86316 Friedberg

STADT LAND FRITZ
Landschaftsarchitekten,
Stadtplaner
Bauernbräustr. 36
86316 Friedberg

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass ... 3

2. Änderungsbereich ... 3

3. Beschreibung des Planungsbereiches ... 3

3.1 Lage und Bestand ... 3

3.2 Topographie ... 4

3.3 Umgebende Bebauung ... 4

3.4 Umweltprüfung ... 4

4. Übergeordnete Ziele ... 5

4.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung ... 5

4.2 Regionalplan Region 9 ... 5

5. Planungsrechtliche Ausgangssituation und geplante Änderungen ... 5

5.1 Derzeitige Darstellung im Flächennutzungsplan ... 5

5.2 Geplante Darstellung im Flächennutzungsplan ... 5

6. Planungskonzept und wesentliche Auswirkungen ... 5

6.1 Konzept ... 5

6.2 Bauliche Nutzung ... 6

6.3 Erschließung ... 6

6.4 Immissionsschutz ... 6

6.5 Bodendenkmale ... 6

6.6 Grünordnung ... 7

6.7 Ausgleich - Artenschutz ... 7

7. Flächenstatistik ... 7

8. Umweltbericht ... 8

8.1 Bestandsaufnahme und Bewertung einschließlich Umweltauswirkungen des Vorhabens einschließlich Prognose bei Durchführung des Vorhabens ... 8

8.1.1 Boden ... 8

8.1.2 Grundwasser /Oberflächenwasser ... 8

8.1.3 Arten, Lebensräume ... 9

8.1.4 Klima und Luft ... 10

8.1.5 Landschaftsbild ... 10

8.1.6 Kultur- und Sachgüter ... 11

8.1.7 Mensch ... 11

8.1.8 Zusammenfassung der Bestandsbewertung ... 12

8.2 Vermeidung und Minimierung ... 12

8.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ... 15

8.4 Alternative Planungsmöglichkeiten ... 15

8.5 Eingriff / Ausgleich - Geplante Maßnahmen ... 15

8.6 Methodik und Hinweis auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken ... 16

8.7 Umweltbezogene Gutachten ... 16

8.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) ... 16

8.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung ... 17

8.10 Literatur ... 18

1. Anlass

Die Bebauung entlang der Eppaner Straße soll um vier Einzelhäuser / Doppelhäuser ergänzt werden.

Um die baurechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der Wohnbauflächen zu schaffen, sind die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Dies erfolgt im Parallelverfahren.

2. Änderungsbereich

Der Umgriff der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung umfasst die Flurstücke Nr. 933/1, 936, 936/1, 936/8, 938 und 933 (Tf) der Gemarkung Friedberg. Er hat eine Größe von ca. 1,06 ha.

