

STADT FRIEDBERG



**Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB
zum
Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 29
für das Gebiet östlich der Afrastraße und westlich des Steirer Berges**

Datum: 06.10.2015

brugger landschaftsarchitekten
stadtplaner_ökologen

Deuringerstr. 5a, 86551 Aichach
Tel. 08251 8768 - 0, Fax -88
E-Mail: info@brugger-landschaftsarchitekten.de
www.brugger-landschaftsarchitekten.de



INHALT

1	EINLEITUNG	3
1.1	Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes	3
1.2	Übergeordnete Vorgaben	3
2	METHODIK DER UMWELTPRÜFUNG	5
3	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT.....	5
3.1	Bestandsaufnahme und Bewertung	5
3.1.1	Räumliche Lage	5
3.1.2	Naturraum	5
3.1.3	Potentiell natürliche Vegetation	5
3.2	Bestandsbeschreibung und -bewertung	6
3.2.1	<u>Geologie, Böden, Wasser</u>	6
3.2.2	<u>Klima und Luft</u>	7
3.2.3	<u>Arten und Biotope</u>	7
3.2.4	<u>Landschaftsbild/Ortsbild</u>	7
3.2.5	<u>Schutzgut Mensch</u>	8
3.2.6	<u>Kultur- und Sachgüter</u>	8
4	ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	8
4.1	Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens	8
4.2	Prognose bei Durchführung der Planung	8
5	PRÜFUNG VON ALTERNATIVEN FESTSETZUNGEN.....	9
6	BESCHREIBUNG DER METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN	9
7	MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)	9
8	ZUSAMMENFASSUNG	10

1 EINLEITUNG

1.1 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

Die Stadt Friedberg beabsichtigt, östlich der Afrastraße und nördlich der Bahnlinie Augsburg-Ingolstadt die Voraussetzungen zur Errichtung von Asylunterkünften für etwa 30 Personen zu schaffen. Westlich des dafür vorgesehenen Flurstücks 2047/3 wurden direkt gegenüber in einem ehemaligen Verwaltungsgebäude im dortigen Gewerbegebiet bereits Unterkünfte für 40 Asylbewerber zur Verfügung gestellt. Mit der räumlichen Nähe der Unterkünfte können die bestehenden Einrichtungen in dem ehem. Verwaltungsgebäude auch für die Bewohner der neuen Anlage auf dem Flurstück 2047/3 mit genutzt werden.

Der Nutzungszeitraum ist auf 10 Jahre begrenzt.

Als Folgenutzung setzt die Stadt Friedberg private Grünflächen fest.

1.2 Übergeordnete Vorgaben

Landesentwicklungsprogramm LEP 2013

Flächensparen

(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.

(G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

Innenentwicklung vor Außenentwicklung

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

Vermeidung von Zersiedelung

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Regionalplan der Region Augsburg

Fachliche Ziele zum Siedlungswesen:

Die gewachsene Siedlungsstruktur soll in der Region erhalten und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen der Bevölkerung weiterentwickelt werden. Die räumlich unterschiedliche Ausprägung der Siedlungsstruktur soll erhalten werden.

