

0 Verzeichnisse

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes	1
1.2	Ziele des Umweltschutzes gem. Fachgesetzen und Fachplänen	1
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	3
2.1	Bestandsaufnahme (vgl. Bestandskarte im Anhang).....	3
2.1.1	Schutzgut Geologie und Boden.....	3
2.1.2	Schutzgut Wasser.....	4
2.1.3	Schutzgut Klima.....	5
2.1.4	Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften.....	5
2.1.5	Schutzgut Landschaftsbild	6
2.1.6	Mensch, menschliche Gesundheit	6
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	7
2.1.8	Wechselwirkung und Gesamteinschätzung.....	7
2.2	Bestandsbewertung (vgl. Bestandsplan, Eingriffsbilanzierung im Anhang).....	7
2.3	Entwicklungsprognose	8
2.4	FFH-Verträglichkeit	8
2.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	8
2.5.1	Eingriffsvermeidung und -verringerung	8
2.5.2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	9
2.5.3	Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe.....	11
2.6	Planungsalternativen.....	12
3	Sonstige Angaben	13
3.1	Methodik der Umweltprüfung	13
3.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	13
3.3	Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen.....	13
4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	14
5	Literatur	15
6	Anhang	16

0.1 Bearbeiter

Nadja Lienhardt, Daniel Heitkamp,
ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR, Nürnberg.

Nürnberg, 17.04.2008

N. Lienhardt

(Nadja Lienhardt)

Daniel Heitkamp

(Daniel Heitkamp)

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

Aufgrund des Bedarfs der ansässigen Firma, der Spedition Wormser wird der B-Plan 14b „Kuhwasen“ aufgestellt. In diesem Rahmen werden die B-Pläne 14 „Industriegebiet Kuhwasen“ und 14a „Kuhwasen Nord“ in Teilflächen überplant.

Der Geltungsbereich wird begrenzt:

- im Süden durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 53 „Herzo Base - Sondergebiet Süd“.
- im Westen durch ein geplantes Gewerbegebiet.
- im Norden durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 14 a „Kuhwasen Nord“.
- im Osten durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 14 „Industriegebiet Kuhwasen“.

Die Gesamtfläche des **Geltungsbereiches** für die Änderungen der Bebauungspläne beträgt ca. **4,85 ha**, die **Eingriffsfläche 4,85 ha** (vgl. Bestandsplan im Anhang, Kap. 6).

Die Obergrenze der GRZ von 0,8 gem. §17S Abs. 1 BauNVO wurde sowohl für den Bereich GI als auch für den Bereich GE festgesetzt.

1.2 Ziele des Umweltschutzes gem. Fachgesetzen und Fachplänen

Für die bereits beplanten Fläche des Geltungsbereiches gelten die Festsetzungen aus den zu überplanenden B-Plänen 14 sowie 14 a und der Bauanträge H2000-0549 und H2000-0840 sinngemäß. Grundlage der Bestandsbewertung für die bisher nicht beplanten Bereiche des Geltungsbereiches ist im Einvernehmen mit den beteiligten Fachbehörden die Erfassung von 1993, die für den gesamten Entwicklungsbereich „Herzo Base“ durchgeführt worden ist, ungeachtet der mittlerweile fortgeschrittenen baulichen Entwicklung im Umfeld des hier behandelten Planungsbereichs. Die nachfolgenden Zielsetzungen von Fachprogrammen und die Bestandsbeschreibungen (vgl. Kap. 2) entsprechen daher zum großen Teil nicht mehr den derzeitigen Gegebenheiten vor Ort, werden jedoch bei der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

Im Bayerischen Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Erlangen-Höchstadt mit Stand 2001 ist angrenzend zum Plangebiet eine lokal bedeutsame trockene Altgras- und Ruderalflur mit der Lebensraumnummer 6431-B50.1 erfasst.

Das Ziel in diesem Bereich ist, die Erhaltung und Entwicklung von sandigen Magerwiesen und -weiden mit vereinzelt Gehölzgruppen, um den vorhandenen, wertgebenden Arten Lebensraum zu bieten. Durch die Kartierung aus dem Jahr 1993 vom Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie i. A. von Planungsbüro Grebe wurden diese Flächen als „Ruderalflur“ erfasst.