3. Beschreibung des Planungsbereiches

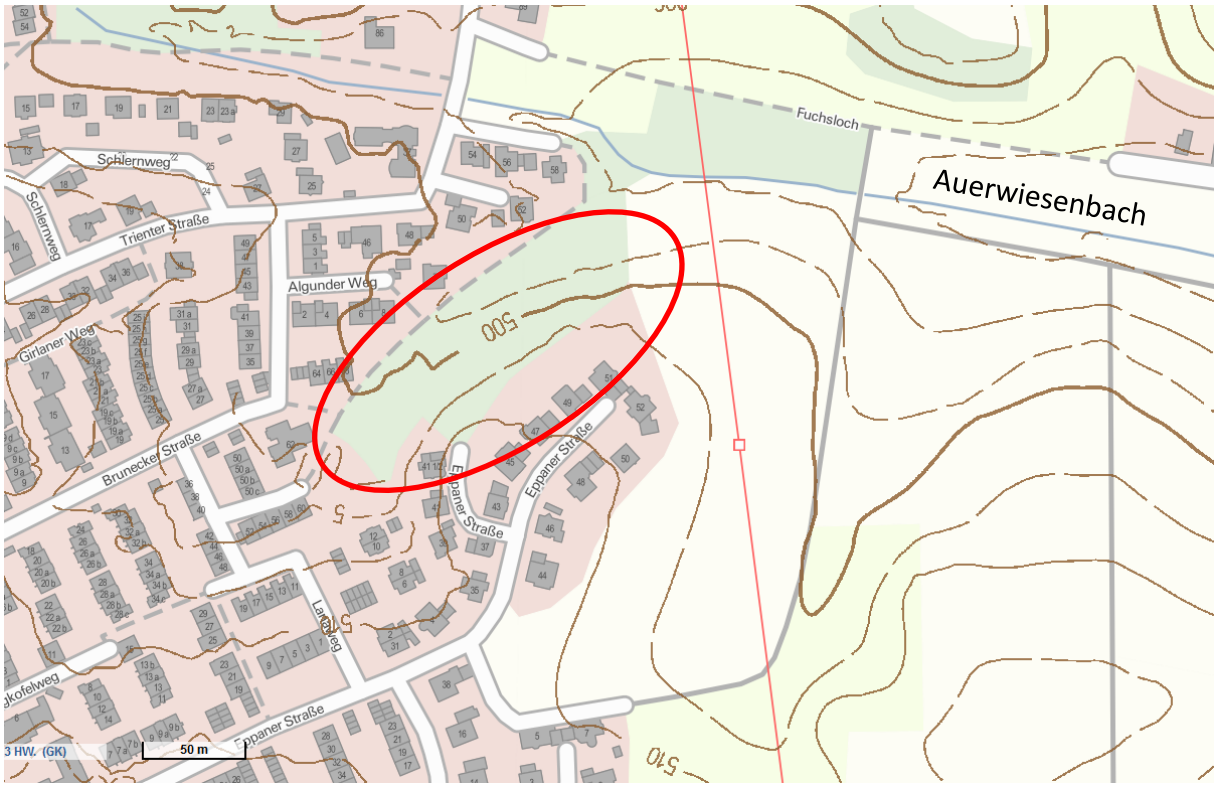
3.1 Lage und Bestand

Der räumliche Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung ergibt sich aus der Planzeichnung. Er liegt am nordöstlichen Stadtrand von Friedberg zwischen der Eppaner Straße im Süden und dem Algunder Weg im Norden.
Zwischen Trienter Straße und Eppaner Straße ist bereits Wohnbebauung vorhanden. Auch entlang der Eppaner Straße liegen im Süden bereits vier bebaute Grundstücke. Auf den sich nördlich an die Eppaner Straße anschließenden Flächen ist flächig ein Gehölzbestand vorhanden. Die Gehölzfläche ist derzeit aufgrund des dichten Baumbestandes kaum für die Feierabenderholung nutzbar und wird auf Grund der Verkehrssicherheit derzeit gesichert. Am Ostrand des Geltungsbereiches liegen Ackerflächen.

Die Eppaner Straße ist im Bereich der vorhandenen Bebauung als Straße hergestellt. Die Fortsetzung nach Osten ist derzeit als landwirtschaftlicher Weg ausgebildet.

Der Gehölzbestand ist im Norden begrenzt durch den Algunder Weg. Dieser verbindet die Wohnbebauung am Rothenberg mit der Freien Landschaft. Der Weg hat eine besondere Bedeutung für die Feierabenderholung.

Im Südwesten des Geltungsbereiches liegt ein öffentlicher Spielplatz.



Quelle Geobasisdaten – Bayerische Vermessungsverwaltung, ohne Maßstab

3.2 Topographie

Das Planungsgebiet befindet sich auf einem nach Norden bzw. nach Nordwesten geneigten Hang. Die Eppaner Straße liegt auf einem Niveau zwischen 510 m. ü. NN im Westen und ca. 504 m. ü. NN im Osten. Im Norden im Bereich des Algunder Weges hat das Gelände ein Niveau von ca. 502 bis 496 m ü. NN.
Parallel zum Algunder Weg verläuft eine leichte Geländemulde. Nach Süden steigt das Gelände kontinuierlich an.

3.3 Umgebende Bebauung

Südlich des Änderungsbereiches ist überwiegend Wohnbebauung mit Einzelhäusern vorhanden. Nördlich des Algunder Weges schließt sich ebenfalls Wohnbebauung an. Hier sind teilweise auch Doppel- und Reihenhäuser vorhanden.
Im Osten schließen sich an den Änderungsbereich landwirtschaftliche Flächen bzw. ein Gehölzbestand an.

3.4 Umweltprüfung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Die ermittelten Belange des Umweltschutzes werden gemäß § 2 a BauGB in einem Umweltbericht dargelegt. Dieser ist Bestandteil der vorliegenden Begründung. Der Umweltbericht des Flächennutzungsplanes betrachtet schwerpunktmäßig die grundsätzliche Standortwahl und zeigt wesentliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter auf. Eine detailliertere Betrachtung der Schutzgüter ist dem Umweltbericht zum Bebauungsplan zu entnehmen.

4. Übergeordnete Ziele

4.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Folgende für das Vorhaben relevante Ziele und Grundsätze sind im Landesentwicklungsprogramm (BAYERISCHE STAATSREGIERUNG 2013) verankert:

3.2 (Ziel) „In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potentiale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen."
3.3 (Ziel) „Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen."

4.2 Regionalplan Region 9

Der Regionalplan stellt den überplanten Bereich als Siedlungsfläche dar.