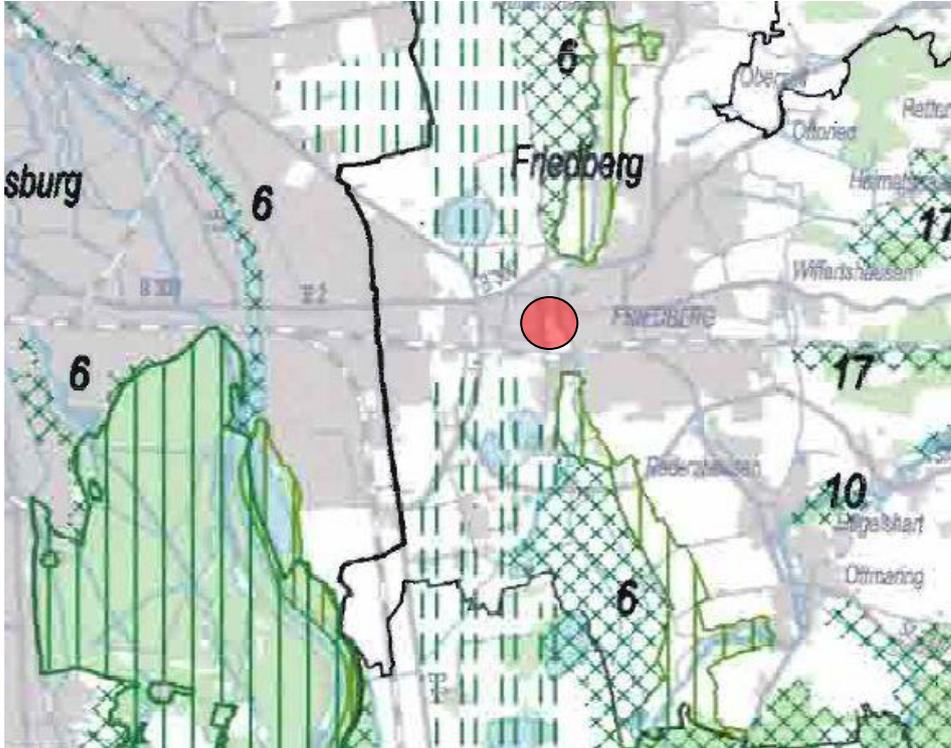
Regionale Grünzüge

Die regionalen Grünzüge auf den Hochterrassen südlich und nördlich von Augsburg und im Bereich der Friedberger Au sollen erhalten und entwickelt werden.

Wesentliche Funktionen des **Regionalen Grünzuges** sind:

- Sauerstoffproduktion, Temperatenausgleich, Abbau lufthygienischer Belastungen und Wirkung als Frischluftschneise,

- (Grün-)Gliederung des Verdichtungsraumes Augsburg,
- Erhalt der Identität der Siedlungen und der Ablesbarkeit der Landschaftsstrukturen,
- Erholungsvorsorge durch Verfügbarkeit und Nutzbarkeit siedlungsnaher, möglichst landschaftlich geprägter Bereiche für die Kurzzeiterholung



Ausschnitt aus dem Regionalplan (Karte 3 Natur und Landschaft)

Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan Stadt Friedberg



Ausschnitt aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Stadt Friedberg (30. Änderung vom 23.10.2013)

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Friedberg bildet das Areal als Grünfläche mit Gehölzbeständen ab. Die Grünfläche ist Teil der nördlich der Bahnlinie liegende siedlungsgliedernde Freifläche zwischen der Afrastraße und der Friedberger Ach. Westlich der Afrastraße folgen Gewerbeflächen sowie Sondergebietsnutzungen.

2 METHODIK DER UMWELTPRÜFUNG

In der vorliegenden Umweltprüfung erfolgt eine Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter, die durch die Planungen betroffen sein können. Als Grundlage für die Bestandsaufnahmen dienen die Aussagen des Landschaftsplans der Stadt Friedberg, Untersuchungen zum Immissionsschutz, die Stellungnahme des WWA zu Hochwassergefahren und örtliche Begehungen.

3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT

3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

3.1.1 Räumliche Lage

Das Gebiet an der Afrastraße befindet sich nördlich der Bahnlinie Augsburg - Ingolstadt am südwestlichen Rand der Altstadt, zwischen der Afrastraße und der Straße Am Steirer Berg.

3.1.2 Naturraum

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands wird das Planungsgebiet der Haupteinheit der Lech-Wertach-Ebene (047) zugeordnet. Diese umfasst die postglazialen Talböden von Lech und Wertach sowie die eiszeitlich abgelagerten Hoch- und Niederterrassenschotter. Die naturräumliche Untereinheit ist das Lechtal (047A).

3.1.3 Potentiell natürliche Vegetation

Als potentiell natürliche Vegetation gibt die "Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern, M 1 : 500.000 mit Erläuterungen" für den Bereich des Planungsgebietes den Eschen - Ulmen - Auwald an.

