

**Bebauungsplan (Änderung) Nr. 9/2.1.4,
Stadtteil Buckenhofen, Gebiet Buckenhofen Mitte,
Bereich „Am Kressenacker“**

Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB

Inhaltsverzeichnis

- 1. Anlass und Ziele sowie Planungsvorgaben**
- 2. Städtebauliche Situation**
- 3. Verkehrserschließung**
- 4. Erschließungsvertrag, Städtebauliche Verträge**
- 5. Grünordnung**
- 6. Umweltbericht**
- 7. Lärmsituation**
- 8. Flächenbilanz**

1. Anlass und Ziele sowie Planungsvorgaben

Im Februar 2006, wendet sich der Eigentümer der Grundstücke im Geltungsbereich der Bebauungsplan(Änderung) an die Stadt Forchheim, mit der Bitte, den vorhandenen Bebauungsplan für seine Grundstücke zu ändern. Im Anschreiben beigelegt, sind Unterlagen eines Wohnungsbauunternehmens, die eine mögliche Neuordnung der Grundstücke aufzeigen. Die beantragte Bebauungsplan(Änderung) soll auf dieser Grundlage durchgeführt werden.

Die Grundstücke im Geltungsbereich liegen innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 9/2.1, Buckenhofen-Mitte, aus dem Jahre 1974. Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt für die Flächen „Allgemeines Wohngebiet“ fest und lässt eine zweigeschossige, mit Satteldach versehene Wohnbebauung, innerhalb großzügiger Baugrenzen, zu. Die Verkehrserschließung ist über die Verlängerung der Straße „Am Kressenacker“ zum „Michael-Knauer-Ring“ vorgesehen. Zusätzlich ist die Ausbildung eines kleinen Wendehammers geplant.

Die neue Planung sieht vor allen Dingen eine veränderte Erschließungssituation vor. Die öffentlichen Verkehrsflächen sollen reduziert werden. An der grundsätzlichen Erschließung als Verbindung zwischen den Straßen „Am Kressenacker“ und „Michael-Knauer-Ring“ soll jedoch festgehalten werden. Die übrigen Wohnbauflächen sollen jedoch über Privatwege erschlossen werden.

Weiterhin sieht der überarbeitete Entwurf auch eine teilweise geänderte Lage der Wohnhäuser vor.

2. Städtebauliche Situation

Der Bebauungsplan (Entwurf) sieht für den Geltungsbereich, Reihenhäuser, Doppelhäuser und freistehende Einfamilienhäuser vor. Die Orientierung der Gebäude ist Süden bzw. Südwesten. Im nördlichen Planbereich angrenzend zu der Friedhofserweiterungsfläche, soll eine Reihenhauserzeile untergebracht werden. Die notwendigen Garagen und Stellplätze, sollen gesammelt an der auszubauenden Erschließungsstraße untergebracht werden.

Die bauliche Ausgestaltung der Gebäude orientiert sich an der umgebenden Bebauung. Durch die gewählten Festsetzungen sind zweigeschossige Gebäude mit ausgebautem Dach zulässig. Durch die Festsetzung von Baugrenzen, wird die Lage der neuen Baukörper definiert und gleichzeitig auch die städtebauliche Ordnung sichergestellt. Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird eine Grundflächenzahl bzw. eine max. bebaubare Grundfläche festgelegt.

Gegenüber dem Vorentwurf wurden nunmehr Flächen in den Geltungsbereich des B-Planes mit aufgenommen (Fl.Nrn. 11/3 und 11/2). Damit kann zum einen ein möglicher Konfliktpunkt zwischen einer bestehenden gewerblichen Nutzung gelöst werden und zum anderen eine für den Bereich planungsrechtlich und städtebaulich klare Lösung gefunden werden.

3. Verkehrserschließung

Zur verkehrlichen Anbindung ist die Weiterführung der Straße „Am Kressenacker“ bis zum „Michael-Knauer-Ring“ vorgesehen. Dabei ist eine Engstelle (Breite ca. 3 m) als verkehrsberuhigende Maßnahme an der Einmündung in den „Michael-Knauer-Ring“ vorgesehen. Die Länge der Engstelle liegt bei etwa 20 m. Im weiteren Verlauf ist ein Straßenausbau gemäß den Empfehlungen der EAE vorgesehen. Weiterhin wird noch geprüft, inwieweit die Unterbringung von öffentlichen Stellplätzen im Straßenraum möglich ist.

