



Stadt Herzogenaurach

Umweltbericht

zum

Bebauungsplan Nr. 7 b „Erweiterung Gewerbegebiet Nord“

Amt für Planung,
Natur und Umwelt
Stand: 24.10.2007

INHALT

1.	Beschreibung des Vorhabens	3
1.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans	3
1.2.	Darstellung der, in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	3
2.	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	3
2.1.	Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete und Bestandteile der Natur	3
2.2.	Angaben über ausgewertete vorhandene und durchgeführte eigene vertiefte Untersuchungen	3
2.3.	Schutzgut Mensch	3
2.4.	Schutzgut Tiere und Pflanzen	4
2.5.	Schutzgut Boden	5
2.6.	Schutzgut Wasser	5
2.7.	Schutzgut Luft/ Klima	6
2.8.	Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild/ Erholungsraum	6
3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	6
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)	7
4.1.	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	7
4.1.1.	Schutzgut Mensch (Lärm)	7
4.1.2.	Schutzgut Tiere und Pflanzen	7
4.1.3.	Schutzgut Boden	7
4.1.4.	Schutzgut Wasser	7
4.1.5.	Schutzgut Luft/Klima	7
4.1.6.	Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild/Erholungsraum	7
4.2.	Ausgleich	7
4.2.1.	Ableitung der Ausgleichserfordernis (Bilanzierung)	8
4.2.2.	Ermittlung des Kompensationsumfangs	8
4.2.3.	Ausgleichsflächen außerhalb des Bebauungsplanes	9
5.	Alternative Planungsmöglichkeiten	9
6.	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	10
7.	Maßnahmen des Monitoring	10
8.	Zusammenfassung	10
	Anhang	12
	Anlage 1 bis 3	

1. Beschreibung des Vorhabens

1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans

Mit dem Bebauungsplan Nr. 7 b plant die Stadt Herzogenaurach die Ausweitung des bestehenden Gewerbegebietes Nord.

Der Nachfrage an gewerblichen Nutzflächen wird damit Rechnung getragen.

Die von der Erweiterung betroffenen Grundstücke sind im rechtskräftigen Flächennutzungsplan bereits als geplante gewerbliche Bauflächen festgesetzt.

1.2. Darstellung der, in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, dem Bundes – Bodenschutzgesetz und den Abfall- und Wassergesetzen ist hier besonders die Immissionsschutzgesetzgebung mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen.

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkung erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2.1. Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete und Bestandteile der Natur

Im Untersuchungsraum liegen keine Flächen, die gem. Art 13 BayNatSchG geschützt sind. Naturschutzgebiete, Landschaftsbestandteile, Naturdenkmäler und Naturparke gemäß Art. 7, 9, 11 und 12 BayNatSchG sind nicht vorhanden. FFH – Flächen sind nicht betroffen.

Eine im ABSP als lokal bedeutsam bezeichnete Hecke wird in der Biotopkartierung Bayern mit der Nr. 6431-0017-01 geführt.

2.2. Angaben über ausgewertete vorhandene und durchgeführte eigene vertiefte Untersuchungen

Für die Bewertung des Naturhaushalts wurden die Angaben der Bayerischen Biotopkartierung, der Artenschutzkartierung, des Arten- und Biotopschutzprogramms und des Landschaftsplans herangezogen.

Im Mai 2006 erfolgte eine Begehung des Plangebiets mit einer Strukturkartierung (s. Anlage 1), im Mai 2007 zwei Begehungen zur Erfassung des Vogelbestandes.

2.3. Schutzgut Mensch

Die zu bebauende Fläche ist im Flächennutzungsplan als geplante gewerbliche Baufläche festgesetzt, zum heutigen Zeitpunkt wird sie z.T. landwirtschaftlich genutzt, auf Teilflächen unterliegt sie der Sukzession bzw. wird einmal jährlich gemäht (s. Anlage 1). Die nachfolgende Bestandsbeschreibung und die Prognose basieren auf gesondert erstellten schalltechnischen Gutachten.

