

STADT BOGEN

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN "AM WEIHERBACH"

BEGRÜNDUNG

Bearbeitungsstand:

Satzungsbeschluss

Datum: 25.09.2013

Auftragnehmer:

HIW
HORNBERGER,
ILLNER, WENY
Gesellschaft von
Architekten mbH

HIW Hornberger, Illner, Weny
Gesellschaft von Architekten mbH
Landshuter Straße 23
94315 Straubing

Tel.: 09421 / 96364-0
Fax: 09421 / 96364-24
e-mail: weny@architekten-hiw.de

INHALTSVERZEICHNIS

A) Anlass und Erfordernis der Planung

B) Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben

1. Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan
2. Landesentwicklungsprogramm

C) Beschreibung des Planungsgebietes

1. Lage
2. Größe/Topographie
3. Altlasten/Bodenfunde
4. Hochwasserschutz

D) Konzeption und Ziele der Planung Städtebau / Grünordnung / Immissionsschutz

E) Ver- und Entsorgung

1. Verkehr
2. Abwasserbeseitigung
3. Energieversorgung
4. Trink- und Löschwasserversorgung
5. Abfallentsorgung

F) Umweltbericht

1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes
2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen
3. Umweltprognose bei Nichtdurchführung
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
5. Alternative Planungsmöglichkeiten
6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweis auf Schwierigkeiten und Kenntnisnahme
7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)
8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

**A) Anlass und Erfordernis
der Planung**

Die Stadt Bogen ist aufgrund ihrer Lage und der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen ein attraktiver Wohnstandort mit ständiger Baulandnachfrage. Nachdem die Stadt derzeit nur noch über wenige Baugrundstücke verfügt, beabsichtigt Sie für potenzielle Bauherren eine neue Wohnbaufläche am nordwestlichen Ortsrand von Furth zu erschließen.

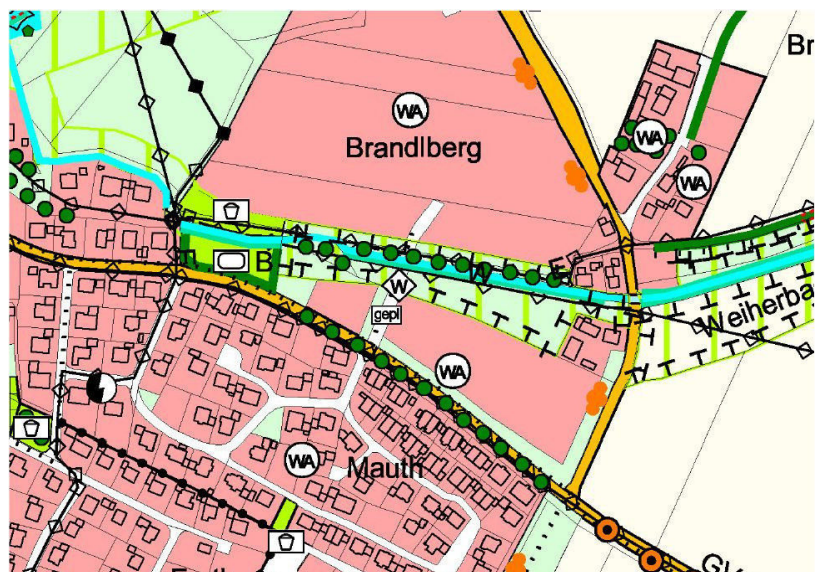
**B) Rahmenbedingungen
und Planungsvorgaben**

1. Landes- und Regionalplanung

Die Stadt Bogen ist landesplanerisch als ländlicher Teilraum eingestuft, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. Ferner als Stadt- und Umlandbereich im Ländlichen Raum. Einschränkende Aussagen aus der **Regionalplanung** liegen für den Geltungsbereich nicht vor. Der Geltungsbereich liegt außerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes.

2. Flächennutzungs- und Landschaftsplanung

Der rechtskräftige Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Bogen stellt das Vorhabensgebiet überwiegend als allgemeines Wohngebiet dar. Der bachnahe Bereich wird der Landschaftseinheit offener Talraum zugeordnet und als geeignete Fläche für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt (Grenze ca. auf Höhe der im Bestandsplan dargestellten linearen Grasflur). Die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen wird entlang dem Weiherbach empfohlen. Der Flächennutzungsplan sieht auch nördlich des Weiherbaches eine bauliche Entwicklung als allgemeines Wohngebiet vor.



Ausschnitt Flächennutzungs- und Landschaftsplan

**C) Beschreibung des
Planungsgebietes**

1. Lage

Das geplante Baugebiet grenzt im Süden unmittelbar an das bestehende Wohnbaugebiet "Mauth".
Den westlichen Abschluss bildet ein Bolzplatz.
Am Nordrand des Geltungsbereiches verläuft der Weiherbach als Gewässer 3. Ordnung.
Im Osten befinden sich Einzelanwesen (ehem. landwirtschaftliche Hofstellen).