4. Erschließungsvertrag, Städtebauliche Verträge

Es ist vorgesehen für den Planbereich einen Erschließungsvertrag abzuschließen.

5. Grünordnung

5.1 Im Bereich der Planung sind zwei Bäume in der städtischen Baumschutzverordnung unter der Objekt-Nummer 7617/47 erfasst. Da diese nicht erhalten werden können, ist eine Ersatzpflanzung an geeigneter Stelle auf dem Baugrundstück zu erbringen gemäß folgender Artenliste:

Art		Stammumfang	Qualität
Quercus robur	Stieleiche	20/25 cm	4x verpflanzte Ballenware
Tilia cordata	Winterlinde	20/25 cm	4x verpflanzte Ballenware
Tilia platyphyllos	Sommerlinde	20/25 cm	4x verpflanzte Ballenware
Aesculus x carnea	Rosskastanie, rot	20/25 cm	4x verpflanzte Ballenware

5.2. Die für die Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken und für die Begrünung der Gemeinschaftsstellplätze vorgesehenen Arten können aus folgender Artenliste ausgewählt werden:

Art		Stammumfang	Qualität
Obstbaum (Birne, Apfel, Zwetschge, Kirsche)	Hoch-/Mittelstamm	10/12 cm	3x verpflanzte Ballenware
Juglans regia	Walnussbaum	10/12 cm	3x verpflanzte Ballenware
Sorbus torminalis	Elsbeere	10/12 cm	3x verpflanzte Ballenware
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	10/12 cm	3x verpflanzte Ballenware
Aesculus carnea	Rosskastanie, rot	10/12 cm	3x verpflanzte Ballenware
Tilia cordata	Winterlinde	10/12 cm	3x verpflanzte Ballenware
Acer platanoides	Spitzahorn	10/12 cm	3x verpflanzte Ballenware

Vorhandene Bäume, die erhalten werden, sowie die unter 5.1. genannten Ersatzpflanzungen werden angerechnet.

5.3. Die extensive Dachbegrünung von Nebengebäuden (Garagen, Carports, Schuppen, Gerätehäuschen) wird empfohlen.

5.4. Fassadenbegrünung v.a. an Nebengebäuden wird empfohlen.

5.5. Zur Verwendung von Niederschlagswasser wird der Einbau von Zisternen empfohlen.

6. Umweltbericht

Anlass und Aufgabe

Die Umweltprüfung ist Bestandteil des Bauleitplanverfahrens. Im Umweltbericht, der einen gesonderten Teil der Begründung des Bauleitplans bildet, werden frühzeitig die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und den Menschen ermittelt, beschrieben und bewertet.

Inhalt und Ziele der Bebauungsplanänderung

Die Flurnummer 11, Gemarkung Buckenhofen, liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 9/2.1 Buckenhofen-Mitte. Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt für die Flächen ein allgemeines Wohngebiet fest und lässt innerhalb großzügiger Baugrenzen eine zweigeschossige Bebauung mit Satteldächern zu. Die Verkehrserschließung ist über eine bogenförmige Verlängerung der Straße „Am Kressenacker“ zum „Michael-Knauer-Ring“ sowie einer Stichstraße mit einem kleinen Wendehammer vorgesehen.

Grundlage für die Bebauungsplanänderung in diesem Teilbereich ist der Planentwurf der Fa. Paulini-Hausbau. Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung wurde zum 11.09.06 um zwei weitere Flurteilstücke erweitert und umfasst jetzt 6.996 m², davon entfallen 779 m² auf öffentliche Straßenflächen.

Die neu vorgelegte Planung hält minimal verändert an der Erschließung durch die Verlängerung der Straße „Am Kressenacker“ fest, plant für die weitere Erschließung statt der Stichstraße mit Wendehammer jedoch die Errichtung von Privatwegen. Neben vier Baurechten für Doppelhäuser sind eine Reihenhauszeile im Norden und fünf Einfamilienhäuser vorgesehen. Garagen sollen überwiegend zentral entlang der Erschließungsstraße untergebracht werden.

Planungsvorgaben

Aufgrund der geplanten Bebauungsplanänderung sind die Erstellung eines Umweltberichtes und die Bewertung des Eingriffes, die sich durch die Bebauungsplan-Änderung ergibt, gesetzlich vorgeschrieben.