Folgende Baum- und Straucharten sind für diese natürliche Waldgesellschaft und ihre Pionier- und Ersatzgesellschaften typisch:

Bäume:

Fraxinus excelsior (Esche), *Ulmus minor* (Feld-Ulme), *Ulmus glabra* (Berg-Ulme), *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn), *Acer platanoides* (Spitz-Ahorn), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Prunus padus* (Trauben-Kirsche), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Alnus incana* (Grau-Erle), *Betula pendula* (Weiß-Birke), *Populus canescens* (Grau-Pappel), *Populus alba* (Silber-Pappel), *Populus nigra* (Schwarz-Pappel), *Salix alba* (Silber-Weide), *Salix triandra* (Mandel-Weide), *Malus sylvestris* (Holz-Apfel), *Pinus sylvestris* (Wald-Kiefer), *Picea abies* (Rot-Fichte).

Sträucher:

Lonicera xylosteum (Heckenkirsche), *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel), *Daphne mezereum* (Seidelbast), *Ligustrum vulgare* (Liguster), *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen), *Corylus avellana* (Hasel), *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball), *Viburnum opulus* (Gew. Schneeball), *Prunus spinosa* (Schlehe), *Crataegus monogyna* (Eingriffeliger Weißdorn), *Crataegus oxyacantha* (Zweigriffeliger Weißdorn), *Frangula alnus* (Faulbaum), *Rhamnus cathartica* (Echter Kreuzdorn), *Berberis vulgaris* (Berberitze),

Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 29

für das Gebiet östlich der Afastraße und westlich des Steirer Berges in Friedberg
Umweltbericht nach §§ 2 Abs. 4 und 2 a BauGB

Sambucus nigra (Schwarzer Holunder), *Ribes nigrum* (Schwarze Johannisbeere), *Salix viminalis* (Korb-Weide), *Clematis vitalba* (Waldrebe), *Humulus lupulus* (Hopfen)

3.2 Bestandsbeschreibung und -bewertung

3.2.1 Geologie, Böden, Wasser

Beschreibung

Nach der standortkundlichen Bodenkarte L 7730 Augsburg ist im Planungsgebiet von kalkhaltigem Gley aus carbonatreichem Schotter mit Flußmergelaufagen auszugehen. Diese meist stark humosen, schwach tonig-lehmigen bis schluffig-sandigen Grundwasserböden weisen einen feuchten bis mäßig feuchten ökologischen Feuchtegrad auf. Die Böden besitzen einen hohen Grobporenanteil und sind stark durchlässig, das Sorptions- und Filtervermögen ist entsprechend gering. Der Flurabstand zur mittleren Grundwasseroberfläche beträgt etwa ein bis zwei Meter (Schuler/Gödecke).

Der gesamt Grundwasserkörper in der Lechebene dient der Trinkwasserversorgung vieler Städte und Gemeinden.

Am westlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft der Ach-Flutgraben nach Norden. Beim (historischen) Pflingthochwasser 1999 war das Areal teilweise überflutet.



Pflingthochwasser 1999 (Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete)

Bewertung

Nach der Standortkundlichen Bodenkarte sind die Böden hoch bis sehr hoch durchlässig und weisen ein geringes Filtervermögen auf. Auftretendes Niederschlagswasser versickert demnach sehr schnell, eine Reinigung des Wassers findet kaum statt. Die Gefahr von Stoffeinträgen und –verlagerungen in den Boden bzw. in das relativ hoch anstehende Grundwasser ist daher grundsätzlich gegeben.

Der Ach-Flutgraben leitet Wasser aus den Gräben der südlichen Friedberger Au nach Norden hin ab. Das in den letzten Jahren geschaffene Flutmuldensystem südlich der

Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 29

für das Gebiet östlich der Afrastraße und westlich des Steirer Berges in Friedberg
Umweltbericht nach §§ 2 Abs. 4 und 2 a BauGB

Bahnlinie soll den Ach-Flutgraben bei starkem Abflussgeschehen und damit v.a. auch die Bebauung südlich der Bahnlinie von Hochwasser entlasten und zusammen mit weiteren Maßnahmen (Hochwasser-Schutzkonzept Obere Paar) langfristig vor Überflutungsgefahren sichern.