In der Biotopkartierung der militärischen Liegenschaften von 1993 ist der oben erwähnten ABSP-Lebensraum als **Biotop Nr. 50** erfasst. Nach dem Naturschutzgesetz geschützte Flächen finden sich im Plangebiet nicht.

Im Flächennutzungs- mit Landschaftsplan ist als Ziel derzeit „Fläche für Industrie und Gewerbe“ festgesetzt.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme (vgl. Bestandskarte im Anhang)

Die naturschutzfachlichen Schutzgüter wurden im Zuge eines städtebaulich-landschaftsplanerischen Gutachtens zur Nachnutzung des Kasernenbereiches der US-Armee durch die Landschaftsarchitekten Prof.-Ing. Reinhard Grebe (LANDSCHAFTSPLANUNG UND ÖKOLOGIE 1994) weiträumig untersucht. Im Einvernehmen mit den beteiligten Fachbehörden erfolgt die Bestandsbewertung auf der Basis dieses Gutachtens (Kartierung 1993), die für den gesamten Entwicklungsbereich „Herzo Base“ durchgeführt worden ist, ungeachtet der mittlerweile fortgeschrittenen baulichen Entwicklung. Der Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan ist seit dem 03.03.2005 wirksam. Dessen Zielaussagen werden bei der Beschreibung des Untersuchungsraums dargestellt.

Das Plangebiet gehört zur naturräumlichen Untereinheit „Aurach-Zenn-Bibert-Platten“ der naturräumlichen Einheit „Mittelfränkisches Becken“. Es handelt sich um eine flachwellige Verebnungszone im Keuper. Auf den flachen Höhen nördlich der Aurach wird der Untergrund aus Unterem Burgsandstein mit äolischen Deckschichten (Löss) aufgebaut. Die Potenzielle Natürliche Vegetation wäre nach HOHENESTER (1978) der Hainbuchen-Eichen-Birken-Wald.

Die reale Vegetation wird von menschlicher Nutzung geprägt. Auf den landwirtschaftlich begünstigten Böden der flachen Hänge wird überwiegend Ackerbau betrieben. Das Plangebiet war jedoch als ehemaliger Militärstandort „Herzo Base“ überwiegend als intensive und extensive Grünanlage genutzt worden (z. T. beweidet).

Vorbeeinträchtigungen bestehen insbesondere durch die vorhandenen Straßen- und Verkehrsverhältnisse sowie die angrenzenden Baugebiete mit ihren Flächenversiegelungen.

Die Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter durch die zukünftige Realisierung der Planung lassen sich wie folgt beschreiben:

2.1.1 Schutzgut Geologie und Boden

Entsprechend den unterschiedlichen sandigen oder lehmigen Ausgangssubstraten hat sich folgende Bodenbildung entwickelt:

- in den lehmigeren Muldenlagen und im Bereich der Basisletten des Unteren Burgsandsteines und des Coburger Sandsteins sowie in den sandig, lehmigen Talfüllungen Parabraunerden und Pseudogleye (im Geltungsbereich)

Landwirtschaftlich haben diese stark lehmigen Sande eine mittlere Ertragsfähigkeit.

Gemäß dem Gutachten der GeoCon GmbH (März 2008) sind Altlasten im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Die entnommenen Bodenproben bis in eine Tiefe von 6 m zeigen lediglich geringfügige Überschreitungen der PAK-Werte, welche mit hoher Wahrscheinlichkeit methodische Ursachen haben. Weder der Wirkungspfad

Boden/ Wasser noch der Wirkungspfad Boden/ Mensch enthält Gefährdungspotential. Sollten wieder Erwarten Altlasten auftreten sind die zuständigen Stellen, das Landratsamt Erlangen-Höchststadt und das Wasserwirtschaftsamt umgehend zu verständigen.

Bei den im Geltungsbereich des Bebauungsplans verbreiteten Böden handelt es sich nicht um seltene Böden bzw. Böden mit besonderer Lebensraumfunktion. Archäologische Fundstellen sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

Konflikt/Eingriffswirkung/Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung

Reduzierung von gewachsenem Boden durch Überbauung und Oberflächenversiegelung mit der damit einhergehenden Reduktion von Lebensraumfunktionen und ökologischen Regelungsfunktionen (Wasserrückhaltung/ Grundwasserneubildung bzw. Wasserdargebotspotenzial, Filter- und Puffervermögen). Verlust von Böden mit mittlerem Produktionspotenzial und damit einhergehend Verlust von Lebensraumfunktionen.