2. Größe/Topographie

Der Geltungsbereich des Baugebietes umfasst eine Fläche von ca. 2,5 ha.

Grünflächen inkl.
bestehender Gehölz-Lehrpfad : ca. 0,7 ha
Verkehrsflächen inkl.
Gehwegen : ca. 0,2 ha
Nettobauland : ca. 1,6 ha

Die durchschnittliche Parzellengröße beträgt ca. 585 m².

Das Gelände fällt von Südosten nach Nordwesten von ca. 332 m ü NN auf ca. 324 m ü NN.

Eine 0,5 m bis 0,75 m hohe Böschungskante verläuft in Ost-West Richtung entlang der Grundstücksgrenze zwischen Flur-Nr. 919 und 920

3. Altlasten

Auf Grund der bisherigen, ausschließlich landwirtschaftlichen Nutzung ist davon auszugehen, dass das Gebiet frei von Altlasten ist.

4. Überschwemmungsgebiet

Entlang des Weiherbaches ist kein Überschwemmungsgebiet festgesetzt.
Der bachnahe Bereich ist jedoch gemäß Informationsdienst des Bayerischen Landesamtes für Umwelt als wassersensibler Bereich einzustufen. Hier sind phasenweise höhere Grundwasserstände oder Überflutungen möglich.

D) Konzeption und Ziele der Planung
Städtebau / Grünordnung /
Immissionsschutz

Städtebau/Grünordnung

Die grundsätzliche Eignung der Fläche für ein Wohnbaugebiet wurde bereits mit der Darstellung im Flächennutzungsplan festgelegt. Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Ausgewiesen werden 22 Bauparzellen mit einer durchschnittlichen Parzellengröße von 585 m². Der örtlichen Nachfrage entsprechend ist das Wohnbaugebiet für eine Bebauung mit freistehenden Einzel- und Doppelhäusern konzipiert.

Auf der Parzelle 17 könnte wahlweise eine Reihenhausbebauung realisiert werden. Die festgesetzte Wandhöhe von 6.50 m orientiert sich an den Gebäudehöhen des südlich angrenzenden Wohnbaugebietes.

Die Gebäudestellungen sind frei wählbar und ermöglichen optimale Ausrichtungen im Hinblick auf Dach-Photovoltaikanlagen. Allen Wohngebäuden können Frei- und Gartenflächen in attraktiver Süd- und Westlage zugeordnet werden.

Durch die Erschließungsform wird zu hohen Fahrgeschwindigkeiten auf der Anliegerstraße entgegengewirkt. Die beiden angerartigen Aufweitungen schaffen Plätze mit Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum.

Ein attraktives Fußwegenetz führt entlang des Weiherbaches bzw. des Gehölz-Lehrpfades in die freie Landschaft. Diese Fußwege sichern auch die Anbindung eines späteren, nördlich gelegenen Bauabschnittes an bestehende Siedlungsgebiete. (vgl. FNP)

Auf die Ausweisung eines öffentlichen Kinderspielplatzes im Baugebiet kann aus folgenden Gründen verzichtet werden:

In räumlicher Nähe befinden sich bereits die Kinderspielplätze der Wohnbaugebiete "Mauth" und „Lohgewanne“.

Von älteren Kindern kann der unmittelbar angrenzende Bolzplatz genutzt werden. Zudem ist zu erwarten, dass die Frei- und Wasserflächen des angrenzenden Weiherbaches als Spiel- und Aufenthaltsflächen angenommen werden.

Auf eine Umgestaltung des Bachbettes des Weiherbaches z. B. durch einen mäandrierenden Bachverlauf wurde bewusst verzichtet, da dies die vollständige Beseitigung des vorhandenen Gewässerbegleitgehölzes bedeutet hätte.

Primäres Planungsziel ist der Erhalt des Gewässerlebensraumes des Weiherbaches und dessen Schutz vor einer zu nahe herausrückenden Bebauung.

Das Planungskonzept sichert Puffer- und Entwicklungszonen. Der westliche Baugebietsrand wird durch den ausgeprägten Gehölzbestand des Bolzplatzes wirksam eingegrünt. Am östlichen Eingang in das Baugebiet ist eine Eingrünung der Pflanzonen vorgesehen. Innerhalb des Wohnbaugebietes wird eine straßenbegleitende Baumreihe festgesetzt.

E) Ver- und Entsorgung

1. Verkehr

Das innere Erschließungssystem wird auf Höhe der bestehenden Einmündung der Lerchenstraße an die Weiherbachstraße angebunden. Zusätzlich ist eine Anbindung an die östliche Gemeindestraße vorgesehen.

Aus dem Siedlungsgebiet führen Fußwege in Richtung Weiherbach und weiter in die freie Landschaft

2. Abwasserbeseitigung

Das Abwasser wird im Trennungssystem entsorgt. Das Schmutzwasser gelangt in die zentrale Abwasseranlage der Stadt Bogen. Das Regenwasser wird in privaten Regenwasserzisternen zurückgehalten. Der Notüberlauf wird an natürlichen Tiefpunkten des Gebietes gepuffert und kontrolliert in den Weiherbach abgeleitet.