3.2.2 Klima und Luft**Beschreibung**

Das Areal ist weitgehend unbebaut und von Gehölzen umgeben. Die Flächen wirken klimatisch ausgleichend. Südlich des Gebietes besteht der quer zum Tal verlaufende Bahndamm.

Bewertung

Die unbebauten Flächen funktionieren temperaturnausgleichend gegenüber der bebauten Umgebung. Die Gehölze produzieren Sauerstoff und filtern Aerosole aus der Luft. Der Bahndamm schränkt den Abfluss der Kaltluft ein, bzw. unterbindet diesen.

3.2.3 Arten und Biotope**Beschreibung**

Das Planungsgebiet wurde ursprünglich für Wohnzwecke genutzt. Ein Gebäude existiert noch auf dem Flurstück, andere bauliche Anlagen wurden zwischenzeitlich abgebrochen. Die Böden im Geltungsbereich sind teils noch befestigt. Innerhalb des Areals findet Wiesen-/Rasennutzung statt.

Umgeben wird das Grundstück von Bäumen und Sträuchern. Entlang der Afrastraße dominieren weitgehend Hybrid-Pappeln, nach Osten hin ist der Gehölzsaum überwiegend naturnah. Vorhandene Fichten sind bereits abgestorben bzw. weisen nur noch wenig Vitalität auf.

Das Areal ist umgeben von Verkehrswegen (Afrastraße im Westen, Straße Am Steirer Berg im Norden und Osten, Bahnlinie im Süden). Zwischen der Bahnlinie und dem Geltungsbereich findet auf einer Tiefe von etwa 65 m landwirtschaftliche Nutzung statt.

Bewertung

Die östlich gelegenen Gehölzbereiche bilden zusammen mit dem Straßenbegleitgrün einen mehr oder weniger aufgelockerten naturnahen Gehölzbiotop aus. Die entlang des Ach-Flutgaben stockenden Hybrid-Pappeln werden von Ahorn begleitet. Die Gehölzflächen dienen in erster Linie der Avifauna als Lebensstätten. Durch die Nähe zu den Verkehrswegen unterliegen die Gehölze allerdings Lärmeinwirkungen.

Die Rasenflächen sind für das Schutzgut von untergeordneter Bedeutung.

3.2.4 Landschaftsbild/Ortsbild**Beschreibung**

Das Landschaftsbild wird durch die Gewerbeflächen westlich der Afrastraße, den nach Norden bis zur Bebauung an der Augsburger Straße folgenden meist landwirtschaftlich genutzten Freiflächen sowie den Verkehrswegen Afrastraße, Straße "Am Steirer Berg" sowie den im Süden das Tal überspannenden Bahndamm geprägt.

Das Areal wird von Gehölzen umgeben.

Bewertung

Die Flächen sind Teil des Siedlungsfreiraumes zwischen der Friedberger Altstadt und der westlich der Afrastraße anschließenden gewerblichen Nutzung. Durch die umgebenden teils standortfremden Gehölze ist das Gebiet abgeschirmt und der Gehölzbestand dominant. Neben den Bäumen wirken vor allem die gewerblichen Bauten, der Bahndamm und die Straßen auf die Umgebung ein.

3.2.5 Schutzgut Mensch

Beschreibung

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um ein teilweise bebautes Privatgrundstück.

Bewertung

Die Nutzung ist auf die Eigentümer beschränkt.

3.2.6 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter - insbesondere Bodendenkmäler - sind im Planungsgebiet nicht bekannt.

4 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

4.1 **Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens**

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ist davon auszugehen, dass das Flurstück wie bisher genutzt wird. Eine bauliche Nutzung über den jetzigen Bestand hinaus tritt nicht ein.