Im Regionalplan werden keine besonderen Vorgaben gemacht. Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Forchheim hält als übergeordnetes Ziel fest, dass die Barriere im Regnitztal durch die Stadt Forchheim durch entsprechende Trittsteine, Grünzüge usw. durchgängig gemacht wird. Konkretisiert wird dies im Landschaftsplan der Stadt Forchheim. In der Karte 8 „Konzept Arten- und Biotopschutz“ ist für den Bereich von Buckenhofen, in dem der Untersuchungsraum liegt, durch Erhalt und Neuanlage naturnaher Trittsteine (Gärten, Parks, Brachen, Kleingewässer) die Verbesserung der Durchlässigkeit des Siedlungsbereiches vorgesehen.

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung, eine 6.996 m² große Freifläche zwischen der Bebauung an der Buckenhofener Straße im Westen, der Stichstraße „Am Kressenacker“ im Norden, dem „Michael-Knauer-Ring“

im Westen und dem Betriebsgrundstück der Fa. Omnibus-Kraus mit zwei Bushallen im Süden. Zusätzlich werden angrenzende Nutzungen bei der Wirkungsprognose berücksichtigt.

Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden

Geprüft werden gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Für die Erstellung des Umweltberichtes wurden insbesondere die folgenden Unterlagen ausgewertet:

- Sitzungsvortrag zum PLUA/Stadtrat am 13.03.2006/30.03.2006
- Bebauungsplan (Änderung) Nr. 9/2.1.4 (Stand 11.09.2006) Karte und Festsetzungen
- Bebauungsplan Nr. 9/2.1 Buckenhofen-Mitte (Stand 1974) Karte und Festsetzungen
- Landschaftsplan der Stadt Forchheim
- Biotopkartierung Stadt Forchheim
- Geologische Karte 6232 Forchheim

sowie eine aktuelle Bestandsaufnahme der Biotoptypen im Untersuchungsraum und der angrenzenden Nutzungen durchgeführt.

Die Umweltprüfung erfolgt mit der Methodik der ökologischen Risikoanalyse unter Beachtung der guten fachlichen Praxis. Die oben aufgeführten Schutzgüter werden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit unter Berücksichtigung vorhandener Vorbelastungen bewertet und die Erheblichkeit des geplanten Bauvorhabens auf die einzelnen Schutzgüter sowie insgesamt ermittelt.

Die Bewertung der Schutzwürdigkeit der einzelnen Schutzgüter hängt von der Bedeutung und der Eingriffsempfindlichkeit ab und erfolgt in Wertstufen von:

sehr hoch – hoch – mittel – gering – zu vernachlässigen.

Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Schutzwürdigkeit) und Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung (Eingriffsintensität)

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung 9/2.1.4, nachfolgend Untersuchungsraum genannt, liegt in Forchheim-Buckenhofen westlich des Michael-Knauer-Rings, nordwestlich der Grundschule. Naturräumlich gehört er zum Naturraum 113 – Mittelfränkisches Becken. Geologischer Untergrund ist Feuerletten mit Gehängeschutt aus dem Oberlias. Die Geländeoberfläche ist eben.

Bei der Bestandsaufnahme und Bewertung der verschiedenen Schutzgüter sowie der Eingriffsintensität durch das geplante Bauvorhaben wird der vorhandene Ist-Zustand (= Nullvariante), nicht das planungsrechtlich gültige Baurecht bewertet, das aber in der zusammenfassenden Einschätzung und bei der ggf. erforderlichen Eingriffsregelung mit berücksichtigt wird.

Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Die Bewertung des Schutzgutes Pflanzen, Tiere, Lebensräume berücksichtigt die Naturnähe, das Vorkommen seltener Arten, die Seltenheit des Biotoptyps, die Größe, den Isolierungsgrad und die Ersetzbarkeit.

Der überwiegende Teil des Untersuchungsraumes besteht aus Grünland. Am Nordrand stockt ein Heckenstreifen, am Südrand verläuft ein unbefestigter Weg und in der südwestlichen Ecke wurde eine Fläche aufgeschottert und wird als Auto-Abstellfläche genutzt. Die Morphologie ist eben. Zur westlich gelegenen Buckenhofener Straße hin steigt das Gelände außerhalb des Untersuchungsraumes mäßig steil an.