Beschreibung: Das Gebiet liegt am nördlichen Stadtrand von Herzogenaurach relativ

nahe zur Städtischen Entlastungsstraße Nord. mit einer prognostizierten Verkehrsbelastung von 18.700 (westlich Plangebiet) bzw. 22.440 KfZ/24 h (östlich Plangebiet). Westlich grenzt das „Gewerbegebiet Nord“ (B-Plan 7 a) an. Dieses weist neben GE-, GEe- und SO-Flächen auch WA- und MI – Flächen aus. Im Süden und Osten schließt sich an die zukünftige Erweiterungsfläche eine Kleingartenanlage an. Südlich dieser Anlage, entlang der Ringstraße erstreckt sich die nächste Wohnbebauung.

Baubedingte Auswirkungen: Eine differenzierte Ermittlung und Vorabschätzung der lärmbedingten Auswirkungen während der Bauphase gibt es nicht. Es ist von einer mittleren Lärmentwicklung auszugehen.

Auswirkungen durch Verkehrslärm (anlagebedingte Auswirkungen): Im Plangebiet dominiert die Vorbelastung durch die Entlastungsstraße Nord. Dabei wurden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärmimmissionen von 65/55 dB(A) tags/nachts für Gewerbegebiete zur Tagzeit ab einem Abstand von ca. 75 m zur städtischen Entlastungsstraße Nord eingehalten. Nachts wird der Orientierungswert ab einem Abstand von 120 m unterschritten. Bei dieser Berechnung ist noch keine Bebauung im geplanten Gewerbegebiet berücksichtigt, die bei entsprechender Stellung der Gebäude zu einer Reduzierung der Verkehrslärmimmissionen führt. Die zusätzliche Verkehrsbelastung durch das Gewerbegebiet ist aufgrund der bestehenden Vorbelastung unbedeutend.

Auswirkungen des geplanten Gewerbegebietes auf die bestehende Bebauung (betriebsbedingte Auswirkungen): Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen zeigen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für die maßgeblichen Immissionsorte in der Umgebung zur Tagzeit überwiegend unterschritten werden (am IO 2 wird der Orientierungswert rechnerisch ausgeschöpft).

Die Ergebnisse der Nachtzeit zeigen, dass mit Ausnahme der Aufpunkte in der Kleingartenanlage die Orientierungswerte rechnerisch durch den Bestand vollständig in Anspruch genommen werden.

Der Emissionsansatz für die umliegenden Bestandsflächen liegt aufgrund der tatsächlich vorhandenen Nutzungsstruktur auf der sicheren Seite, die **tatsächlich** einwirkenden Pegel liegen niedriger.

Aufgrund der rechnerischen Vorbelastung wird das geplante Gewerbegebiet ohne Emissionsbegrenzung insbesondere in der Nachtzeit zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 führen.

Um den Schutz der bestehenden Bebauung zu gewährleisten, wird die Lärmbelastung durch die gewerbliche Nutzung begrenzt. Dazu werden im Bebauungsplan immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel als Vermeidungsmaßnahme festgesetzt. (s. Punkt 4.1. Vermeidungsmaßnahmen) und die lärmintensive gewerbliche Nutzung auf die Tagzeit beschränkt (6.00 – 22.00 Uhr). Dadurch entstehen keine zusätzlichen erheblichen Belastungen für die angrenzenden Gebiete.

Ergebnis: Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch/Lärm sind baubedingt mittlere Umweltauswirkungen, betriebs- und anlagenbedingt, bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen, Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

2.4. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung: Ca. zwei Drittel des Plangebietes wird als Acker genutzt. Im südlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine Sukzessionsfläche mit eingestreuten Feldgehölzen, Solitäräumen und Sträuchern, die ein mal jährlich gemäht wird. Die westliche Begrenzung bilden Hecken, Einzelbäume und Ruderalflächen. Die in diesem Bereich

nördlich gelegene Hecke ist in der Biotopkartierung Bayern erfasst (6431-0017-002). Besonders geschützte Tiere und Pflanzen sind weder in den ausgewerteten Unterlagen aufgeführt, noch wurden sie bei den Begehungen festgestellt. Insbesondere die Heckenbereiche und die Sukzessionsfläche weisen eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt auf.