5. Planungsrechtliche Ausgangssituation und geplante Änderungen

5.1 Derzeitige Darstellung im Flächennutzungsplan

Die derzeit gültige Fassung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes stellt im Änderungsbereich überwiegend Waldflächen dar. Im Westen ist der Bereich des bestehenden Spielplatzes teilweise als solcher im FNP dargestellt. Eine kleine Teilfläche nördlich an den Spielplatz angrenzend ist als Wohnbaufläche im FNP enthalten.
Im äußersten Nordosten schließen sich an die Waldfläche „landwirtschaftliche Flächen für Extensivierung besonderes geeignet" im Tal des Auerwiesenbaches an. Diese sind zusätzlich als „potentielle Ausgleichsflächen" gekennzeichnet.
Nördlich und südlich des Änderungsbereiches sieht der Flächennutzungsplan Wohnbauflächen vor.

5.2 Geplante Darstellung im Flächennutzungsplan

In der vorliegenden 33. Änderung des Flächennutzungsplanes wird die vorhandene Bauzeile nördlich der Eppaner Straße durch die Erweiterung der Wohnbaufläche ergänzt. Die erforderliche Erschließungsstraße südlich der Bebauung wird als innerörtliche Erschließungsstraße dargestellt.
Die nördlich angrenzende Fläche soll als Parkanlage für die umliegende Wohnbebauung entwickelt werden. Sie wird daher als Grünfläche dargestellt. Der bestehende Spielplatz im Südwesten wird in seiner tatsächlichen Flächenausdehnung als Spielplatz dargestellt. Die hier ursprünglich dargestellte Wohnbaufläche wird zurückgenommen.

6. Planungskonzept und wesentliche Auswirkungen

6.1 Konzept

Die Planung sieht vor, die Wohnbauflächen zwischen dem Trienter Weg und der Eppaner Straße um eine Bauzeile nach Norden zu ergänzen. Es ist vorgesehen, Einzelhäuser bzw.

Doppelhäuser zu errichten. Das Vorhaben dient der Ausweisung von Wohnbauflächen im Rahmen der Nachverdichtung, daher trägt die Maßnahme zumindest zu einem geringen Teil dazu bei, den hohen Bedarf an Wohnbauflächen in der Stadt Friedberg zu decken.
Die Bebauung wird hangangepasst gestaltet, um die Beeinträchtigung des Stadt- und Landschaftsbildes gering zu halten und die Bebauung bestmöglich in die bestehende Bebauung einzupassen. Die neue Hangbebauung soll von der Eppaner Straße aus eingeschossig erscheinen. Von Süden aus gesehen tritt die Bebauung zweigeschossig in Erscheinung, wobei hier die Grünflächen mit entsprechendem Baumbestand vorgelagert sind und die Bebauung eingrünen.
Die vorhandene Erschließung wird genutzt und maßvoll durch den weiteren Ausbau der Eppaner Straße ergänzt. Gleichzeitig bleibt eine ausreichende Grünzäsur innerhalb der Bebauung vorhanden. Diese sichert die Frischluftzufuhrt für den Siedlungsbereich. Die Fläche soll so ausgebildet werden, dass sie für die Feierabenderholung genutzt werden kann.

6.2 Bauliche Nutzung

Es ist die Errichtung von vier Einzel-/Doppelhäusern vorgesehen. Diese werden direkt entlang der Eppaner Straße angeordnet, um größere Einschnitte in den Hangbereich gering zu halten.

6.3 Erschließung

Die verkehrliche Erschließung der geplanten Baugrundstücke erfolgt über eine Verlängerung der Eppaner Straße nach Osten. Hierzu soll der vorhandene landwirtschaftliche Weg ausgebaut werden. Die Stichstraße wird so ausgestaltet, dass ein Wenden möglich ist. Somit ist auch die Erschließung z. B. für die Feuerwehr gesichert.
Von der Stichstraße ist eine Fußwegeverbindung nach Norden zum Algunder Weg vorgesehen. Er bindet das Baugebiet an die freie Landschaft an und vernetzt die vorhandenen Wegebeziehungen.
Die Erschließung mit Sparten erfolgt teilweise über die Eppaner Straße und teilweise von Norden über den Algunder Weg.

6.4 Immissionsschutz

Durch das geplante Vorhaben werden zusätzliche Baugrundstücke geschaffen. Aufgrund der geringen Anzahl der Baugrundstücke ist mit keiner wesentlichen Zunahme an Lärm oder Verkehr zu rechnen. Eine Beeinträchtigung der bestehenden Wohnbebauung kann daher ausgeschlossen werden.

6.5 Bodendenkmale

Hinweise auf Bodendenkmale liegen im Geltungsbereich nicht vor. Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DSchG.