4.2 **Prognose bei Durchführung der Planung**

Mit dem Bebauungsplan Nr. 29 werden die Voraussetzungen geschaffen, das Grundstück für einen Zeitraum von 10 Jahren für die Unterbringung von Flüchtlingen zu verwenden. Anschließend ist ausschließlich eine Nutzung als private Grünfläche möglich.

Schutzgüter Boden und Wasser

Mit der temporären Nutzung für Wohnzwecke werden die im Gebiet vormals mit baulichen Anlagen bestandenen Flächen für einen Zeitraum von max. 10 Jahren überbaut.

Die natürlichen Bodenfunktionen sind durch die ursprüngliche Nutzung und dem veränderten Bodenaufbau allerdings bereits gestört.

Anfallender Niederschlag versickert innerhalb des Areals. Damit wird der natürliche Wasserkreislauf weniger stark beeinträchtigt. Der westlich verlaufende Ach-Flutgraben ist durch die vorgesehene Nutzung nicht betroffen.

Der Bebauungsplan greift die 1999 dokumentierte Hochwassersituation auf. Die Erdgeschosse der künftigen Wohncontainer berücksichtigen einen Freibord von 50 cm bezogen auf die Straßenhöhen an der Afrastraße. Ein ggf. auftretendes Extrem-Hochwasser kann damit bis zur Vervollständigung der Hochwasserschutzmaßnahmen schadlos abfließen.

Schutzgut Klima und Luft

Mit der temporären Nutzung für Flüchtlingsunterkünfte ist keine Änderung des Mikroklimas verbunden. Die Gehölzflächen am Rand des Flurstück bleiben weiterhin bestehen.

Schutzgut Arten und Biotope

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorhandenen naturnahen Gehölzstrukturen am östlichen Rand werden dauerhaft als Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Fichten und Hybrid-Pappeln können entnommen und durch standortgerechte Gehölze ersetzt werden. Mittel- bis langfristig entstehen damit naturnahe Gehölzflächen mit einer höheren Biotopqualität. Die Störpotentiale durch den Straßen- und Schienenverkehr bleiben aber dauerhaft bestehen.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Mit der Aufstellung von Wohncontainern auf der inneren Freifläche des Flurstücks 2047/3 entstehen keine nachteiligen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. Die

vorhandenen Gehölze binden das Areal auch weiterhin in die Umgebung ein. Mit der Entnahme standortfremder Hybrid-Pappeln bzw. Fichten und einer standortgerechten Neupflanzung erfolgt langfristig auch eine Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes. Mit der Nachfolgenutzung als private Grünfläche und Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern wird eine bauliche Nutzung dauerhaft ausgeschlossen.

Schutzgut Mensch

Die Wohncontainer werden so angeordnet, dass schutzwürdige Räume von der emissionsträchtigen Straße abgewandt werden. Zur Afrastraße ist ein Abstand von 17 m einzuhalten. Gleichzeitig sind bei der Aufstellung die pot. Hochwassergefahren durch entsprechende Höhenlage der Erdgeschosse zu berücksichtigen. Diese Maßnahmen stellen gesunde Wohnverhältnisse sicher.

Kultur und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind auf der Fläche nicht bekannt.

5 PRÜFUNG VON ALTERNATIVEN FESTSETZUNGEN

Ziel des Bebauungsplanes die temporäre Nutzung des Flurstücks zur Unterbringung von Flüchtlingen. Westlich der Afrastraße wurden direkt gegenüber in einem ehemaligen Verwaltungsgebäude im dortigen Gewerbegebiet bereits Unterkünfte für 40 Asylbewerber zur Verfügung gestellt. Mit der räumlichen Nähe der Unterkünfte können die bestehenden Einrichtungen in dem ehem. Verwaltungsgebäude auch für die Bewohner der neuen Anlage auf dem Flurstück 2047/3 mit genutzt werden.

Die Festsetzungen der Baugrenze, der GRZ sowie der Höhenentwicklung orientieren sich am konkreten Bedarf und den realen Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks unter Beachtung des vorhandenen Gehölzbestandes. Tatsächliche Alternativen bestehen auf dem Grundstück selbst nicht.