Zum genauen Wiesentypus lassen sich aufgrund der Jahreszeit der Geländeerfassung und der teilweise vorhandenen Schneedecke nur begrenzt Aussagen treffen. Mit hoher Wahrscheinlichkeit handelt es sich um eine sogenannte magere Fettwiese, eine extensiv genutzte, regelmäßig gemähte Wiese. Neben einem hohen Grasanteil sind öfter bis zahlreich Knöllchen-Steinbrech, Wiesen-Margerite, (vermutlich) Straußblütiger Ampfer und Ferkelkraut als Zeigerarten magerer Wiesen vorhanden. Weitere typische Kräuter auf der Fläche sind Wiesenflockenblume, Schafgarbe, Spitzwegerich und Wiesenknopf. Westlich an die Lagerhalle angrenzend wachsen nahe dem Rand des Geltungsbereiches eine Birke und ein alter Birnbaum.

Am Nordrand des Untersuchungsraumes stockt ein doppelreihiger Streifen dichtstehender, alter Obstbäume (v.a. Zwetschgen sowie Äpfel und Kirschen), die auf einem niedrigen Wall eine heckenartige Struktur bilden. Im Unterwuchs befinden sich eine nitrophile Krautflur und einzelne aufkommende Sträucher. Hervorzuheben sind zwei große alte Weiden im nordwestlichen Teil der Hecke (in Verlängerung der Straße „Am Kressenacker“ und angrenzend) und eine mächtige, alte, nach Süden geneigte Weide am Nordoststrand der Hecke. Alle drei Weiden weisen im unterschiedlichen Maße Totholz auf und sind ökologisch wertvoll, allerdings evtl. morsch und sturzgefährdet. Zwei Weiden sind in der städtischen Baumschutzverordnung vom 09.09.1998 unter der Objekt-Nummer 7617/47 erfasst. Da diese nicht erhalten werden können, ist im Grünordnungsplan eine Ersatzpflanzung festgesetzt.

Der Untersuchungsraum enthält keine nach Art. 13d BayNatSchG gesetzlich geschützten Flächen und keine in der Stadtbiotopkartierung erfassten Biotope. Vorbelastungen in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/ Lebensräume stellen die Lage innerhalb eines fast rundum bebauten Bereiches und kleinflächige Müllablagerungen im Bereich der Hecke dar.

Da extensiv genutzte Wiesen selten geworden sind und Hecken wertvolle Bereiche als Lebens-, Nahrungs- und Rückzugsraum für Tiere darstellen, ist der Untersuchungsraum in Bezug auf die Schutzwürdigkeit Pflanzen, Tiere, Lebensräume als mittel zu bewerten. Bei der Umsetzung der Planung geht dieser Bereich als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Die Eingriffsintensität ist als mittel einzustufen.

Schutzgut Boden

Bewertungskriterien sind Natürlichkeit, Seltenheit, Entwicklungs- und Ertragspotenzial sowie die Regulationsfunktion.

In der geologischen Karte für Forchheim steht in diesem Bereich Feuerletten, die jüngste in der Trias entstandene Einheit, mit Gehängeschutt vom Oberlias an. Hierbei han-

delt es sich aufgrund ehemals stärkerer Überlagerungen um einen stark überkonsolidierten Ton mit Einlagerung von dolomitischen und mergeligen Kalkknollen, der oberflächennah grau bis grauviolett gefärbt ist. Feuerletten ist im trockenen Zustand aufgrund der starken Konsolidierung (Zusammenpressung) bröckelnd und fest, wird jedoch bei Wasserzutritt zähflüssig, beweglich und quellend. Er stellt deshalb bautechnisch einen unsicheren Untergrund dar, der aufquillt und Hebungen verursachen kann (sowie am Hang zu Rutschungen neigt). Hydrogeologisch ist Feuerletten wasserundurchlässig, ein Wasserstauer.