Bei Erdarbeiten auftretende Bodendenkmäler sind unverzüglich der zuständigen Stelle zu melden.

2.1.2 Schutzgut Wasser

Oberflächlich entwässert die Hangkuppe des großräumigen Bereiches nach allen Seiten,

- nach Süden über Hangmulden in die Aurach und weiter zur Regnitz,
- im Norden über den Bimbachgraben ebenfalls zur Regnitz.

Die Niederschläge versickern in den wasserstauenden Lehmschichten des Basisletten nur sehr langsam. Bei stärkeren Regenereignissen kommt es daher leicht zu Stauässe und temporären Wasserflächen.

Fließgewässer sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Wasser- und Heilquellenschutzgebiete sind nicht ausgewiesen.

Die Grundwassersohle ist die in großer Tiefe unter dem Unteren und Mittleren Burgsandstein gelegene Lehrbergschicht. Im Bereich der Quellhorizonte steht das Grundwasser oberflächlich an (Strukturkonzept, Städtebaulichlandschaftliches Gutachten zur Nachnutzung des Kasernenbereiches der US-Armee, Landschaftsarchitekturbüro Grebe, Nürnberg, 1994).

Konflikt/Eingriffswirkung/Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung

Reduzierung der Grundwasserneubildung bzw. des Wasserdargebotspotenzials, Reduzierung des Puffers gegen Stoffeinträge sowie Verringerung des Wasserrückhalts im Bereich der zukünftigen Überbauung.

Die Entwässerung erfolgt auf dem Grundstück Flur-Nr. 519/1, Gemarkung Haundorf über das bestehende Entwässerungsnetz.

Im der darüber hinaus ausgewiesenen Gewerbefläche im Trennsystem. Die vom Schmutzwasser getrennte Ableitung des Dachregenswassers und dessen Rückhal-

tion in naturnah gestalteten Becken kann die Beeinträchtigung des Wasserrückhalts ausgleichen und den Eingriff in das Oberflächenwasserregime erheblich mindern. Die entsprechend der anfallenden Wassermengen ausreichend großflächig dimensionierten, naturnah geformten Becken tragen neben der Rückhaltung auch zur Versickerung und damit zur Verbesserung der Grundwasserneubildung bei.

Die Durchlässigkeit des Baugrundes selbst erfüllt nicht die technischen Anforderungen für eine Versickerung des nicht verunreinigten Niederschlagswassers auf der Baufläche. Aus diesem Grund muss der Überlauf der Zisternen u. ähnliches an das Regenwassersystem angeschlossen werden.

2.1.3 Schutzgut Klima

Der Stadtbereich von Herzogenaurach gehört zum Mittelfränkischen Becken, das durch ein trockenwarmes, kontinental getöntes Klima gekennzeichnet ist,

- geringe Niederschläge zwischen 600 und 650 mm/jährlich,
- Jahresdurchschnittstemperaturen mit 8 bis 9 Grad deutlich über dem bayerischen Durchschnitt.
- Hauptwindrichtung ist Südwest, so dass der ausgeprägte Kuppenbereich mit der vorgelagerten nach Südwesten offenen Fläche den starken Winden ausgesetzt ist.

Der Planungsraum ist kein Kaltluft- und Frischluftentstehungsgebiet mit bedeutsamer Entlastungsfunktion für klimatisch belastete Siedlungsbereiche. Auf Grund des vorhandenen Geländereiefs kann auf dem Gebiet entstehende Kaltluft nicht in Richtung von benachbarten Siedlungsflächen abfließen.

Konflikt/Eingriffswirkung/Eingriffsvermeidung bzw. –minimierung

Aufgrund der oben beschriebenen Situation ist durch eine zukünftige Bebauung keine negative Auswirkung auf das Lokalklima zu erwarten. Durch die Nutzung als Gewerbe- und Industriegebiet können kleinklimatische Veränderungen jedoch nicht ausgeschlossen werden.

2.1.4 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Die Biotopausstattung auf der Herzo Base selbst sowie im näheren Umgriff ist bereits 1993 umfangreich dokumentiert worden.

- Flora, Vegetation: Biotopbeschreibungen Herzo Base, Golfplatz und Umgriff (IVL 1993)
- Fauna: Zoologischer Fachbeitrag zum Strukturplan Herzo Base, Herzogenaurach (SCHMIDL 1993).