6.6 Grünordnung

Der nördliche Teil des Geltungsbereiches wird als Grünfläche ausgewiesen. Die Fläche wird als öffentliche Grünanlage gestaltet und bildet somit in Zusammenhang mit dem vorhandenen Spielplatz eine Grünverbindung entlang des Algunder Weges nach Osten in die freie Landschaft. Die Nutzbarkeit der Fläche für die Feierabenderholung verbessert sich durch die Umgestaltung erheblich.
Die Fläche sichert eine ausreichende Belüftung der umgebenden Wohnbebauung und steht künftig für die Erholungsnutzung zur Verfügung. Die Fläche stellt eine Grünzäsur in der umgebenden teilweise dichten Bebauung dar.

6.7 Ausgleich - Artenschutz

Die Ausweisung von Bauflächen stellt gemäß § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen oder unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege auszugleichen.
Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich im Detail ist im Bebauungsplan dargestellt.

Zum Artenschutz wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) (STICKROTH 2017) erarbeitet. Diese untersucht sämtliche relevante Artengruppen wie Säugetiere, Reptilien, Amphibien und Vögel. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass bei Umsetzung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen ist. Das Gutachten definiert dazu CEF-Maßnahmen. Diese sind im Bebauungsplan näher beschrieben.

7. Flächenstatistik

Flächen	**[ha]**	**[%]**
Bauflächen		
Wohnbaufläche	0,33	31,0 %
Grünflächen		
Grünflächen	0,57	53,3 %
Ausgleichsflächen im Geltungsbereich	0,06	6,0%
Verkehrsflächen		
Innerörtliche Hauptverkehrsfläche	0,10	9,7%
Flächen gesamt	**1,06**	**100 %**

8. Umweltbericht

8.1 Bestandsaufnahme und Bewertung einschließlich Umweltauswirkungen des Vorhabens einschließlich Prognose bei Durchführung des Vorhabens

8.1.1 Boden

Das Untersuchungsgebiet befindet sich nach der geologischen Karte von Bayern (BAYER. GEOLOGISCHES LANDESAMT 1997) im Bereich der tertiären Ablagerungen der oberen Süßwassermolasse (OSM).
Gemäß standortkundlicher Bodenkarte (BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT 1987) sind im Planungsgebiet im Talbereich Kolluvien, örtlich pseudovergleyt oder vergleyt, aus lehmiger Abschwemmmasse, vorwiegend aus Lößlehm vorhanden.

Im Hangbereich finden sich Braunerden aus lehmigem, fein- und mittelsandigem Molassematerial, verbreitet mit schwacher Kies- und Lößlehmbeimischung, örtlich mit Lößlehm-Deckschicht vorhanden.

Nach den Aufschlussergebnissen des geotechnischen Berichtes (GTA INGENIEURGESELLSCHAFT MBH, GEOTECHNIK AUGSBURG 2018) sind unter einer Oberbodenschicht stellenweise Auffüllungen mit einer Mächtigkeit von ca. 0,4 m vorhanden. Darunter liegt eine Schicht aus tertiären Schluffen und Tonen bis in eine Tiefe zwischen 8 m und 12 m. Darunter befindet sich eine Schicht aus tertiären Sanden und Kiesen.

Auswirkungen des Vorhabens
Die Böden im Talbereich bleiben unverändert erhalten. Im Hangbereich wird in den natürlich geschichteten Boden im Umfeld der geplanten Gebäude und der Erschließung eingegriffen.

8.1.2 Grundwasser /Oberflächenwasser

Im Talbereich ist entlang des Algunder Weges eine leichte Geländemulde vorhanden. Diese führt teilweise Oberflächenwasser und entwässert nach Osten in den Auerwiesenbach Richtung Fuchsloch. Die Talmulde ist als wassersensibler Bereich zu betrachten. Hier kann es daher zu zeitweise hohem Wasserabfluss in ansonsten trockenen Tälern oder zu zeitweise hoch anstehendem Grundwasser kommen.
Der Grundwasserabstand ist daher vermutlich im Talbereich gering. Am Hang ist mit größerem Grundwasserflurabstand zu rechnen.

Gemäß geotechnischem Bericht (GTA INGENIEURGESELLSCHAFT MBH, GEOTECHNIK AUGSBURG 2018) ist im Planungsgebiet in einer Tiefe von ca. 6,30 m von Oberkante des bestehenden Feldweges ein Schichtwasserhorizont vorhanden. Dieses Wasser tritt im unteren Hangbereich teilweise zu Tage.