Die Bodenart im Untersuchungsraum ist gemäß einigen Stichproben sandiger Lehm. Der Bodentyp wurde nicht bestimmt. Infolge einer (zumindest in den letzten Jahren) erfolgten Wiesennutzung mit geringer oder keiner Düngung ist der Boden nicht mit Nährstoffen und/oder Herbiziden belastet, kaum überprägt und landwirtschaftlich nutzbar. Gemäß der in den Landschaftsplan übernommenen Bodenschätzungsübersichtskarte liegt der Untersuchungsraum im Bereich absoluten Grünlands. Da aber durch den Kanalbau eine Grundwasserabsenkung erfolgte, sind solche Bereiche inzwischen zumeist ackerbaulich nutzbar und die Ertragsfunktion inzwischen etwas besser. Die Schutzwürdigkeit ist deshalb als mittel einzustufen.

Mit der geplanten Bebauung sind nachhaltige Wirkungen auf das Schutzgut Boden verbunden. So werden nicht nur im unmittelbaren Versiegelungsbereich, sondern auch im Umfeld (Gartenflächen) die Böden überprägt und damit die tatsächlichen und potenziellen Lebensmöglichkeiten für heimische Pflanzen und Tiere auf Dauer verhindert. Die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens und seine Funktion als Lebensgrundlage für Menschen, Pflanzen und Tiere ist dadurch stark herabgesetzt, in Teilbereichen (versiegelte Flächen) nicht mehr gegeben. Da die Grundflächenzahl bei 0,4 bzw. die Grundfläche der Reihenhauszeile bei 80 m² auf kleinen Grundstücken liegt, ist die Bebauung zudem relativ dicht. Die Eingriffsintensität auf das Schutzgut Boden ist daher als hoch zu bewerten.

Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser

Im Untersuchungsraum sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Bewertungskriterien sind für das Schutzgut Grundwasser die Empfindlichkeit der Grundwasserüberdeckung sowie die Bedeutung für die Grundwasserbildung und –nutzung.

Durch den in dünner Schicht anstehenden Feuerletten sind darunter liegende Grundwasserhorizonte einigermaßen geschützt. Aufgrund der nicht vorhandenen Versiegelung und daraus resultierenden Versickerungsmöglichkeiten hat der Bereich Wasser-rückhalte- und Grundwasserneubildungsfunktion. Der Untersuchungsraum liegt nicht im näheren Bereich einer Grundwassernutzung. Die Schutzwürdigkeit ist für das Schutzgut Wasser daher als mittel zu bewerten.

Durch die teilweise Versiegelung und durch die beschleunigte Ableitung und Verdunstung von Oberflächenwasser kommt es zu einer jedoch nicht bedeutenden Verringerung der Grundwasserneubildung vor Ort. Die Eingriffsintensität auf das Schutzgut Wasser ist daher als gering zu bewerten.

Schutzgut Lufthygiene und Klima

Bewertungskriterien sind die Bedeutung der Frischluftproduktion, der Kalt- und Frischluftabfluss und die Fähigkeit, Staubpartikel zu binden.

Sauerstoffneubildung, die Produktion von Verdunstungskälte und die Fähigkeit, Staubpartikel zu binden, spielen im Untersuchungsraum keine größere Bedeutung. Die Schutzwürdigkeit ist daher als gering einzustufen. Mit der geplanten Bebauung verschwindet ein kleinflächiger Bereich der Sauerstoffneubildung und der Produktion von Verdunstungskälte. Dafür ist im Bereich der versiegelten Flächen mit zusätzlichen geringen Erwärmungseffekten zu rechnen, die aber nur lokale Auswirkungen haben. Weiterreichende Auswirkungen auf des lokale Klima und die Luft sind durch das Planungsvorhaben aber nicht zu erwarten, die Eingriffsintensität ist deshalb als gering zu bewerten.

Schutzgut Landschaftsbild

Bewertungskriterien sind die Natürlichkeit, Vielfalt, Bedeutung und die Fernwirkung.

Da der Untersuchungsraum innerhalb eines fast rundum bebauten Bereiches liegt, sich nicht an einem Hang mit Fernwirkung befindet und nur die Hecke mit den darin wachsenden drei großen Weiden auf der Grenze als lokale Struktur vorhanden ist, sind die Schutzwürdigkeit und die Eingriffsintensität in Bezug auf das Landschaftsbild als gering einzustufen.

Schutzgut Mensch

Bei der Bewertung des Schutzgutes Mensch sind die Aspekte „Wohnen und Erholung“ zu erfassen und bewerten.