Den Lebensgemeinschaften angrenzend zum Geltungsbereich kommt im Sinne des Artenschutzes eine überwiegend mittlere Bedeutung zu. Die wertvollen, lokal bedeutsamen trockenen Altgras- und Ruderalfluren, die im ABSP mit der Lebensraumnummer 6431-B50.1 erfasst sind, lagen westlich außerhalb des Geltungsbereichs wie die Ergebnisse der Biotopkartierung des Standortübungsplatzes (MÜHLHOFER 1993) und die Kartierung der Flora (IVL 1993) zeigen. Die Altgrasbestände

und vor allem die flächenmäßig dominierenden Ruderalfluren im Geltungsbereich (vgl. Bestandsplan im Anhang, Kap. 6) stellen dagegen überwiegend Offenlandlebensräume mittlerer Bedeutung dar. Eine gewisse Bedeutung kommt den Flächen auch als Lebensraum für Insekten zu (Heuschrecken, Tagfalter).

Konflikt/Eingriffswirkung/Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung

Die durch Baumaßnahmen reduzierten Lebensbereiche werden im Zuge der neu zu erstellenden Ausgleichsflächen kompensiert (vgl. Kap.2.3).

2.1.5 Schutzgut Landschaftsbild

§ 1 des Bundesnaturschutzgesetzes sieht Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft gleichrangig neben dem Schutz der Bestandteile des Naturlands und strebt so Maßnahmen und Erfordernisse zum Erhalt und zur Verbesserung des Landschaftsbilds und des Erholungswerts an. Dazu gehört auch der Eindruck weitgehenden Fehlens menschlicher Einflüsse und Nutzungen im Sinne von Intaktheit, Ungestörtheit und Ruhe, Vorhandensein von Naturprozessen und Vegetationsstrukturen mit erkennbarer Eigenentwicklung.

Derzeitig gehen v. a. von der östlich vorhandenen Bebauung des Industriegebiets Kuhwasen sowie des Industriegebietes Herzo Base – Sondergebiet Süd im Süden und des Gewerbegebietes Kuhwasen Nord im Norden des Geltungsbereichs Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild aus:

- Die Gebäude auf dem Industriegebiet Kuhwasen stehen ohne vermittelnde Einbindung durch Gehölze in der Landschaft und bilden so einen landschaftstypischen Bruch zwischen Bebauung und freier Landschaft.
- Die Gebäude der Herzo Base – Sondergebiet Süd sind zwar durch umfangreiche Begrünungen in die Landschaft integriert, behindern aber aufgrund ihrer Höhe einen freien Blick in die Landschaft.

Konflikt/Eingriffswirkung/Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung

Durch die Pflanzgebote im Geltungsbereich soll die Einbindung in die Landschaft verbessert werden. Der Eingriff in das Landschafts- und Ortsbild wird durch die Eingrünung entlang der Nordseite sowie Teile der Ost- und Westseite minimiert.

2.1.6 Mensch, menschliche Gesundheit

Gemäß Bericht Nr. 08.4188/1, IBAS, vom 15.04.2008 ist mit den schalltechnischen Festsetzungen (Festsetzung von immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel für Gewerbelärm: 55 dB(A)/m² nachts, 60 dB(A)/m² tags und Industrielärm: 55 dB(A)/m² nachts, 65 dB(A)/m² tags) auch unter Berücksichtigung der derzeitigen gewerblichen Geräuschvorbelastung eine Verträglichkeit mit den angrenzenden Nutzungen gewährleistet. Ein Konflikt ist nicht zu erwarten.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter, die als kulturelle Werte Bestand haben und bewahrt werden müssen, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Beeinträchtigungen von Sachgütern im Plangebiet sind nicht gegeben.