Wassersensible Bereiche
Auszug Informationsdienst Überschwemmungsgefährdeter Gebiete –

Auswirkungen des Vorhabens

Es tritt keine wesentliche Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern ein, da der Talbereich als Grünfläche erhalten wird und somit seine Funktion zur Wasserrück- und Ableitung weiterhin erfüllen kann.
Die Gründung der Gebäude greift evtl. punktuell in den Schichtwasserhorizont ein. Ggf. austretendes Hangwasser kann zur Bewässerung des Feuchtbereiches im Tal genutzt werden. Bei Ausführung von durchlaufenden Stützwänden, Kellern und Gründungen sind Maßnahmen (z.B. Dränleitungen, Entwässerungsöffnungen) zu treffen, mit denen ein Aufstau von anfallendem Schichtenwasser und somit das Auftreten von Wasserdruck auf die Stützwand ausgeschlossen werden kann. Des Weiteren kann hierdurch auch ein Abschneiden von Wasserströmen und somit eine „Trockenlegung“ des „Feuchtbiotops“ nördlich der Baugrundstücke ausgeschlossen werden.

8.1.3 Arten, Lebensräume

Das Planungsgebiet ist mit Ausnahme des Spielplatzes fast vollständig mit Gehölzen bestockt. Im östlichen Teil auf Fl. Nr. 933/1 ist ein älterer Baumbestand vorhanden. Der Bestand setzt sich aus Pappel, Silberweiden, Fichten, Birken, tw. Kirschen, Hainbuchen und Haseln zusammen. Im Norden entlang der Hangkante sind ältere Fichten vorhanden. Im Süden entlang des Weges sind zwei ca. 30 m hohe Pappeln Bestand. Zusätzlich ist eine sehr alte Silberweide vorhanden, die aufgrund ihres Alters, der Ausstattung mit Totholz und dem Höhlenreichtum hohen naturschutzfachlichen Wert besitzt.

Der westliche Teil der Fläche wurde vor ca. 13 Jahren auf den Stock gesetzt, sodass sich hier ein homogener Bestand aus Weiden, Pappel, Birken, Traubenkirsche, Kirschen sowie Haseln, Holunder entwickelt hat. Teilweise stellt sich der Bestand auch strauchartig dar.

Entlang der Mulde im Norden sind einige Erlen und Eichen vorhanden. Angrenzend an den Spielplatz sind einige ältere Silberweiden vorhanden. Aufgrund des geringen Alters des Baumbestandes sind hier kein Baumhöhlen und kaum Totholz vorhanden. Die naturschutzfachliche Bedeutung der Fläche ist somit wesentlich geringer als die des östlichen Grundstücks.
Im Planungsgebiet sind keine Flächen der amtlichen Biotopkartierung vorhanden. Auch sind in der Artenschutzkartierung keine Angaben im Planungsgebiet enthalten. Vernässungsbereiche und Schichtwasseraustritte sind außerhalb der Wohnbau- und Straßenfläche vorhanden.
Am östlichen Rand des Geltungsbereiches sind Ackerflächen vorhanden.

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurde eine Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erarbeitet. Das Gutachten definiert Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF). Durch diese Maßnahmen können das Eintreten von Verbotstatbeständen und eine erhebliche nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzgutes Arten und Lebensraum vermieden werden. Details sind dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Auswirkungen des Vorhabens
Der Gehölzbestand im Bereich der Wohnbebauung wird vollständig entfernt. Im Bereich der Grünanlage wird ca. ein Drittel des Baumbestandes erhalten, ein Drittel wird zur Eingrünung der Bebauung neubepflanzt und ein Drittel wird als artenreiches Grünland entwickelt.
Einzelne naturschutzfachlich bedeutende Gehölze werden ebenfalls erhalten. Die Vernässungsbereiche werden nicht erheblich beeinträchtigt.

8.1.4 Klima und Luft

Das Planungsgebiet grenzt im Osten an die freie Landschaft an. Aufgrund seiner Lage innerhalb der Wohnbebauung hat der Bereich eine Bedeutung für die Belüftung des Siedlungsbereiches. Gleichzeitig hat die Fläche eine gewisse klimatische Ausgleichsfunktion.

Auswirkungen des Vorhabens
Durch das Vorhaben wird der obere Hangbereich bebaut. Aufgrund der geringen Dichte der Bebauung und des Freihaltens eines Grünkorridors sind keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen auf die klimatische Situation erkennbar.

8.1.5 Landschaftsbild

Der Talbereich des Auerwiesenbaches zieht sich in den Siedlungsbereich. Der Talbereich ist durch eine begrünte Hangkante begleitet. Die besondere topographische Situation wird durch die Gehölzbestockung betont. Die Fläche stellt eine Grünzäsur innerhalb des Siedlungsbereiches dar.

Auswirkungen des Vorhabens
Durch das Vorhaben wird der obere Hangbereich bebaut. Die Baukörper sind aufgrund der Hanglange von Norden einsehbar und verändern das Ortsbild nachhaltig. Durch die Grünzäsur zur nördlich angrenzenden Bebauung und die Entwicklung eines Gehölzbestandes in der Grünanlage wird die Bebauung eingegrünt und ins Landschaftsbild eingebunden.