3. Energieversorgung

Eine Energieversorgung des Gebietes ist mittels Strom vorgesehen; evtl. wird eine neue Trafostation benötigt.

4. Trink- und Löschwasser

Die Versorgung des Gebietes mit Trink- und Löschwasser wird über das Netz der Stadtwerke Bogen GmbH gesichert.

5. Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung wird vom "Zweckverband Abfallentsorgung Straubing Stadt und Land" übernommen.

F) Umweltbericht

1. Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Die Stadt Bogen plant am nordwestlichen Ortsrand von Furth die Erweiterung des hier vorhandenen Wohngebiets. Im unmittelbaren Anschluss an die vorhandene Bebauung soll WA Weiherbachstraße entstehen:

- allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO
- Grundflächenzahl max. 0,35
- Neuschaffung von 22 Bauparzellen mit einer Gesamtzellengröße von ca. 1,6 ha
- Die Erschließung erfolgt über eine Ringerschließung mit Zufahrt aus Osten (Straße nach Brandlberg) und aus Süden; der nordöstliche Baugebietsteil wird über ein Wendeschleife erschlossen.
- Rückhaltung / Versickerung des anfallendes Regenwassers über Rückhalteeinrichtungen am westlichen Baugebietsrand
- Fußläufige Anbindung an die Wegeverbindung entlang dem Weiherbach

1.1 Grünordnerische Ziele

Vorrangig sind Schutz und Optimierung des Weiherbachs als Gewässerlebensraum und Verbundelement. Hier werden Puffer- und Entwicklungszonen vorgesehen.

Der Weiherbach ist darüber hinaus auch für die Naherholung von Bedeutung (Fußwegverbindung, Gehölzlehrpfad). Entsprechend werden fußläufige Verbindungen vom Baugebiet zum bachbegleitenden Weg vorgesehen. In räumlicher Zuordnung zum Bolzplatz weitet sich der bachbegleitende Grünbereich auf.

Das Grüngerüst wird von einer straßenbegleitenden Baumreihe in einem Grünstreifen gebildet. Am südlichen Baugebietsrand erfolgt Eingrünung durch Pflanzzonen.

1.2 Wirkfaktoren der Planung

Nachfolgend aufgeführte Merkmale der Planung können durch Einwirkungen geeignet sein, Beeinträchtigungen der schützenswerten Umweltgüter (Umweltauswirkungen) hervorzubringen.

- Potenzielle Gefahr der Beeinträchtigung der Weiherbaches durch die heranrückende Bebauung einschließlich dem damit verbundenen Baubetrieb
- möglicher Verlust von Retentionsraum infolge bachnaher Bebauung
- Entwicklung von Wohnbauflächen gemäß den oben genannten Eckpunkten mit entsprechender Versiegelung / Überbauung
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbilds infolge der Bebauung
- mögliche Belastungen von bestehenden Wohnbereichen durch Baubetrieb oder Erhöhung des Verkehrsaufkommens.

1.3 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Ein Scoping-Termin zur Festlegung von Untersuchungsumfang, -methode und Detaillierungsgrad hat nicht stattgefunden. Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde von Seiten des Wasserwirtschaftsamts eine weitergehende Prüfung von möglichen Überlagerungen des Baugebiets mit dem Überschwemmungsbereich des Weiherbachs angeregt. Eine entsprechende Beurteilung wurde durch das Büro KEB erstellt.

1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung.

Landes- und Regionalplanung

Die Stadt Bogen ist landesplanerisch als ländlicher Teilraum eingestuft, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. Ferner als Stadt- und Umlandbereich im Ländlichen Raum. Einschränkende Aussagen aus der **Regionalplanung** liegen für den Geltungsbereich nicht vor. Der Geltungsbereich liegt außerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets.

Flächennutzungs- und Landschaftsplanung

Der bisherige Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Bogen stellt das Vorhabensgebiet überwiegend als allgemeines Wohngebiet. Der bachnahe Bereich wird der Landschaftseinheit offener Talraum zugeordnet und als geeignete Fläche für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt (Grenze ca. auf Höhe der im Bestandsplan dargestellten linearen Grasflur). Die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen wird entlang dem Weiherbach empfohlen. Der Flächennutzungsplan sieht auch nördlich des Weiherbaches eine bauliche Entwicklung als allgemeines Wohngebiet vor.

Flächennutzungs- und Landschaftsplan werden mittels Deckblatt geändert.

Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Straubing-Bogen:

Bestand und Bewertung:

- Weiherbach und näheres Umfeld sind als wassersensibler Bereich dargestellt

Zielvorgaben (Kartenteil)

- Entwicklung der kleinen Bäche und Bachauen zu funktionsfähigen Lebensräumen und Verbundstrukturen

Die Fläche liegt nicht in Vorrangbereichen des Naturschutzes.