2.1.8 Wechselwirkung und Gesamteinschätzung

Die Auswirkungen auf die oben beschriebenen Schutzgüter sind nicht nur für sich zu betrachten, sondern sie beeinflussen sich in gegenseitigen Wechselwirkungen untereinander. So wirkt sich die Bodenversiegelung nicht nur auf den Boden selbst aus, sondern auch auf das Geländeklima und in ganz besonderem Maße auf den Wasserhaushalt durch Verminderung der Grundwasserneubildung und die Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. Der Verlust der Vegetation selbst wirkt sich nicht nur auf den Habitatverlust der Fauna aus, sondern auch auf das Landschaftsbild und damit geringfügig auf die Erholungsfunktion des Menschen. Insgesamt kann durch die benannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen der entstehende Konflikt deutlich reduziert werden. Durch die Festsetzungen zur Begrünung kann das Landschaftsbild gestaltet und damit die Funktion des Umfelds grundsätzlich erhalten bleiben.

Die Eingriffe in die Biotopfunktion sind auf Basis der vorläufigen Betrachtung durch die Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsmaßnahmen) auf externen Flächen als kompensierbar einzustufen.

2.2 Bestandsbewertung (vgl. Bestandsplan, Eingriffsbilanzierung im Anhang)

Im Zuge der Erstellung des Masterplanes zur Herzo Base wurden folgender Bestandstypen im Geltungsbereich erfasst (IVL i. A. Planungsbüro Grebe 1993):

Ruderalflur.

Die Beschreibungen dieses Bereiches ist den vorgenannten Gutachten entnommen. Dieser Bereich wurde gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Bay. StMLU) in folgende Kategorie eingeordnet:

Kategorie II unten („Gebiete mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild“)

Ruderalfluren

„Ruderalfluren sind durch eine natürliche Sukzession aus verschiedenen Gräsern, vor allem trockenen Beständen, entstanden, sie bilden keine geschlossene Narbe. Daher stellen sich hier auch Ackerwildkräuter wie *Mycosurus minimus* u.a. Arten ein.“

2.3 Entwicklungsprognose

Bei Nichtdurchführung (Status quo)

Bei Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung der bisherigen Nutzung / Pflege der Offenlandflächen im Geltungsbereich würden sich diese zu einer parkartigen Landschaft mit zunehmender Verbuschung und magerem Extensivgrünland bzw. Altgrasbeständen entwickeln.

Bei Durchführung

Die durch Baumaßnahmen reduzierten Lebensbereiche werden im Zuge der neu zu erstellenden Ausgleichsflächen kompensiert.

2.4 FFH-Verträglichkeit

Von dem Vorhaben ist kein FFH-Gebiet betroffen.

2.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

2.5.1 Eingriffsvermeidung und -verringerung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen werden die folgenden grünordnerischen Festsetzungen getroffen:

- Getrennte Regenwasserableitung auf allen Gewerbeflächen, die nicht im Bereich des Grundstücks Flur-Nr. 519/1, Gemarkung Haundorf liegen, in naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken.
- Die privaten Grünflächen sind gärtnerisch zu pflegen und zu erhalten.
- Innerhalb des Geltungsbereiches werden **0,27 ha** als Flächen für die Anpflanzung von Gehölzen gem. § 25 a BauGB festgesetzt. Folgende Maßnahmen sind für diese Flächen festgesetzt:

Anlage von Hecken mit einem Anteil von *Prunus spinosa* von mindestens 80 %, ansonsten standortgerechte Gehölze. Es ist bevorzugt autochtones Material zu verwenden.

2.5.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Der Kompensationsbedarf für den verbliebenen, unvermeidbaren Eingriff wird gemäß Leitfaden „**Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Abb. 7 und Anhang, Listen 1a -c**“ (StMLU 2003) ermittelt. Die Eingriffsschwere ist mit einer GRZ über 0,35 als „hoch“ (Typ A) einzustufen.

Für die Flächen der überplanten B-Pläne Nr. 14 „Kuhwasen“ und Nr. 14a „Kuhwasen Nord“ werden für die Bilanzierung die Festsetzungen aus dem B-Plan Nr. 14 „Kuhwasen“ übernommen:

- 20 % der gesamten Grundstücksfläche sind zu begrünen.
- Die für den Bebauungsplan Nr. 14 „Industriegebiet Kuhwasen“ der Stadt Herzogenaurach getroffenen Festsetzungen zur Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen gelten analog:
Entlang der Kreisstraße ERH 25 sind großkronige Laubbäume gem. Pflanzliste in einem Abstand von 20,0 m und dazwischen ist die Fläche dicht mit einheimischen Gehölzen zu bepflanzen. Die nicht überbaute Grundstücksfläche im Westen sowie im Norden ist mit Gehölzen gem. Pflanzliste zu bepflanzen. Hierbei ist ein Anteil von *Prunus spinosa* von mindestens 80 % vorzusehen. Es wird bevorzugt autochtones Material verwendet.
Die Pflege der Pflanzstreifen hat so zu erfolgen, dass ein möglichst naturnaher Aufbau und eine naturnahe Gestaltung (Heckengesellschaft) erreicht wird.