6 BESCHREIBUNG DER METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN

Grundlage für die Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichts waren folgende Unterlagen:

- LEP Bayern 2013
- Regionalplan der Region Augsburg (9) (AUGSGURG, 2007)
- 30. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans der Stadt Friedberg (FRIEDBERG, 2013)
- Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur: Schallschutztechnische Untersuchung zur Unterbringung von Asylbewerbern in der Stadt Friedberg, Altomünster 28.07.2015
- IÜG: Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete

Aus den o. g. Unterlagen konnten die erforderlichen Daten zum geplanten Vorhaben – ohne Schwierigkeiten - entnommen werden.

7 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Für unvorhergesehene Folgen und Auswirkungen besteht die Möglichkeit einer Überprüfung im Rahmen eines sog. Monitorings. Derzeit ist das Erfordernis für ein Monitoring nicht zu erkennen. Gegebenenfalls notwendige Überwachungen werden in Abstimmung mit den jeweiligen Fachbehörden erarbeitet. Sollten zusätzliche Maßnahmen erforderlich werden, sind diese von der Stadt Friedberg durchzuführen.

8 ZUSAMMENFASSUNG

Der Bebauungsplan ermöglicht die temporäre Nutzung des Flurstücks 2047/3 an der Afrastraße in Friedberg für die Unterbringung von Flüchtlingen. Westlich des Areals wurden direkt gegenüber in einem ehemaligen Verwaltungsgebäude im dortigen Gewerbegebiet bereits Unterkünfte für 40 Asylbewerber zur Verfügung gestellt. Mit der räumlichen Nähe der Unterkünfte können die bestehenden Einrichtungen in dem ehem. Verwaltungsgebäude auch für die Bewohner der neuen Anlage auf dem Flurstück 2047/3 mit genutzt werden. Die Nutzung ist auf 10 Jahre begrenzt.

Danach kann das Grundstück ausnahmslos als private Grünfläche genutzt werden.

Beansprucht werden für das Vorhaben vormals baulich genutzte Böden, die teils noch befestigt sind. Nachteilig Auswirkungen auf den Boden sind über die temporäre Nutzung hinaus nicht zu erwarten.

Das Areal ist umgeben von Gehölzstrukturen. Entlang des Ach-Flutgraben dominieren dabei Hybrid-Pappeln. Der naturnah aufgebaute Gehölzstreifen am östlichen Rand wird dauerhaft als Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Standortfremde Pappeln und teilweise auch Fichten können entnommen werden. Die Gehölzstrukturen sind durch die temporäre Nutzung der vorhandenen Freifläche nicht nachteilig betroffen. Nachteilige Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild treten nicht ein. Mit der dauerhaften Festsetzung als private Grünfläche und dem Umbau standortfremder Gehölzstrukturen wird langfristig die Biotopqualität erhöht.

Die Wohncontainer sind so anzuordnen, dass Lärmemissionen aus den Verkehrswegen minimiert werden. Die im Bebauungsplan vorgeschriebenen Erdgeschosshöhen lassen den schadlosen Abfluss von Extrem-Hochwässern, die bis zur Vervollständigung der Hochwasserschutzmaßnahmen nicht auszuschließen sind, schadlos abfließen. Damit lassen sich gesunde Wohnverhältnisse sicherstellen.

LITERATUR

BAYSTMWI (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Medien, Energie und Technologie) 2013: Landesentwicklungsprogramm, München

BAYSTMLU 2003: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden, München

BAYSTMLU (1992 bzw. 2007): Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, (Hrsg.). Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Aichach-Friedberg, Aktualisierte Fassung, München

BK 1988-2001: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Fortführung der Biotopkartierung Bayern Flachland, Maßstab 1 : 5.000, München

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION AUGSBURG 2007: Regionalplan der Region Augsburg (9). Augsburg.

STADT FRIEDBERG 2013: Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, 32. Änderung

STADT FRIEDBERG 2015: Schallschutztechnische Untersuchung zur Unterbringung von Asylbewerbern in der Stadt Friedberg, Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur: Altomünster 28.07.2015