Waldfunktionskarte (Oberforstdirektion Regensburg 1992)

Der Waldfunktionsplan trifft für den Geltungsbereich keine Aussagen.

Schutzgebiete, amtliche Biotopkartierung, geschützte Flächen

Flächen der amtlichen Biotopkartierung Bayern sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb des Landschaftsschutzgebiets Bayerischer Wald.

Geschützten Flächen gemäß § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG sind abschnittsweise am Weiherbach vorhanden (Schilf- und Großseggeneinlagerungen in die nährstoffreichen Gras-/Krautfluren am Bach). Sie werden vom Eingriffsvorhaben nicht berührt.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Naturräumliche Situation

Der Geltungsbereich liegt in der Untereinheit Randhöhen und Hochflächen des Vorwalds. Es handelt sich um ein Kuppen- und Riedelland mit Wäldern an den Hängen der steilen, eingeschnittenen Täler; auf den Buckeln und Anhöhen Grünland und Felder; kleinräumige Wald-Feld-Wiesen-Verteilung.

PNV:

Tiefere Lagen auf Lößablagerungen: Reiner Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum typicum, Nordbayern Rasse);

Klima: mild und sonnenscheinreich, steht zwischen dem kontinental getönten, sommerwarmen Klima des Donautals und dem feuchten, winterkalten Klima des Vorderen Bayerischen Waldes; jährliche Niederschlagsmenge 700-900mm pro Jahr; mittlere Jahrestemperatur 7°C.

Untergrund:

vorwiegend Granite, teilweise Gneise, teilweise stark mit tertiären Ablagerungen und Löß überdeckt;

Böden:

in Wannen und Mulden der Hochflächen sandig-lehmige Braunerden mit geringer Basensättigung; auf Kuppenlagen sandige, grusige Böden mit geringer Gründigkeit; auf Lößablagerungen entwickelten sich Braunerden, Parabraunerden und Pararendzinen (ackerbauliche Nutzung). Aufgrund Standort und Nutzung bei Lößböden erhebliche Erosionsgefahr.

2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung

Nachfolgend werden die Zustände der Schutzgüter für die Umweltprüfung sowie eventuelle Wechselwirkungen beschrieben und bewertet. Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen nach dem einschlägigen Bayerischen Leitfaden in drei Stufen.

Die erfassten Nutzungen und Biotopstrukturen sind in beigefügtem Bestandsplan dargestellt.

2.2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Der für die Wohnbebauung vorgesehene Bereich wird weitestgehend als Ackerfläche genutzt. Die Intensivnutzung reicht dabei bis an die Böschungsoberkante des Weiherbaches heran.

Der Weiherbach besitzt eine Sohlbreite von ca. 0,5m, im Ostteil liegt seine Sohle ca. 1,5m unter dem umgebenden Gelände, nach Westen hin verläuft er teilweise oberflächennäher. An Sohle und Böschungen wechseln kleinräumig Schilf, Großseggen und von Drüsigem Springkraut dominierte, nährstoffreiche Gras- / Krautfluren. Bachbegleitend stockt ein jüngeres, lockeres Gewässerbegleitgehölz mit Erle, Birke, Espe, Linde.

Entlang der Straße am Südrand des Geltungsbereichs sowie an einer schmalen Rain-/Rankenstruktur im Nordteil des Planungsbereiches wächst eine artenarme, nährstoffreiche Gras-/Krautflur (von Fettgräsern dominiert). Am Nordwestrand des Geltungsbereiches weitet sich die lineare Gras-/Krautflur entlang dem bachbegleitenden Weg flächig auf und ist von Gebüsch und Heckenbereichen durchsetzt.

Dem Weiherbach ist örtliche Bedeutung im Sinne des Biotopverbunds zuzuweisen (Verbundfunktion für feuchtegebundene Organismen).

Auswirkungen:

Die bauliche Inanspruchnahme beschränkt sich weitestgehend auf Bereiche mit geringer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume. Eingriffe in Bestände von mittlerer Bedeutung beschränken sich auf eine mögliche Inanspruchnahme eines kleinen Weidengebüsches (ca. 20m²) im Bereich der geplanten Rückhalteeinrichtungen. In Abhängigkeit von der Dimensionierung der Rückhalteeinrichtungen ist ggf. auch ein Erhalt der Gehölze möglich. Dies ist im Rahmen der Detailplanung zu prüfen. Bei einem Rodungserfordernis sind die erforderlichen Gehölzbeseitigungen außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen.

Lagebedingt sind nachteilige Auswirkungen auf den Biotopverbund nicht zu erwarten. Durch die bachbegleitend geplanten Ausgleichsmaßnahmen werden Lebensraum- und Verbundfunktion des Weiherbaches gestärkt.

2.2.2 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Die Bodenschätzungsübersichtskarte weist den Lehmböden des Bearbeitungsbereiches mittlere bis gute Ertragsfähigkeit zu.