Grünflächen, die nicht im Geltungsbereich erstellt werden können, sind extern auszugleichen.

Flächen, für die bereits im Rahmen der Baugenehmigung der Kompensationsbedarf festgelegt wurde, werden bei der Bilanzierung nicht erneut berücksichtigt.

Die ökologische Bilanzierung ist im Bestands- und Bilanzplan (Anhang in Kapitel 6) sowie in nachfolgender Tabelle 1 dargestellt.

Nutzungstyp	Biotop- typ	Wert- Katego- rie	Eingriffs- Typ	Aus- gleichs- Faktor	Eingriffsflä- che in m ²	Kompensations- Bedarf in m ²
Bestand im Ein- griffsbereich					3.300	
Ruderalflur	-	II (unten)	A	1,0	3.300	3.300
Flächen, die bereits kompensiert wur- den					11.600	
Bauantrag H2000-0840 und H2000-0549					11.600	0
Überplante beste- hende B-Plan flä- chen		Grünflächenfaktor gem. B-Plan		Eingriffsfläche	Grünflächen- bedarf intern	
B-Plan Nr. 14 und 14a		0,2		33.600	6.720	
				Intern realisiert gem. B-Plan	-2.700	4.020
Summe, verbleibender Kompensationsbedarf						7.320

Tab. 1: Ermittlung des Kompensationsbedarfes

2.5.3 Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe

Die notwendigen externen Ausgleichsmaßnahmen werden gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB auf der Teilfläche der Flur-Nr. 467, Gemarkung Zweifelsheim, Stadt Herzogenaurach mit einer Gesamtgröße von **0,73 ha** dem Bebauungsplan zugeordnet. (vgl. Planausschnitt im Anhang, Kap. 6). Die Maßnahmenumsetzung auf den Flur-Nr. 467, Gemarkung Zweifelsheim, Stadt Herzogenaurach erfolgt im Herbst 2008. Die dort vorgesehenen Maßnahmen sind im Folgenden dargestellt. Die Verfügbarkeit der Ausgleichsflächen ist durch einen städtebaulichen Vertrag gem. § 11 BauGB sicherzustellen. Die Eignung des Grundstücks als Ausgleichsfläche und die darauf vorgesehene Maßnahme wurde mit den zuständigen Fachbehörden schon im Rahmen der Festsetzung einer Teilfläche für den Bebauungsplan 7b „Erweiterung Gewerbegebiet Nord“ abgestimmt.

Der erforderliche externe Ausgleichsflächenbedarf von 7.320 m² wird auf einer Teilfläche der Flur-Nr. 467, Gem. Zweifelsheim nachgewiesen (Ökokontofläche).

Die Fläche wird ackerbaulich genutzt und ist von drei Seiten von Wald umgeben.

Die dem heutigen Waldmantel vorgelagerte Wiesenfläche wird nach dem Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelungen in der Bauleitplanung" eingestuft in die Kategorie I, oberer Wert (Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild).

Sie erfahren durch folgende Maßnahmen eine ökologische Aufwertung um eine Stufe und kann zu 100% als Ausgleichsfläche anerkannt werden:

- Anpflanzung von 40 standortgerechten, heimischen Obstbäumen (gemäß Liste empfehlenswerte Obstsorten für Mittelfranken des Landschaftspflegeverbandes Mittelfranken) mit Erziehungs- und Erhaltungsschnitt
- Ansaat einer artenreichen Wildbrache (Ansaatmischung „Lebensraum 1“ des Projekts „Lebensraum Brache“ – www.Lebensraum-Brache.de)
- keine Düngung und kein Pestizideinsatz
- 2-jährige Mahd alternierend auf jeweils zwei gleich großen Teilflächen; Abtransport des Mähguts

Anpflanzung und Ansaat erfolgen im Herbst 2008.