Der Untersuchungsraum ist von mehreren Mehrfamilienhäusern sowie einer Bushalle im Süden, zwei Gartengrundstücken im Westen und einer Freifläche im Nordosten umgeben. Der Heckenzug im Norden, als einzige optische Struktur, wird dem Anschein nach öfters zum Spielen von Kindern verwendet, ansonsten weist die Fläche keine Anzeichen von Freizeitnutzung, d.h. keine Bedeutung für die Naherholung auf.

Die Schutzwürdigkeit des Bereiches für das Schutzgut Mensch ist deshalb im derzeitigen Zustand als gering einzustufen. Eine Nachverdichtung bedeutet auf Dauer eine Steigerung von Verkehr und Lärm gegenüber dem Ist-Zustand, was aber insbesondere aufgrund der vorhandenen Lärmvorbelastungen (Betriebsgelände Omnibus-Kraus, Schulsportanlage), auf die in der Begründung zum Bebauungsplan näher eingegangen wird, eine geringe Verschlechterung der Wohnqualität für die bereits vorhandene Bebauung darstellt. Insgesamt ist die Eingriffsintensität als gering zu bewerten. Zur Schulsportanlage ist die Errichtung einer 2 hohen Schallschutzwand vorgesehen.

Kultur- und Sachgüter sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

Das wichtigste Ziel des Arten- und Biotopschutzprogramms für den mittleren Bereich von Buckenhofen, das in den Landschaftsplan übernommen wurde, ist die Verbesserung der Durchlässigkeit des Siedlungsbereiches durch Erhalt und Neuanlage naturnaher Trittsteine (Gärten, Parks, Brachen, Fließgewässer; siehe Landschaftsplan Karte 8). Um dies umzusetzen, wäre eine geringere Bebauungsdichte, mindestens aber der Erhalt der randlichen Heckenstruktur als bereits vorhandene Eingrünung/Abschirmung erforderlich. Die Planung ist deshalb dahingegen überprüft worden, diese Planungsvarianten wurden aber wieder verworfen.

Nachfolgend werden weitere mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen aufgeführt:

Pflanzen/Tiere/Lebensräume: entsprechende grünordnerische Festsetzungen wie Verzicht auf Zaunsockel, Verwendung einheimischer Gehölze in Heckenpflanzungen, Obst- oder Laubbaum

Boden: möglichst geringe Versiegelung, Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen

Wasser: Nutzung bzw. Versickerung unverschmutzter Oberflächenwasser auf den Grundstücken oder Sammlung in Zisternen und Nutzung zumindest zur Gartenbewässerung, Unzulässigkeit von unbeschichteten kupfer-, zink- und bleihaltigen Dacheindeckungen

Luft: Schaffung verdunstungsfähiger Flächen wie z.B. Vegetationsdächer, Fassadenbegrünung

Regenerative Energien: Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energien, z.B.

- Niedrigenergiehäuser
- Ausrichtung der Dachflächen nach Süden \Rightarrow Solarkollektoren zur Warmwassergewinnung, Photovoltaik
- zentrale Pelletheizung, Nahwärmeversorgung (in Planung bereits vorgesehen)

Die vorgelegte Planung sieht weniger überbaubare Fläche als der derzeit gültige Bebauungsplan aus dem Jahr 1974 vor. Damit erfolgt keine Verschlechterung des Planungszustandes, die Anwendung der Eingriffsregelung entfällt.

Standort- und Planungsalternativen

Im momentan gültigen Bebauungsplan ist ebenfalls Wohnbebauung, allerdings in großzügigeren Baugrenzen und damit mehr überbaubarer Fläche vorgesehen. Planungsalternativen im Untersuchungsraum – Beibehaltung der Reihenhauszeile, Anordnung und Ausrichtung der Häuser, Stichstraßen etc. – wurden im Laufe des Verfahrens geprüft.

Bei Verzicht auf eine Bebauung des Untersuchungsraumes (Nullvariante) würde als Alternative eventuell eine Bebauung von ökologisch mindestens gleich- oder sogar höherwertigen Flächen im Außenbereich an die bestehende Siedlung anschließend erfolgen. Eine Nachverdichtung im bereits bebauten Gebiet ist dieser Entwicklung i.d.R. vorzuziehen.

Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Im aktuellen Bebauungsplan wird für die beiden durch die städtische Baumschutzverordnung geschützten Bäume eine Ersatzpflanzung festgelegt. Diese Ersatzpflanzungen sind bis 5 Jahre nach Abschluss der Bauarbeiten durch die Stadt auf Anwuchs und Wachstum zu kontrollieren.