Es handelt sich weitestgehend um intensiv genutzte Ackerfläche und damit um eine Fläche von geringer Bedeutung für das Schutzgut Boden. Nur kleinflächig werden Flächen mit dauernder Vegetationsbedeckung (und damit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Boden) berührt.

Auswirkungen:

Im Bereich des geplanten Baugebiets ist infolge von Bebauung und Versiegelung mit einem teilweisen Verlust der Bodenfunktionen zu rechnen.

Zusätzliche betriebsbedingte Belastungen sind nicht zu erwarten.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

2.2.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Am Nordrand des Geltungsbereiches verläuft der Weiherbach als Gewässer 3. Ordnung. Gemäß den Angaben des Landschaftsplans der Stadt Bogen besitzt er Gewässergüteklasse II-III (kritisch belastet). Er verläuft begründet mit trapezförmigem Profil.

Amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind im Planungsbereich nicht vorhanden.

Der bachnahe Bereich ist gemäß Informationsdienst des Bayerischen Landesamts für Umwelt als wassersensibler Bereich einzustufen. Hier sind phasenweise höhere Grundwasserstände oder Überflutungen möglich.

Für den überwiegenden Anteil des geplanten Gebiets ist von einem hohen, intakten Grundwasserflurabstand auszugehen.

Auswirkungen:

Durch Überbauung / Versiegelung geht die Versickerungsfunktion der betroffenen Flächen verloren. Die Versickerungsrate sinkt bei gleichzeitig erhöhtem Oberflächenabfluss. Das anfallende Oberflächenwasser wird den geplanten Rückhalteeinrichtungen zugeführt. Damit werden Belastungen von Vorfluter und Unterliegern verhindert.

Mit der geplanten Bauentwicklung im Bereich wassersensibler Flächen gehen potenzielle Überflutungsbereiche verloren. Gemäß Gutachten KEB geht bei einem HQ100-Abfluss im Bereich der Parzelle 22 Retentionsraum verloren (ca. 120m²). Im Gegenzug werden bachnahe Flächen im Zuge der geplanten Ausgleichsmaßnahmen optimiert (Neuschaffung von Retentionsraum).

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

2.2.4 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Der kleine Talraum des Weiherbaches besitzt grundsätzlich Bedeutung als lokale Luftaustauschbahn. Im Planungsbereich ist diese Funktion bereits im Ausgangszustand durch die bachnahe Bebauung östlich des Geltungsbereiches reduziert.

Auswirkungen:

Das Planungskonzept hält einen bachbegleitenden Korridor von Bebauung frei. Damit ergeben sich unter Berücksichtigung des Ausgangszustands keine erheblichen Veränderungen.

2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Die für die Bauflächenentwicklung vorgesehene Fläche stellt weitestgehend eine strukturarme Ackerfläche mit mäßiger Neigung nach Nordwesten hin dar.

Ortsbildprägend sind die bachbegleitenden Gehölze sowie die Hecke im Bereich des im Westen angrenzenden Bolzplatzes.

Auswirkungen:

Übergeordnete Blickachsen / -bezüge werden nicht berührt. Im Süden ist bereits ein Wohngebiet vorgelagert, im Norden und Westen ist durch die vorhandenen Gehölze eine Einbindung in die umgebende Landschaft gewährleistet. Diese Gehölzbestände werden mit Ausnahme eines kleinen Weidengebüsches (ca. 20m², vgl. Kapitel Schutzgut Arten und Lebensräume) nicht berührt.

Entlang dem Baugebietssüdrand werden zu Einbindung des Baugebiets entlang der Weiherbachstraße Pflanzonen festgesetzt. Sie ergänzen die an der Straßensüdseite vorhandene Lindenreihe. Im Baugebiet erfolgt die Straßenraumgestaltung durch eine straßenbegleitende Baumreihe.

Ergänzend werden Festsetzungen zur Begrünung der Baugrundstücke mit Laubbäumen getroffen.

Es ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

2.2.6 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter oder deren Wert- und Funktionselemente sind im anzunehmenden Wirkraum nicht bekannt.

2.2.7 Mensch

Beschreibung:

Die geplante Wohnbebauung wird über die Weiherbachstraße und über die Verbindungsstraße Furth – Niedermenach erschlossen. Die Erholungsflächen / -achsen am Weiherbach werden nicht beeinträchtigt. Im Nordwestteil des Geltungsbereiches werden sie aufgeweitet. Fußwegverbindungen von der Weiherbachstraße in Richtung Bachlauf erhalten und verbessern die Zugänglichkeit und Erlebarkeit des Bachumfelds.

Auswirkungen:

Für die vorhandene Bebauung können sich im Rahmen der Bauarbeiten (Erschließungsanlagen, Gebäudeerrichtung) vorübergehende Belastungen ergeben (Lärm, Staub). Das vorhandene Straßennetz weist eine ausreichende Aufnahmefähigkeit für die zu erwartende, mäßige Zunahme des Erschließungsverkehrs auf.