Auswirkungen: Baubedingt kann es durch die Lärmbelastung und den Baustellenverkehr, die Inanspruchnahme von Lagerflächen für Oberboden und Aushub zu Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt kommen. Ebenso ist eine anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigung durch die Gebäude und den Liefer- und Einkaufsverkehr zu erwarten. Weitere Auswirkungen durch den Betrieb sind im gegenwärtigen Planungsstadium nicht zu bewerten

Die im Bebauungsplan als Grünfläche und als zu erhaltender Bestand festgesetzten Hecken und Einzelbäume im westlichen Plangebiet werden durch die Baukörper und die Nutzung (Verkehr) von der freien Landschaft im Osten isoliert. Allerdings besteht bereits jetzt durch Naherholungsnutzung (Spaziergänger, Hunde) erheblicher Nutzungsdruck. Durch die Ausweisung einer bis zu 17 m breiten öffentlichen Grünfläche, werden die besonders wertvollen Hecken und Einzelbäume weitgehend erhalten. Nur im Bereich der verkehrlichen Erschließung des Gewerbegebietes müssen ca. 42 m² der biotopkartierten Fläche entfernt werden. Eine naturschutzrechtliche Genehmigung wird beantragt.

Ergebnis: Die Auswirkungen auf die Fauna und Flora im Untersuchungsraum sind für das südliche Plangebiet und den westlichen Grünbereich als mittel bis hoch zu bewerten, wobei dies durch den weitgehenden Erhalt der Heckenstruktur relativiert wird. Für den Ackerbereich sind die Auswirkungen auf dieses Schutzgut gering.

2.5. Schutzgut Boden

Beschreibung: Gemäß der aufgezeigten Nutzung handelt es sich um einen mäßig bis stark anthropogen überprägten Boden.

Auswirkungen: Baubedingt werden größere Flächen verändert und Oberboden zwischengelagert. Durch die Anlage von Gebäuden (GRZ = 0,8), Straßen und Zufahrten wird ein Großteil der Fläche dauerhaft versiegelt. Die durch die gewerbliche Nutzung entstehenden betriebsbedingten Belastungen sind im gegenwärtigen Planungsstadium nicht abzusehen. Vermeidungsmaßnahmen, wie die Grünfläche im Westen und die Eingrünung reduzieren die Auswirkungen. Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Ergebnis: Aufgrund der zu erwartenden umfangreichen Versiegelungen, sind mittlere bis hohe Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.6. Schutzgut Wasser

Beschreibung: Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Die Höhe des Grundwasserstandes ist nicht bekannt.

Auswirkungen: Baubedingt kann es zu einer vorübergehenden Absenkung des Grundwassers kommen. Durch die vorgesehene qualifizierte Trennkanalisation werden betriebs- und anlagenbedingte Auswirkungen reduziert. Durch den hohen Versiegelungsgrad stehen größere Flächen für eine Grundwasserneubildung nicht mehr zur Verfügung.

Ergebnis: Baubedingt ist mit einer mittleren Umweltauswirkung zu rechnen. Anlagenbedingt ist durch die Versiegelung von einer mittleren Auswirkung auf das

Schutzgut Wasser auszugehen. Betriebsbedingt wird es aufgrund der gesetzlichen Vorgaben nur geringe Umweltauswirkungen geben.

2.7. Schutzgut Luft/ Klima

Beschreibung: Die mittleren jährlichen Niederschläge liegen bei ca. 640 mm, die jährliche Durchschnittstemperatur bei 8 °C. Der Untersuchungsraum hat damit Anteil an dem kontinental beeinflussten Klima des Mittelfränkischen Beckens.

Hauptwindrichtung ist Südwest. Vorbelastungen bestehen hauptsächlich durch die städtische Entlastungsstraße Nord, in geringem Umfang durch die Ringstraße.

Das Gebiet hat aufgrund seiner leichten Neigung nach Süden und seine Lage im Randbereich der Bebauung eine gewisse Bedeutung als Frisch-, Kaltluftammel- und –abflussbahn und damit für die Klimaverbesserung in diesen Bereichen.

Auswirkungen: Durch die Versiegelung und Überbauung eines Großteils des Plangebietes wird die beschriebene Funktion eingeschränkt. Mit den vorgesehenen Durchgrünungsmaßnahmen und dem Erhalt des westlichen Grüngürtels wird dies in gewissem Umfang ausgeglichen.

Ergebnis: Für dieses Schutzgut sind baubedingt (Baustellenbetrieb) geringe bis mittlere Auswirkungen zu erwarten, Betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der nicht bekannten Betriebsstrukturen nicht abzuschätzen. Die anlagenbedingten Auswirkungen sind mittel bis hoch.