Zusammenfassung

Nachfolgend werden Schutzwürdigkeit und Eingriffsintensität durch die vorgesehene Planung tabellarisch zusammengefasst.

Schutzgut	Pflanzen, Tiere	Boden	Wasser	Luft und Klima	Landschaftsbild	Mensch
Schutzwürdigkeit	mittel	mittel	mittel	Mittel	gering	gering
Eingriffsintensität	mittel	hoch	gering	gering	gering	gering

Für den Untersuchungsraum besteht innerhalb großzügig festgelegter Grenzen bereits seit 1974 ein rechtsverbindliches Baurecht. Da es sich um die Änderung eines bestehenden Bebauungsplanes handelt, bei dem die neue Bauplanung nicht über das heute zulässige Maß an überbaubarer Fläche hinaus geht, ist gegenüber der ehemaligen Planung keine Verschlechterung der Situation zu erwarten. Trotzdem stellt die Planung gegenüber der vorliegenden Ist-Situation (= Nullvariante) für die Schutzgüter Pflanzen/Tiere und Boden eine mittlere bzw. hohe Eingriffsintensität dar.

Allerdings würde bei Verzicht auf eine Bebauung des Untersuchungsraumes als Alternative eventuell eine Bebauung von ökologisch mindestens gleich- oder sogar höherwertigen Flächen im Außenbereich an bestehende Siedlung anschließend erfolgen. Eine Nachverdichtung im bereits bebauten Gebiet ist dieser Entwicklung i.d.R. vorzuziehen. Die Planung ist allerdings auf den Erhalt des randlichen Heckenstreifens und eine geringere Bebauungsdichte mit Grün- und Gliederungsstrukturen hin zu überprüfen.

Ein Ausgleich für die entstehenden Verluste ist gemäß § 1a(3) Satz 5 BauGB nicht erforderlich, da es sich um eine Änderung eines bestehenden Baurechtes handelt, d.h. die Eingriffe bereits vor der jetzigen planerischen Entscheidung zulässig waren und die vorgesehene Planung keine Verschlechterung gegenüber dem gültigen Baurecht darstellt.

7. Lärmsituation

Zur Beurteilung der Lärmsituation wurde das Büro Höhen und Partner, Bamberg, mit der Ausarbeitung einer gutachterlichen Stellungnahme beauftragt, die nachfolgend dargestellt ist.

Vorbemerkung

Die Stadt Forchheim beabsichtigt für den Bereich Kressenacker in Buckenhofen den Bebauungsplan Nr. 9/2.1.4 aufzustellen. Es ist vorgesehen das Gebiet als allgemeines Wohngebiet auszuweisen.

Dieser Bericht geht auf die Lärmimmissionen ein, die auf das Planungsgebiet einwirken.

	Tag	Nacht
DTV	2.500 Kfz/24 h	
Maßgebender stündlicher Verkehr	150 Kfz/h	25 fz/h
Lkw-Anteil	4,0 %	1,5 %
Mittelungspegel, $L_m^{(25)}$	60,3 dB(A)	51,8 dB(A)
Korrektur für die Straßenoberfläche (Asphalt)	-0,5 dB(A)	
Korrektur für die zul. Geschwindigkeit (50 km/h)	-5,0 dB(A)	-5,7 dB(A)
Zuschlag für Steigungen (< 5 %)	0 dB(A)	
Emissionspegel	54,8 dB(A)	45,6 dB(A)

Busunternehmen

Angrenzend an das Baugebiet im Süden befindet sich ein Busunternehmen. Die Zufahrt zum Garagengebäude erfolgt vom Michael-Knauer-Ring und über andere Siedlungsstraßen. Die Beeinträchtigungen werden von den Anwohnern hingenommen, da es sich um einen alten ortsansässigen Betrieb handelt.

Es ist beabsichtigt den Betrieb auszusiedeln. Im Bebauungsplan-Entwurf wurde der Bereich des Busunternehmens bereits überplant. Auf dem Flurstück Nr. 11/2 wird künftig eine Wohnnutzung vorherrschen, störende Emissionen treten nicht mehr auf.