8.1.6 Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich liegen keine Nachweise für schützenswerte Kultur- und Sachgüter vor.

8.1.7 Mensch

Aufgrund der geringen Anzahl an Wohneinheiten ergeben sich für die umliegende Bebauung keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen durch das Vorhaben.

8.1.8 Zusammenfassung der Bestandsbewertung

Der Zustand der Schutzgüter wird in 3 Stufen bewertet (gering - mittel - hoch).
Die Bewertung erfolgt gemäß Bayerischem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“.

Schutzgut	**Beschreibung und Funktion**	**Kategorie / Bedeutung für Naturhaushalt / Landschaftsbild**
Arten und Lebensräume	Gehölzbestand mit mittlerer Entwicklungszeit Lebensraum für Vögel und Amphibien, sowie möglicher Lebensraum für Fledermäuse und Reptilien	Kategorie II mittlere Bedeutung
Boden	Braunerden und Kolluvien	Kategorie II mittlere Bedeutung
Wasser	Talbereich Gebiet mit geringem Grundwasserflurabstand Hangbereich Teilweise austretendes Hangwasser Schichtenwasser in ca. 6,3m Tiefe unter der Oberkante vom Eppaner Weg	Kategorie II mittlere Bedeutung
Klima und Luft	durchlüftetes Gebiet mit Anbindung an die freie Landschaft und mit Bedeutung für die Belüftung des Siedlungskörpers	Kategorie II mittlere Bedeutung
Landschaftsbild	Exponierte Gehölzfläche im Siedlungsbereich in Hanglage	Kategorie II mittlere Bedeutung
Kultur- und Sachgüter	Keine vorhanden	keine
Mensch	Gebiet mit Funktion für die Feierabenderholung	Kategorie II geringe Bedeutung

Die Bewertung zeigt, dass die Schutzgüter mit Ausnahme des Schutzgutes Mensch in Kategorie II (mittlere Bedeutung) einzustufen sind. Dieses Ergebnis wird in der Berechnung des Ausgleichsflächenbedarfs berücksichtigt.

8.2 Vermeidung und Minimierung

Durch die aufgeführten Maßnahmen wird die Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden, Wasser, Landschaftsbild und Flora – Fauna vermieden oder reduziert.

	Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen
Arten und Lebensräume	• Reduzierung der Rodungen und Gehölzverluste auf das Nötigste (Erhalt alter, für den Artenschutz bedeutender Gehölze) • Erhalt eines durchgehenden Gehölzstreifens entlang des Algunder Weges u.a. als Leitlinie für Fledermäuse • Durchführung der Baumfällarbeiten und der Rodungen außerhalb der Fortpflanzungszeit (zwischen Anfang Oktober und Ende Februar) • Anbringen von 10 Fledermaus- und 10 Nistkästen vor Beginn der Baumfällarbeiten im Umfeld (CEF-Maßnahme) • Schaffung von Ersatzquartieren für Amphibien und Reptilien z. B. Wurzelstöcke im Bereich der ökologischen Ausgleichsfläche • Zäune mit Bodenfreiheit für Kleintiere von 15cm • Insektenfreundliche Leuchtkörper und Sicherstellung von Dunkelräumen • Anbringen eines Amphibienzaunes vor Baubeginn, um die Einwanderung von Amphibien in den Baustellenbereich zu verhindern
Boden	• Reduzierung der Eingriffe in Vegetation und Boden in der geplanten Grünfläche auf das Nötigste • Nutzung der vorhandenen Erschließung und dadurch Minimierung der Flächen für die Erschließung auf ein Minimum • Verbot von Flächen, die mit Schotter, Kies, Vlies, Folien oder Ähnlichem abgedeckt werden.
Wasser	• Erhalt der Feuchtbereiche im Talraum u.a. in seiner Funktion zur Wasserrückhalt und zum Artenschutz
Klima und Luft	• Geringe Dichte der Bebauung, dadurch keine wesentliche klimatische Veränderung • Mind. 50% der Dachflächen mit Dachbegrünung, sowie Untergrünung von Solaranlagen auf Dächern
Landschaftsbild	• Einfügen der Baukörper ins Landschaftsbild durch hangangepasste Bebauung • Anschluss der Bebauung an die bestehende Wohnbebauung • Ausweisung von Wohnbauflächen in geringem Umfang • Abstrahlung der Lichtquellen oberhalb des Lampenhorizontes nicht zulässig und Sicherstellung von Dunkelräumen im Parkbereich
Kultur- und Sachgüter	Keine vorhanden
Mensch	• Entwicklung einer öffentlichen Grünfläche zur Sicherstellung der Grünflächenversorgung der umliegenden Bebauung • Erhaltung der Durchgängigkeit für die Erholungsnutzung durch Aufrechterhaltung der vorhandene Wegebeziehung und Neuschaffung zusätzlicher Fußwege