2.8. Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild/ Erholungsraum

Beschreibung: Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion besteht insbesondere durch die städtische Entlastungsstraße Nord im Norden und das Gewerbegebiet im Westen. Dieses ist allerdings durch einen z.T. sehr dichten Heckenbestand optisch gut eingegrünt.

Der Neue Beutelsdorfer Weg war ein relativ stark frequentierter Grünweg in den nördlichen Naherholungsbereiche der Stadt. Diese Bedeutung hat er aber durch den Bau der städtischen Entlastungsstraße Nord weitgehend eingebüßt. Die Kleingartenanlagen haben für die dortigen Nutzer eine große Erholungsfunktion.

Auswirkungen: Baubedingt sind durch die Baustelleneinrichtungen und die Lärmimmissionen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion gegeben. Aufgrund der Festsetzungen für die Bebauung erfolgt eine Eingrünung und ein Erhalt des „Neuen Beutelsdorfer Weges“ mit den Heckenstrukturen.

Ergebnis: Baubedingt wirkt sich das geplante Gewerbegebiet mittel auf diese Schutzfunktion aus. Anlage- und betriebsbedingt sind die Auswirkungen gering.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche wird bei Nichtdurchführung der Planung weiter als Acker genutzt, der südliche Teil würde seine Strukturen mit Feldgehölzen, Hecken und Einzelbäumen – bei Beibehaltung der jährlichen Mahd - beibehalten.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

4.1. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

4.1.1. Schutzgut Mensch (Lärm)

Durch die Festsetzung eines flächenbezogenen Schalleistungspegel und die Beschränkung der lärmwirksamen gewerblichen Nutzung auf die Tagzeit (6.00 bis 22.00 Uhr) wird sichergestellt, dass für die Tag- und Nachtzeit an allen Immissionsorten die Planwerte eingehalten bzw. unterschritten werden. Für die Nachtzeit ist eine lärmintensive gewerbliche Nutzung nicht bzw. nur sehr eingeschränkt möglich.

4.1.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durch die Einbeziehung der Hecken, Ruderalflächen und Einzelbäume im Westen in die geplante Grünfläche und durch die Sicherung über eine Pflanzbindung werden die wertvollsten Strukturen großteils erhalten. Während der Bauphase werden diese Strukturen durch geeignete Absperrmaßnahmen gesichert.

4.1.3. Schutzgut Boden

Eine Minimierung des Bodenverbrauchs erfolgt durch den Erhalt der westlichen Grünflächen, einer intensiven unversiegelten Eingrünung und durch die Erschließung des Gebietes über die Einsteinstraße.

4.1.4. Schutzgut Wasser

Die Ableitung des anfallenden Dach-/Oberflächen- und Schmutzwassers erfolgt im qualifizierten Trennsystem. Entsprechend der geplanten Nutzung als Gewerbegebiet werden verschmutzte Oberflächenwässer einem Mischwasserkanal zugeführt. Sauberes Oberflächen- und Dachflächenwasser wird in den Regenwasserkanal abgeleitet.

4.1.5. Schutzgut Luft/Klima

Durch den Erhalt des von Nord nach Süd verlaufenden Grüngürtels im Westen des Plangebietes und die intensive Eingrünung wird ein Teil der Funktion des Gebietes als Frisch-, Kaltluftammel- und -abflussbahn in den Süden erhalten. Belastungen der städtischen Entlastungsstraße Nord durch Luftschadstoffe (Feinstaub, NO_x) werden durch die dichte Eingrünung im Norden reduziert.

4.1.6. Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild/Erholungsraum

Durch den Erhalt des Heckenzuges im Westen, die dichte Eingrünung des Gewerbegebietes, den Erhalt des „Neuen Beutelsdorfer Weges“ und die Anbindung an das bestehende Rad- und Wegenetz erfolgt eine Vermeidung bzw. Verringerung der Auswirkungen auf dieses Schutzgut.

4.2. Ausgleich

Das Baugesetzbuch schreibt bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine gerechte Abwägung privater und öffentlicher Belange vor. Entsprechend § 1 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB sind in dieser Abwägung auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden

Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind entsprechend auszugleichen.

Die Ermittlung der erforderlichen Ausgleichsflächen erfolgt über eine einleitende Bestandsaufnahme des Plangebietes.