Volksschule Buckenhofen

Südlich des jetzigen Busunternehmens -dem künftigen Wohnbauland- befindet sich die Grundschule Buckenhofen. Die Grundschule ist relativ klein, sie wird von 140 bis 150 Schülern besucht. Die Schule ist mit einer Turnhalle und einer Außensportanlage (Hartplatz) für verschiedene Sportarten, z.B. Volleyball und ähnlichem ausgestattet. Außerdem befindet sich am Hartplatz eine Sprunggrube. Der gesamte Bereich wird nach Norden zum Baugebiet hin mit einer hohen Mauer abgegrenzt.

Die Anlagen werden im Sommer während der Sportstunden von den Schulkindern genutzt. Eine Nutzung von anderen Vereinen ist nicht zulässig. Die Geräuschemissionen können denen eines Bolzplatzes gleichgesetzt werden, sie wurden der VDI 3770 „Emissionskennwerte Sport- und Freizeitanlagen“ entnommen.

Nachmittags ist der Hof für Kinder zum Spielen freigegeben. Der Hof mit dem Hartplatz wird spätestens um 20⁰⁰ Uhr geschlossen.

Immissionen, Lärmbeurteilung

Kreisstraße FO 24 (Buckenhofener Straße)

In 25 m Entfernung zur FO 24 errechnen sich bei freier Schallausbreitung Emissionspegel von 54,8 dB(A) am Tag und 45,6 dB(A) in der Nacht. Da das Baugelände ca. 4 m tiefer liegt als die Kreisstraße und außerdem noch weiter entfernt ist und durch die vorgelagerte Bebauung eine zusätzliche Abschirmung vorhanden ist, kann festgestellt werden, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl tags als auch nachts nicht überschritten werden.

Busunternehmen

Mit der Aussiedlung des Betriebes treten keine störende Beurteilungspegel mehr auf.

Volksschule Buckenhofen

Da der Schulhof des nachts verschlossen ist, sind Beeinträchtigungen zur Nachtzeit auszuschließen.

Nachmittags wird der Bereich um den Hartplatz als Spielplatz benutzt. Die mit der Spielplatznutzung unvermeidbaren Geräusche sind sozialadäquat und müssen von den Nachbarn hingenommen werden.

Zur Beurteilung der Beeinträchtigungen am Vormittag wird hilfsweise die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) herangezogen. Besondere Ruhezeiten werden danach nicht berührt, da die Anlage vor 8⁰⁰ Uhr nicht genutzt wird.

Am Vormittag, bei den vereinzelt stattfindenden sportlichen Nutzungen, treten am zunächst gelegenen Wohnhaus bei freier Schallausbreitung Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 auf. Zur Abschirmung des Lärms wird empfohlen, die Mauer zwischen dem Schulgelände und dem allgemeinen Wohngebiet unbedingt zu erhalten. Die Einwirkungen können mit der ca. 2 m hohen Mauer um ca. 7 dB(A) gemindert werden.

Der Hartplatz wird in der kälteren Jahreszeit nicht genutzt.

Zusammenfassung

Durch den Verkehrslärm und durch das Busunternehmen treten keine Beeinträchtigungen auf. Lediglich während der vereinzelt stattfindenden Sportstunden kann es für eine $\frac{3}{4}$ Stunde zu Beeinträchtigungen am nächst gelegenen Wohnhaus kommen. Da aber dieser Lärm mit dem Lärm am Nachmittag (Spielplatznutzung) vergleichbar ist, sind die Überschreitungen der Orientierungswerte zumutbar.

Aufgestellt:
Bamberg, den 25.08.2006

Höhnen & Partner
Ingenieuraktiengesellschaft
Hainstraße 18a, 96047 Bamberg

Gemäß der Empfehlung des Gutachtens enthält der Bebauungsplan Festsetzungen zu aktiven Schallschutzmaßnahmen zur Schulsportanlage hin. Auf Grund der dargestellten Gesamtsituation erscheinen diese notwendig, aber auch ausreichend.

8. Flächenbilanz

Flächenbilanz Kressenacker


Wohnbauflächen	6217 m ²
öffentliche Verkehrsfläche	779 m ²
Gesamtfläche	6996 m ²

Stadtbauamt Forchheim
-Stadtplanung- und ArGe Naturschutz und Landschaftspflege GbR, Heroldsbach

02.08.2007


.....
Bock
Referatsleiter


.....
Dworschak
Amtsleiter


.....
Krüger
Sachbearbeiterin