Entwicklungsziel: Artenreicher Streuobstbestand mit Wildbrache

Das Entwicklungsziel Wildbrache ist erreicht, wenn die im Projekt Lebensraum Brache für die Ansaatmischung „Lebensraum 1“ angeführten Pflanzenarten einen Deckungsgrad von mind. 80 % aufweisen. Das Entwicklungsziel Streuobst ist erreicht, wenn eine kulturbezogene Nutzung der Obstbäume erfolgen kann.

Entwicklungszeitraum:

- Streuobstbestand 15 bis 20 Jahre
- Wildbrache 5 Jahre

Die Fläche wird als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft im Bebauungsplan festgelegt und ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan bereits als A + E – Fläche gekennzeichnet. Die Fläche ist im

Besitz der Stadt Herzogenaurach. Die Verfügbarkeit wird durch einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB sichergestellt.

Eine Teilfläche von 6.546 m² ist bereits dem B-Plan 7b „Erweiterung Gewerbegebiet Nord“ als Ausgleichsfläche zugeordnet (Verfahrensstand: Bürgerbeteiligung).

Die restliche Teilfläche (1.018 m²) verbleibt im Ökokonto der Stadt Herzogenaurach.

2.6 Planungsalternativen

Da in der übergeordneten Planung des Flächennutzungsplanes die Erweiterung des Industriegebietes bereits erfolgt ist und es sich um die Erweiterung des Firmensandortes der bereits ansässigen Fa. Wormser handelt, kann im Rahmen dieses Umweltberichtes auf mögliche Planungsalternativen und Alternativstandortuntersuchungen verzichtet werden, da der Bebauungsplan aus dem übergeordneten Bauleitplan entwickelt wird. Die Zielsetzung des Flächennutzungsplanes wird als Planungszielsetzung übernommen.

3 Sonstige Angaben

3.1 Methodik der Umweltprüfung

Als Grundlage der Umweltprüfung diente die Bestandsaufnahme der „Herzo Base“ im Rahmen eines städtebaulich-landschaftsplanerischen Gutachtens zur Nachnutzung des Kasernenbereiches der US-Armee durch die Landschaftsarchitekten Prof.-Ing. Reinhard Grebe (LANDSCHAFTSPLANUNG UND ÖKOLOGIE 1994), dass im Jahre 1993 durchgeführt worden ist. Des Weiteren wurden die aktuellen Daten zu Arten- und Biotopschutz vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz (LfU) ausgewertet. Die Ziele der Fachplanungen wurden mit den Zielen des vorliegenden Planes abgeglichen und auf Widersprüche hin geprüft.

3.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der projektrelevanten Aussagen sind nicht aufgetreten.

3.3 Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen

Die Maßnahmen zur Grünordnung werden durch fachgerechte Ausführungsplanungen mit Objektbetreuung umgesetzt. Dadurch ist eine fachlich richtige Umsetzung sichergestellt.

4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Ziel der Planung ist es, Flächen für die geplante Erweiterung der ansässigen Fa. Wormser zu schaffen.

Durch die Grünordnung wird die Einbindung in die Landschaft gewährleistet. Die ökologisch hochwertigen Ausgleichsmaßnahmen in Zweifelsheim auf der Flurnummern 467 und im Geltungsbereich des B-Planes gleichen die Eingriffe in Natur und Landschaft aus.

Die grünordnerische Gestaltung und die Ausgleichsflächen greifen Ziele des Arten- und Biotopschutzprogrammes (Entwicklung naturnaher Hecken und Erhalt und Förderung von Streuobstbeständen) auf. Die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden im Planungsprozess weitgehend minimiert und die unvermeidbaren ausgeglichen.

5 Literatur

GREBE, R. (1994): Städtebaulich-landschaftliches Gutachten zur Nachnutzung des Kasernenbereiches der US-Armee Herzo Base, Herzogenaurach.- unveröffentl. Gutachten

IVL – INSTITUT FÜR VEGETATIONSKUNDE UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (1993): Biotopbeschreibungen, Herzobase, Golfplatz und Umgriff. - Auftraggeber: Planungsbüro Grebe, Nürnberg

SCHMIDL, J. (1993): Zoologischer Fachbeitrag zum Strukturplan HERZOBASE, Herzogenaurach. - Auftraggeber: Planungsbüro Grebe, Nürnberg

IBAS (2008): Bericht Nr. 08.4188/1 - Auftraggeber: Stadt Herzogenaurach, Herzogenaurach

6 Anhang