Die Bedeutung der zu beplanenden Flächen für Natur und Landschaft lässt sich über die unter Ziffer 2 beschriebenen Schutzgüter ermitteln:

Entsprechend dieser Analyse ergeben sich für Natur und Landschaft:

- Gebiete geringer Bedeutung (Kategorie I)
- Gebiete mittlerer Bedeutung (Kategorie II)
- Gebiete hoher Bedeutung (Kategorie III)

Unter Punkt 2 werden die Auswirkungen des Eingriffs (Bebauung) auf Natur und Landschaft erfasst.

Hierbei kommt dem Maß der Versiegelung eine zentrale Bedeutung zu, da hierdurch nahezu alle Schutzgutfunktionen verloren gehen. Eine Beurteilung erfolgt über die in der Planung festgesetzte Grundflächenzahl.

Es werden definiert:

- Flächen mit hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad (Typ A)
- Flächen mit niedrigem bis mittlerem Versiegelungs- und Nutzungsgrad (Typ B)

Die Ermittlung des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsflächen ergibt sich aus der Überlagerung von Bestandsaufnahme (Kategorisierung) und Auswirkungen des Eingriffs (Typisierung). Die sich so ergebenden Teilgebiete unterschiedlicher Beeinträchtigungsintensitäten sind den weiteren Berechnungen zu Grunde zu legen.

Den einzelnen Beeinträchtigungsintensitäten (A I – B III) werden unterschiedlich große Kompensationsfaktoren zugeordnet. In der Bebauungsplanung verbindlich festgelegte Vermeidungsmaßnahmen rechtfertigen die Wahl eines niedrigeren Kompensationsfaktors. Über die Multiplikation der Teilflächen mit den verschiedenen Kompensationsfaktoren wird die Größe der Ausgleichsfläche bestimmt.

Mit der abschließenden Auswahl und Festlegung geeigneter Flächen auf den Baugrundstücken selbst, im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes oder aber auch außerhalb dieses Geltungsbereiches und der Detailprüfung über die Möglichkeiten naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen auf diesen Flächen wird den Belangen des Naturschutzes Rechnung getragen.

4.2.1. Ableitung der Ausgleichserfordernis (Bilanzierung)

Die zu bilanzierende Fläche stellt das geplante Gewerbegebiet dar. Die geplante Grünfläche mit den Heckenstrukturen im Westen wird nicht bilanziert (außer im Bereich der Erschließungsstraße).

gepl. Gewerbegebiet (GRZ = 0,8)	
zu bilanzierende Gesamtfläche	11.927m ²

4.2.2. Ermittlung des Kompensationsumfangs

Die der Ausgleichsflächenregelung unterliegende Fläche wird im Bebauungsplan mit einer zulässigen Grundflächenzahl von max. 0,8 festgesetzt. Der damit verbundene Ver-

siegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Typ A) legt Kompensationsfaktoren zwischen 0,3 und 3 fest. Da auf den Grundstücken umfangreiche konfliktmindernde Maßnahmen festgesetzt sind, werden abhängig von der Einstufung der Ausgangsflächen die Faktoren 0,4, 0,9, und 2 angesetzt.

Der Ausgleichsflächenbedarf setzt sich folgendermaßen zusammen (Anlage 2):

	Eingriffsfläche	Ausgleichs- faktor	Ausgleichs- flächenbedarf
Eingriffstyp/Kategorie A I oben	8469 m ²	0,4	3388 m ²
Eingriffstyp/Kategorie A II	3416 m ²	0,9	3074 m ²
Eingriffstyp/Kategorie A III (Baufläche)	42 m ²	2,0	84 m ²
Gesamt Ausgleichsflächenbedarf	11927 m²		6546 m²

4.2.3. Ausgleichsflächen außerhalb des Bebauungsplanes

Der erforderliche Ausgleichsflächenbedarf von ca. 6546 m² wird auf einer Teilfläche der Flur-Nr. 467, Gem. Zweifelsheim nachgewiesen (Anlage 3).

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:

- 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

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. Die restliche Teilfläche verbleibt im Ökokonto der Stadt Herzogenaurach.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Das geplante Gewerbegebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Herzogenaurach als solches festgesetzt und wurde daraus entwickelt. Eine Prüfung von Alternativstandorten ist deshalb nicht notwendig und erfolgte nicht.

6. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Beurteilung und Anwendung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet. Für die Bearbeitung wurden Lärmschutzgutachten (incl. Anpassung an den aktuellen Planungsstand) vergeben. Als Grundlage für die verbalargumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquellen wurden der Landschaftsplan, die Angaben der Bayerischen Biotopkartierung, der Artenschutzkartierung und des Arten- und Biotopschutzprogramms herangezogen. Es bestehen keine genauen Kenntnisse bezüglich des Grundwasserstands, des Bodenaufbaus und der Versickerungsfähigkeit.

7. Maßnahmen des Monitoring

Während der Bauphase erfolgen Kontrollen der Schutzausführungen des Heckengürtels im Westen des geplanten Baugebietes.

Nach Fertigstellung der Baumaßnahme ist folgender Prüfumfang geplant:

- überbaute Flächen und sonstige befestigte Flächen
- Bauausführung hinsichtlich Versiegelung, Dachbegrünung und Pflanzungen
- Baumaßnahmen hinsichtlich der im Bebauungsplan genannten Ziele

Die technischen Einrichtungen der Trennkanalisation werden zur Wahrung der Funktionsfähigkeit regelmäßig überprüft.

Zur Überwachung der Ausgleichsflächenentwicklung werden in den ersten fünf Jahren mehrmalige Sichtkontrollen, zwischen dem 5. und 20. Jahr bedarfsabhängig weitere Kontrollen durchgeführt.

8. Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan 7b plant die Stadt Herzogenaurach die Ausweitung des bestehenden Gewerbegebiets Nord. Die von der Erweiterung betroffenen Grundstücke sind im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als geplante gewerbliche Bauflächen festgesetzt und daraus entwickelt. Die Prüfung von Alternativstandorten erfolgte deshalb nicht.

Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind in nachfolgender Tabelle zusammengefasst.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Ergebnis
Mensch	mittel	gering	gering	gering
Pflanzen und Tiere	mittel	mittel bis hoch	keine Aussage möglich	mittel bis hoch
Boden	mittel	hoch	keine Aussage möglich	mittel
Wasser	mittel	mittel	gering	mittel
Luft/Klima	gering bis mittel	mittel bis hoch	keine Aussage möglich	mittel
Landschaft / Landschaftsbild / Erholungsraum	mittel	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	-	-	-	-

Durch Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen (Erhalt der Hecken im Westen mit Grünflächen, flächenbezogener Schalleistungspegel, qualifiziertes Trennsystem) werden die Auswirkungen des Eingriffs minimiert. Unvermeidbare Beeinträchtigungen werden auf einer Fläche außerhalb des Bebauungsplanes (Teilfläche der FlNr. 467, Gmkg. Zweifelsheim) durch die Anlage eines Streuobstbestandes mit Wildbrache ausgewiesen. Das Monitoring betrifft die Überwachung der Schutzmaßnahmen während der Bauausführung, die Überprüfung der Bauausführungen hinsichtlich der im Bebauungsplan genannten Ziele und die Überprüfung der Ausgleichsflächenentwicklung.

Stadt Herzogenaurach
Amt für Planung, Natur und Umwelt
Herzogenaurach, den 24.10.2007
I.A.


Stadler

Anhang

Folgende Fachgesetze und Pläne im Bereich des Umweltschutzes bilden die Grundlage des Umweltberichts:

ABSP Bayern – Landkreis Erlangen Höchststadt (2001)

Biotopkartierung Bayern

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Herzogenaurach (2005)

Regionalplan Industrieregion Mittelfranken Hrsg. vom Planungsverband Industrieregion Mittelfranken

IBAS, Bayreuth: Erweiterung Gewerbegebiet Nord in Herzogenaurach. Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung. Bericht –Nr.: 06.3591/1 (2007)

IBAS, Bayreuth: Erweiterung Gewerbegebiet Nord in Herzogenaurach. Anpassung der schalltechnischen Berechnung an den Planungsstand. Bericht-Nr. 06.3591/2 (2007)

BauGB Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141), ber.1998 S. 137, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Juni 2004, BGBl. I S. 1359.

EAG Bau – Mustererlass Muster-Einführungserlass zum Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien (Europaanpassungsgesetz Bau – EAG Bau), Stand vom 12.07.2004.

BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. März 2002, BGBl. I S. 1193.

BBodSchG Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502).

BImSchG Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz) vom 26. September 2002, (BGBl. I Nr. 71 vom 04.10.2002, S. 3830).

BayImSchG Bayerisches Immissionsschutzgesetz vom 8. Oktober 1974, GVBl. S. 499; 1986 S. 135; 1990 S. 213 ber. 231; 1991 S. 64; 1992 S. 42; 1996 S. 290; 1998 S. 243; 2001 S. 999; 25.5.2003 S. 335 03, Gl.-Nr.: 2129-1-1-U.

BayNatSchG Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz - BayNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. August 1998, GVBl. I S. 593, geändert durch § 5 d. Gesetzes vom 27. Dezember 1999, GVBl. S. 532, zuletzt geändert durch § 8 d. Gesetzes vom 24. Dezember 2002, GVBl. S. 975.

DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ (1987 und 2002)

WHG Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 27. Juli 1957, neu-gefasst durch Bekanntmachung vom 19. August 2002 I 3245, geändert durch Art. 6 G vom 06. Januar 2004 I 2; BGBl. 1957, 1110, 1386.

BayWG Bayerisches Wassergesetz in der Fassung vom 19. Juli 1994, GVBl. S. 822;...; 1995 S. 353; 1997 S. 311, S. 348; 1998 S. 412; 1999 S. 36, 532; 2001 S. 140; 2003 S. 32503; 2003 S. 48203, BayRS 753-1-U.

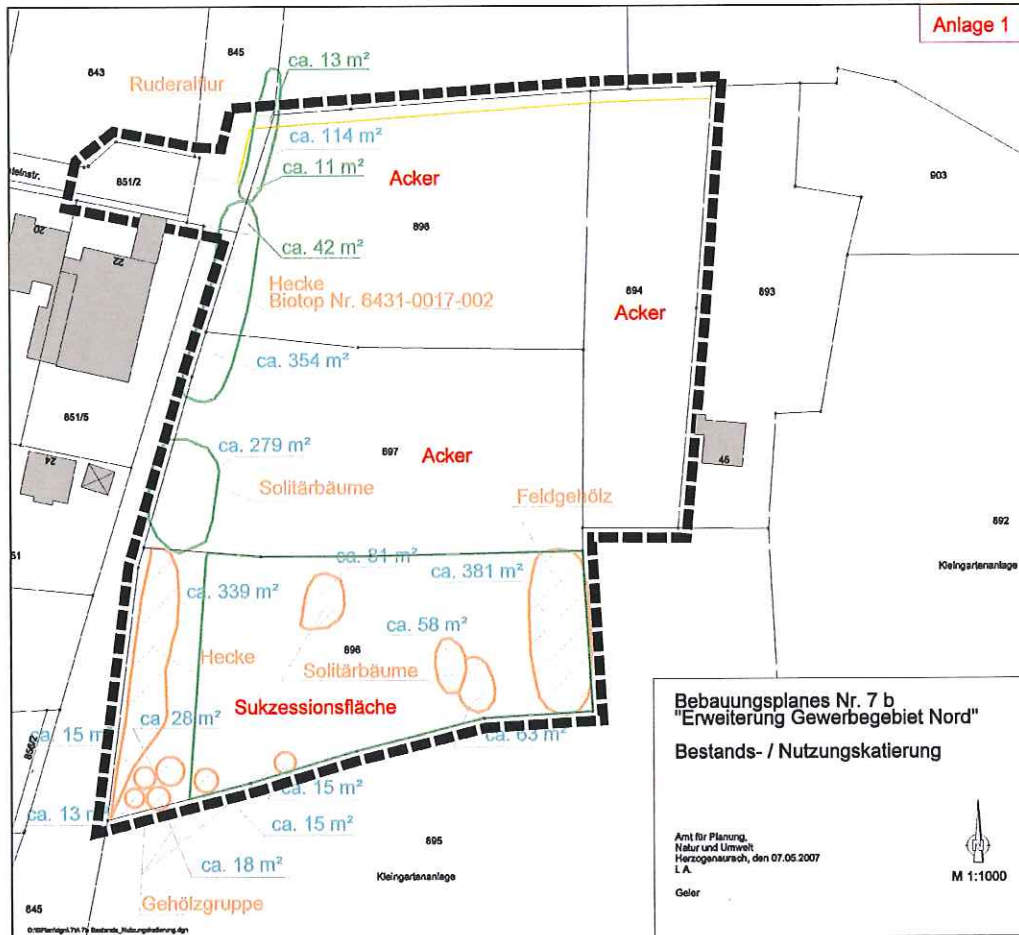
Gesetz zur Änderung des Bayerischen Wassergesetzes, des Bayerischen Abfallwirtschaftsgesetzes, des Waldgesetzes für Bayern und des Bayerischen Arbeitsschutz-Zuständigkeitsgesetzes vom 25. Mai 2003, GVBl. Nr. 12 vom 30.05.2003, S. 325.