Insgesamt ist von Auswirkungen von geringer Erheblichkeit in Bezug auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

2.2.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die über die schutzgutspezifischen Betrachtungen hinausgehen sind nicht bekannt / werden nicht berührt.

2.3 Gesamtbewertung

Als Grundlage für die Eingriffsbewertung werden die erfassten und betroffenen Bestandstypen hinsichtlich ihrer Biotopwertigkeit unterschieden. Die Einstufung erfolgt gemäß dem Leitfadens-Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2003).

Erläuterung Wertstufen:

- I = Gebiet geringer Bedeutung
- II = Gebiet mittlerer Bedeutung
- III = Gebiet hoher Bedeutung

Schutzgut	Wertstufe	Hinweis, Begründung
Acker	Gebiet mit geringer Bedeutung	
Arten und Lebensräume	I, oberer Wert	Ackerfläche
Boden	I, oberer Wert	Ackerfläche
Wasser	II, unterer Wert	Gebiet mit hohem intaktem Grundwasserflurabstand
Klima und Luft	I, oberer Wert	Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen
Landschaftsbild	I, oberer Wert	Strukturarme Ackerlandschaft
Acker in Bachnähe (wassersensibler Bereich)	Gebiet mit geringer Bedeutung	
Arten und Lebensräume	I, oberer Wert	Ackerfläche
Boden	I, oberer Wert	Ackerfläche
Wasser	II, oberer Wert	Lage innerhalb wassersensiblen Bereich
Klima und Luft	II, unterer Wert	Lage in potenzieller Luftaustauschbahn (Talzug des Weiherbaches); die kleinklimatische Funktion ist durch die östlich im Talbereich bereits vorhandene Bebauung eingeschränkt
Landschaftsbild	I, oberer Wert	Strukturarme Ackerlandschaft
Nährstoffreiche Gras- / Krautflur	Gebiet mit geringer Bedeutung	
Arten und Lebensräume	I, oberer Wert	Nährstoffreiche Gras-/Krautflur
Boden	II, unterer Wert	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs
Wasser	II, unterer Wert	Gebiet mit hohem intaktem Grundwasserflurabstand
Klima und Luft	I, oberer Wert	Fläche ohne kleinklimatisch wirksame

Schutzgut	Wertstufe	Hinweis, Begründung
		Luftaustauschbahnen
Landschaftsbild	I, oberer Wert	Strukturarme Ackerlandschaft
Nährstoffreiche Gras- / Krautflur (wassersensibler Bereich)	Gebiet mit mittlerer Bedeutung	
Arten und Lebensräume	I, oberer Wert	Nährstoffreiche Gras-/Krautflur
Boden	II, unterer Wert	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs
Wasser	II, oberer Wert	Lage innerhalb wassersensiblen Bereich
Klima und Luft	II, unterer Wert	Lage in potenzieller Luftaustauschbahn (Talzug des Weiherbaches); die kleinklimatische Funktion ist durch die östlich im Talbereich bereits vorhandene Bebauung eingeschränkt
Landschaftsbild	I, oberer Wert	Strukturarme Ackerlandschaft
Weidengebüsch	Gebiet mit mittlerer Bedeutung	
Arten und Lebensräume	I, oberer Wert	Gebüsch mit standortheimischen Gehölzen
Boden	II, unterer Wert	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs
Wasser	II, oberer Wert	Lage innerhalb wassersensiblen Bereich
Klima und Luft	II, unterer Wert	Lage in potenzieller Luftaustauschbahn (Talzug des Weiherbaches); die kleinklimatische Funktion ist durch die östlich im Talbereich bereits vorhandene Bebauung eingeschränkt
Landschaftsbild	II, unterer Wert	Ortsrand mit eingewachsenen Grünstrukturen

Damit ergibt sich für das Eingriffsgebiet eine Einstufung als Gebiet mit geringer (19.742 m²) bzw. mittlerer Bedeutung (239 m²) für Naturhaushalt und Landschaftsbild.



- Legende**
- Bestandsdarstellungen**
- Gehölze**
- Gewässerbegleitgehölz
 - Gebüsch, Hecke
 - Einzelbaum
- Gras- und Krautfluren**
- nährstoffreiche Gras-/Krautflur mit Schilf, Großseggen und Springkraut
 - nährstoffarme Gras-/Krautflur
- Gewässer**
- Bach
- Nutzungen**
- Acker
 - Bolzplatz
 - Fußweg
 - Asphalt
- Wassersensibler Bereich, Hochwasserabfluss**
- wassersensibler Bereich gemäß Informationsdienst des Bayerischen Landesamtes für Umwelt mit maßstabsbezogener Anpassung
 - Hochwasserabfluss bei HQ₁₀₀ gemäß Gutachten KEB
- Eingriffsbewertung**
- Bemessungsfläche für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes
 - Flächen mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
 - Flächen mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Projekt:
 GOP WA Weiherbachstraße
 Stadt Bogen

Planinhalt:
 Bestand und Eingriffsermittlung

Datum:
 12.06.2013

Bearbeitung:
 halser, redich

Plannummer:
 1705_bestand2

Planung:

Team G+S
Umwelt
Landschaft

fritz halser und christine pronold
 dipl.ing*, landschaftsarchitekten

perlasbergerstraße 3
 94469 deggenedorf

fon: 0991/3830433 fax: 0991/3830986
 info@team-umwelt-landschaft.de
 www.team-umwelt-landschaft.de



3. Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtrealisierung des Baugebiets am geplanten Standort ist von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzungen auszugehen.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Vermeidung und Verringerung

4.1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

- Die vorhandenen Gehölze werden weitestgehend erhalten, der Bachlauf bleibt erhalten und wird gestärkt
- erforderliche Gehölzrodungen erfolgen außerhalb der Vogelbrutzeit (also keine Rodungen in den Monaten März bis September)
- Erhalt der biologischen Durchlässigkeit durch Ausschluss durchgehender Zaunsockel

4.1.2 Schutzgut Boden und Wasser

- Mit den geplanten Rückhalteeinrichtungen für anfallendes Oberflächenwasser wird der Gebietswasserhaushalt stabilisiert
- bachnahe Flächen werden von Bebauung freigehalten
- Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Zufahrten und Stellplätzen
- für vorhabensbedingte Retentionsraumverluste erfolgt ein Ausgleich durch Bodenabtrag im Bereich der geplanten Ausgleichsfläche 2

4.1.3 Schutzgut Klima

- Freihalten der Talsenke von Bebauung
- festgesetzte Gehölzpflanzung gemäß Plandarstellung.

4.1.4 Schutzgut Landschaftsbild

- Festsetzung 2-reihiger Hecken am Baugebietssüdrand
- Festsetzung einer Mindestdurchgrünung für das Baugebiet durch Pflanzfestsetzungen für öffentliche und private Flächen

4.2 Eingriffsbilanzierung und -kompensation

Als Bemessungsbereich für die Eingriffsermittlung werden Erschließungsbereich, Baugrundstücke und die geplante Fläche für die Regenrückhalteeinrichtungen abgegrenzt. Die geplanten Ausgleichsflächen sowie die flächigen Grünbereiche werden nicht als Eingriffsfläche erfasst, da sich hier keine nachteiligen Vorhabenswirkungen ergeben.

Gemäß Leitfaden "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" ist das geplante Wohngebiet folgenden Wertstufen zuzuordnen:

Kategorie BI (geringe Bedeutung bei geringem Versiegelungsgrad): 19.742 m²

Bilanzierungsspanne 0,2 - 0,5, gewählter Wert: 0,3

Begründung: festgesetzte Maßnahmen zur Eingriffsminimierung gemäß vorhergehendem Kapitel;

Kategorie BII (mittlere Bedeutung bei geringem Versiegelungsgrad): 239 m²

Bilanzierungsspanne 0,5 - 0,8, gewählter Wert: 0,6

Begründung: festgesetzte Maßnahmen zur Eingriffsminimierung gemäß vorhergehendem Kapitel;

Damit ergibt sich folgender Kompensationsbedarf:

Fläche in m ²	Kompensationsfaktor	Kompensationsbedarf in m ²
19.761	0,3	5.928
239	0,6	143
gesamt		6.066

Innerhalb des Geltungsbereiches sind am Nordrand bachbegleitende Uferstreifen und Entwicklungsflächen vorgesehen.

Ausgleichsmaßnahme A1 sieht eine Ergänzung des lockeren Baum-Gewässerbegleitgehölzes durch Sträucher vor. Flächenumfang 641 m². Anrechnungsfaktor 1,0.

Ausgleichsmaßnahme A2 sieht die Entwicklung eines Feuchtwiesenstreifens vor. Hier erfolgt Bodenabtrag zur Verbesserung der Retentionsfunktion und zur Förderung eines feuchtegeprägten Standorts. Flächenumfang 590 m². Anrechnungsfaktor 1,5.

Anrechenbare Ausgleichsfläche:

Fläche in m ²	Kompensationsfaktor	Kompensationsbedarf in m ²
641	1,0	641
590	1,5	885
gesamt		1.526

Der verbleibende Kompensationsbedarf von 4.540m² wird extern über das gemeindliche Ökokonto Nr. 10 Pfellinger Mühle erbracht.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Als mögliche Planungsalternative ist grundsätzlich eine vollständige Erbringung des Kompensationsbedarfes innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungs- und Grünordnungsplans denkbar. Damit wäre ein noch stärkeres Abrücken der Bebauung vom Bach realisierbar. Im Nordwesten des Geltungsbereiches würde sich damit eine deutliche Verschmälerung der bebaubaren Fläche ergeben. Die derzeit günstige Erschließung wäre dann nicht realisierbar. Als Kompromiss zwischen bestmöglicher baulicher Nutzung und optimaler Bach- und Auenentwicklung wurde die vorliegende Lösung gewählt. Sie ermöglicht eine effiziente Bebauung und Erschließung bei gleichzeitig Schutz und Optimierung des Weiherbachs.