Schutz-güter	Auswirkungen der Vorhabens auf die Schutzgüter	Erheblichkeit der negativen Auswirkungen des Vorhabens (dreistufig)
Arten- und Lebensräume	• Verlust von Lebensraum für Pflanzen- und Tierarten **Wohnbauflächen** • Vollständige Entfernung des Gehölzbestandes und Überbauung von Flächen **Grünfläche** • Teilweise Entfernung des Gehölzbestandes im Bereich der geplanten Grünflächen, keine weitere Versiegelung • Teilweiser Erhalt des Baumbestandes	mittel gering
Boden	**Wohnbauflächen** • Abschieben des Oberbodens, Verdichtung des Untergrunds und Versiegelung im Bereich der Gebäude und der Erschließungsflächen • Zerstörung des natürlichen Bodengefüges **Grünflächen** • Allenfalls geringe Eingriffe ins Bodengefüge durch Rodung	hoch gering
Wasser	• Flächenmäßig geringe Veränderung von Bereichen mit Hangwasseraustritte • Keine Beeinträchtigung des Grundwassers • Keine Veränderung der Oberflächengewässer	mittel
Klima und Luft	• Geringfügige Veränderung des Kleinklimas durch Wärmeabstrahlung der Gebäude und der versiegelten Flächen • Erhalt der Frischluftzufuhr durch Erhalt einer Grünzäsur	gering
Landschaftsbild	• Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Bebauung am Hang	mittel
Kultur- und Sachgüter	• Keine vorhanden	keine
Mensch	• Keine wesentlichen Beeinträchtigung • Aufwertung der Erholungsnutzung durch neue Wegeverbindung und Entwicklung einer öffentlich nutzbaren Grünfläche	gering

Die trotz der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch ökologische Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen.

8.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der Gehölzbestand auf Grund der Verkehrssicherheit gerodet. Außer einiger älteren Gehölze wird die Rodungsfläche neu angesät und als Grünfläche gepflegt, entsprechend dem derzeitigen Bebauungsplan.

8.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Das Vorhaben dient der Nachverdichtung der bestehenden Bebauung durch eine maßvolle Ergänzung der Wohnbauflächen. Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ist der Ergänzung der Bebauung am Rothenberg, aufgrund der bereits bestehenden Bebauung im direkten Umfeld und der teilweise bereits vorhandenen Erschließung der Vorzug zu geben vor einer Entwicklung von Wohnbauflächen in der freien Landschaft.

8.5 Eingriff / Ausgleich - Geplante Maßnahmen

Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgt gemäß Bayerischem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen. Die hier dargestellte Eingriffsermittlung erfolgt überschlägig. Die detaillierte Berechnung von Eingriff und Ausgleich erfolgt im Bebauungsplan.

Naturschutzfachlicher Ausgleich

Die Eingriffsschwere ist im Bereich der Wohnbebauung aufgrund der geringen Dichte der Bebauung als mittlerer Versiegelungsgrad einzustufen. Die Eingriffsfläche hat eine Größe von ca. 0,7 ha. Für die Maßnahme wird der Gehölzbestand im Bereich der geplanten Wohnbauflächen, der Verkehrsflächen sowie in Teilen der öffentlichen Grünfläche gerodet. Sämtliche zu rodende Flächen werden als Eingriffsfläche definiert und in der Bilanzierung mitberücksichtigt.

Die Eingriffsfläche hat eine Größe von 0,8 ha. Der verwendete Ausgleichsfaktor liegt zwischen 0,2 und 0,8. Es ergibt sich ein naturschutzfachlicher Ausgleichsbedarf von ca. 0,4 ha. (vgl. Bilanzierung Bebauungsplan Kapitel 9.6)

Bestand	Typ / Kategorie	Eingriffs-Fläche [ha]	Ausgleichs-Faktor	Benötigte Ausgleichs-fläche [ha]
Standortgerechter Gehölzbestand	B II Wohnbauflächen mittlere Eingriffsschwere	0,74	0,2-0,8	0,38
Summe Ausgleichsbedarf				**0,38**

Innerhalb des Geltungsbereiches im Bereich der dargestellten Grünflächen werden ca. 0,063 ha durch die Entwicklung von artenreichen Hochstaudenfluren und Anpflanzen von Gehölzflächen am östlichen Rand des Planungsgebietes kompensiert. Der verbleibende Ausgleich mit einer Größe von ca. 0,295 ha wird in der Gemarkung Baindlkirch auf Fl. Nr. 531/1 (Tf) durch die Entwicklung von Magerrasenflächen ausgeglichen.