Eingriffsregelung in der Bauleitplanung Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und

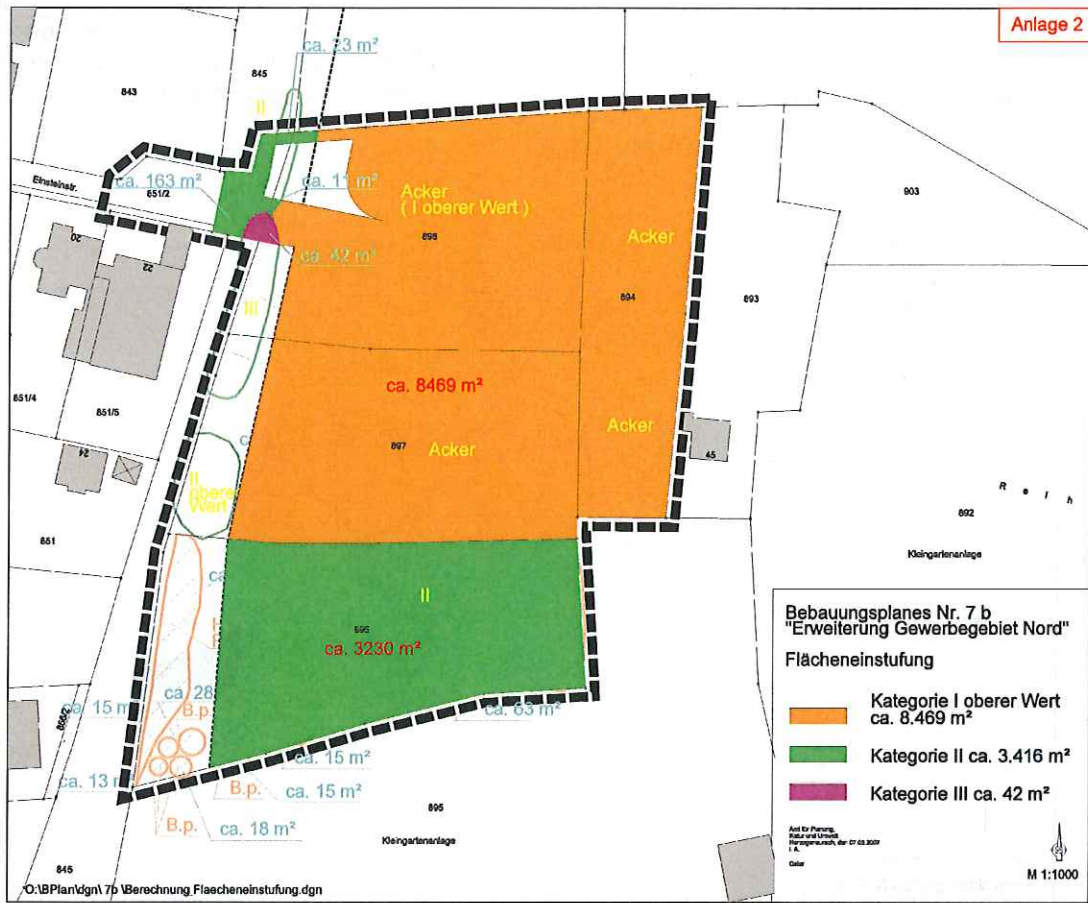
Umweltfragen(StMLU) (Hrsg.): „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. München: 2003.

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (VerkehrslärmschutzVO- 16. BImSchV) vom 12.06.1990

Anlage 1



Anlage 2



Anlage 3