Im Bereich der Ausgleichsflächen wäre auch eine durchgängige Umgestaltung des Bachbetts im Sinne einer Renaturierung denkbar. Dies würde aber die vollständige Beseitigung des vorhandenen Gewässerbegleitgehölzes erfordern. Unter Abwägung von damit verbundenen vorübergehenden Eingriffen und erreichbaren Verbesserungen wurde die derzeitige Lösung mit Erhalt des Ufergehölzes bevorzugt.

Alternativ zu Bepflanzung und Wiesenentwicklung wäre im Bereich der bachbegleitenden Ausgleichsflächen auch eine natürliche Vegetationsentwicklung denkbar. Aufgrund des im Umfeld vorhandenen Neophytenbestands wurde eine natürliche Vegetationsentwicklung auf größeren Flächen nicht als zielführend eingestuft.

Alternativ zur Gestaltung von Ausgleichsfläche A2 als Offenlandstandort wurde von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde eine abschirmende Bepflanzung zum Baugebiet hin angeregt. Da in den oberstrom und unterstrom anschließenden Ausgleichsflächen A1 eine durchgehende Gehölzpflanzung vorgesehen ist, wurde für die Ausgleichsfläche A2 an der bisherigen Planung eines Offenlandstandortes festgehalten, um ein breites Biotopspektrum bereitzustellen. Mit der Vorgaben einer regelmäßigen Mahd der Fläche mit Mähgutentfernung ist gleichzeitig ein Freihalten von Ablagerungen sichergestellt.

6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweis auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet. Für die Erfassung der Biotopstrukturen und Nutzungen wurde im August 2012 eine Geländeerhebung in der Maßstabsgenauigkeit des Bauleitplans durchgeführt. Sie bildete auch die wesentliche Grundlage für Bestandsbewertung.

Faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt. Aufgrund der örtlichen Situation ergeben sich daraus keine gravierenden Unsicherheiten im Hinblick auf die Wirkungsabschätzung:

- Gehölzflächen bleiben weitestgehend erhalten
- der beanspruchte Ackerbereich dürfte aufgrund seiner siedlungs- und straßennahen Lage und dem Vorhandensein kulissenbildender Gehölze für ackerbrütende Vogelarten wie Kiebitz, Feld-Lerche nur von untergeordneter Bedeutung sein
- die Gehölze am Weiherbach und der Bachlauf selbst sind bereits jetzt durch die Siedlungsrandlage und den begleitenden Weg beeinflusst. Ein Vorkommen von störempfindlichen Arten, die von der geplanten Bauentwicklung betroffen sein könnten, ist nicht zu erwarten.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Überwachungsmaßnahmen können sich auf die Beobachtung der Entwicklung in den Ausgleichsflächen beschränken mit ggf. Variierung von Pflege- / Lenkungsmaßnahmen (insbesondere im Hinblick auf expansive Neophyten).

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der geplanten Baugebiet WA Weiherbachstraße wird die Neuschaffung von 22 Bauparzellen mit einer Gesamtparzellengröße von ca. 1,6 angestrebt. Die Erschließung erfolgt über eine Ringerschließung mit Zufahrt aus Osten (Straße nach Bradlberg) und aus Süden; der nordöstliche Baugebietsteil wird über eine Wendeschleife erschlossen.

Das anfallende Regenwassers wird über Rückhalteeinrichtungen am westlichen Baugebietsrand rückgehalten / versickert.

Fußläufige Anbindungen des Baugebiets an den weiherbachbegleitenden Weg mit Lehrpfad gewährleisten eine gute Verknüpfung von Siedlungsbereich und freier Landschaft.

Das Monitoring sieht eine Überprüfung der Entwicklung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen am Weiherbach vor.

Die Ausgleichsmaßnahmen am Weiherbach sichern und stärken die Lebensraum- und Vernetzungsfunktion von Bach und Talraum.

Gemäß erstellten Gutachten des Büro KEB ergeben sich nur geringfügige Überschneidungen mit dem Überschwemmungsgebiet des Weiherbaches. Entstehende Retentionsraumverluste können durch Maßnahmen des Bodenabtrags in der vorgesehenen Ausgleichsfläche A2 kompensiert werden.

Der ermittelte Kompensationsbedarf in Höhe von 6.066m² wird

teilweise im Baugebiet erbracht, teilweise durch Abbuchung vom
gemeindlichen Ökokonto (Ökokonto Nummer 10, Pfellinger Mühle).

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Bewertung der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen
Arten und Lebensräume	gering
Boden	mittel
Wasser	mittel
Klima, Luft	gering
Landschaftsbild	gering
Kultur- und Sachgüter	gering
Mensch	gering

25.09.2013

HIW
Hornberger, Illner, Weny
Gesellschaft von Architekten mbH
Landshuter Straße 23
94315 Straubing

Team G + S
Umwelt Landschaft
F. Halser, C. Pronold
Perlasberger Straße 3
94469 Deggendorf