Beurteilung des Eingriffs gemäß Waldgesetz

Die Gehölzflächen haben, aufgrund der derzeitigen Festsetzung im Bebauungsplan als private Grünfläche, keinen Waldstatus. Eine Rodung ist somit durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes bereits legitimiert. Rechtlich zwingend erforderlich ist somit nur die naturschutzfachliche Kompensation.

8.6 Methodik und Hinweis auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der Umweltprüfung wurden die Aussagen des Landesentwicklungsprogramms, des Regionalplanes und des Flächennutzungsplanes der Stadt Friedberg zu Grunde gelegt. Gleichzeitig erfolgte eine Bestandsaufnahme im Gelände.
Zur Ermittlung von Eingriff und Ausgleich wird der Leitfaden (Ergänzte Fassung) zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung verwendet, wobei eine detaillierte Ermittlung erst auf der Ebene des Bebauungsplanes erfolgt.
Zur vertieften Betrachtung des Artenschutzes wurde eine saP (DR. HERMANN STICKROTH 2017) erstellt. Die geologischen Verhältnisse, insbesondere auch im Hinblick auf die erforderliche Gründung, sind im geotechnischen Bericht (GTA INGENIEURGESELLSCHAFT MBH, GEOTECHNIK AUGSBURG 2018) dargelegt.

8.7 Umweltbezogene Gutachten

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Vorhaben „saP zur II. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 48 II-B“, Stadt Friedberg, (DR. HERMANN STICKROTH 2017, Fassung vom 14.06.2017)

- Geotechnischer Bericht, (GTA INGENIEURGESELLSCHAFT MBH, GEOTECHNIK AUGSBURG 2018, Fassung vom 27.03.2018)

8.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Aufgrund der Unschärfe der Darstellung der Flächennutzungsplanung werden Monitoringmaßnahmen erst im Bebauungsplan festgelegt.

8.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Nördlich des Eppaner Weges soll die vorhandene Bebauung um eine Bauzeile mit Baugrundstücken ergänzt werden. Hierzu soll die Eppaner Straße nach Nordosten weiter ausgebaut werden. Die Bebauung liegt am Hang und soll durch hangangepasste Bauweise möglichst gut ins Stadt- und Landschaftsbild eingepasst werden.
Der Bereich nördlich der geplanten Bebauung wird dauerhaft freigehalten und als Grünanlage entwickelt. Durch den Erhalt eines breiten Grünkorridors wird die Bebauung ins Landschaftsbild eingebunden. Der Grünkorridor erweitert die öffentlich nutzbaren Flächen im Bereich des Spielplatzes erheblich und verbessert die Ausstattung der dichten Bebauung am Rothenberg mit Grün- und Erholungsflächen.

Die überplante Fläche hat aufgrund des fast flächig vorhandenen Gehölzbestandes mittlere Bedeutung für Natur und Landschaft.
Die Erheblichkeit der Auswirkungen des Vorhabens wurden für die Schutzgüter Arten- und Biotope, Boden im Bereich der Grünfläche, Wasser und Landschaftsbild als mittel eingestuft. Im Bereich der Bauflächen wird die Erheblichkeit der Auswirkungen auf den Boden als hoch eingestuft. Für die anderen Schutzgüter ergeben sich keine wesentlichen negativen Auswirkungen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches kompensiert. Im Geltungsbereich werden zur Kompensation auf Ackerflächen artenreiche Hochstaudenfluren bzw. Gehölzflächen entwickelt.
Außerhalb des Geltungsbereiches wurden Flächen in der Gemarkung Baindlkirch als Sandmagerrasen entwickelt.

Um insbesondere für Fledermäuse und Vögel trotz der Entfernung eines Teils des Baumbestandes ausreichend Fortpflanzungs- und Ruhestätten bereitzustellen wurden im Herbst 2021 als CEF-Maßnahmen Fledermauskästen und Nistkästen für Vögel im Umfeld angebracht.

8.10 Literatur

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT 1987:. Standortkundliche Bodenkarte von Bayern 1:50.000 Blatt L 7732 Altomünster, München

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT 1991, Geologische Karte von Bayern M 1:500.000

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ - Biotopkartierung Bayern (2016)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Artenschutzkartierung Bayern (TK 7631 Augsburg)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem), Oktober 2016

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (2022): AUSZUG AUS DEM BAYERNVIERWER-DENKMAL http://geodaten.bayern.de/tomcat/viewerServlets/extCallDenkmal?

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN 2003: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Ein Leitfaden, München

BAYERISCHE STAATREGIERUNG 2013: Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013), München

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Potenzielle Natürliche Vegetation Bayerns, Stand: 07.12.2009

REGIONALER PLANUNGSVERBAND 2006: Regionalplan der Region Augsburg (9)

BAYERISCHE FORSTVERWALTUNG 2013: Waldfunktionskarte für den Landkreis Aichach-Friedberg