



Stadt Herzogenaurach

Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 65
„PUMA Erweiterung nördlich Hans-Ort-Ring“



Umweltbericht

8.2.2016

Auftraggeber:

Stadt Herzogenaurach

Amt für Planung, Natur und Umwelt

Marktplatz 11

91074 Herzogenaurach

Entwurfsverfasser:

Landschaftsplanung Klebe

Glockenhofstr. 28

90478 Nürnberg

Tel. 0911-331996

Fax 0911-331968

info@landschaftsplanung-klebe.de

Ansprechpartner:

Frau Wettstein

Bearbeitung:

Dipl. Ing. Fabian Uhl

Dipl. Ing. Sebastian Klebe

Landschaftsarchitekt SRL

Nürnberg, den 8.2.2015

Gliederung

1	Beschreibung der Planung	3
1.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans (Kurzdarstellung).....	3
1.2	Beschreibung der Festsetzungen der Planung	3
2	Methodik der Umweltprüfung	5
2.1	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung	5
2.2	Angewandte Untersuchungsmethoden und Hinweise zur Zusammenstellung der Untersuchungen	5
3	Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung	6
3.1	Aussagen aus der Regionalplanung und dem Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) ...	6
3.2	Aussagen aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan.....	7
4	Beschreibung der Schutzgüter und Bewertung der Umweltauswirkungen durch die Baumaßnahme	8
4.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen	8
4.2	Schutzgut Boden	9
4.3	Schutzgut Wasser.....	11
4.4	Schutzgut Klima/Luft.....	12
4.5	Schutzgut Landschaftsbild.....	12
4.6	Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung).....	13
4.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	14
4.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Planungsgebiet	14
5	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen der Planung	15
6	Prognosen zum Umweltzustand	16
6.1	Entwicklung bei Durchführung der Planung	16
6.2	Prognose für die Null-Variante	16
6.3	Diskussion anderer Bauvarianten.....	16
7	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	17
7.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	17
7.2	Eingriffsbilanz, Ausgleichsmaßnahmen	17
7.3	Artenschutz.....	17
8	Hinweise zum Monitoring	18
9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	18
10	Quellen	19

1 Beschreibung der Planung

1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans (Kurzdarstellung)

Die Firma Puma beabsichtigt, ihr Headquarter am Hans-Ort-Ring zu erweitern. Die Planung beinhaltet die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes mit der Errichtung eines an die bestehende Bebauung angepassten Bürogebäudes, welches durch eine Brücke über den Hans-Ort-Ring mit dem bestehenden Gebäude verbunden werden soll. Weiterhin sind im Westen und Osten des Planungsgebietes multifunktionale Grünflächen (Erholung/ Sport, Eingrünung) mit Pflanzung einzelner Laubbäume vorgesehen. Im Norden ist die Eingrünung des Baugebietes mit heimischen Laubgehölzen geplant.

Der Inhalt und die Ziele des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan sind in der Begründung ausführlich beschrieben.

1.2 Beschreibung der Festsetzungen der Planung

Das Gewerbegebiet im Geltungsbereich wird aufgrund des Ausschlusses bestimmter Nutzungen sowie durch immissionsschutzrechtliche Vorgaben als sogenanntes eingeschränktes Gewerbegebiet (eGE) gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Mit dem Ausschluss gewisser Nutzungsarten reagiert die Stadt Herzogenaurach auf die besonderen räumlichen Gegebenheiten mit der direkten Nachbarschaft zur Wohnnutzung (Lärmemissionen) sowie der sensiblen Lage am Ortsrand (Landschaftsbild).

Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) liegt bei 0,8, die festgesetzte Geschossflächenzahl (GFZ) bei 1,8.

Durch die Gliederung in eGE 1 und eGE 2 soll verbindlich geregelt werden, dass bauliche Anlagen im östlichen Bereich (eGE 2) mit geringerer Höhe zulässig sind als im eGE1. Diese Festsetzung erfolgt, da östlich das Wohngebiet angrenzt und hier keine Bedrängungswirkung durch hohe Gebäude im Gewerbegebiet entstehen soll. Dabei wurde für das eGE1 eine maximale Oberkante der Gebäude von 21,5 m und für das eGE2 eine maximale Oberkante der Gebäude von 15 m vorgesehen.

Im eGE sind in Anlehnung an den südlich gelegenen Firmenstandort Baukörper mit einer Gesamtlänge von bis zu 130 m zulässig. Bei Gebäudelängen von über 30m hat eine deutliche vertikale Gliederung in Fassadenabschnitte zu erfolgen. Mit dieser Festsetzung soll erreicht werden, dass lange Fassadenfronten städtebaulich nicht zu dominant werden und das Ortsbild negativ beeinträchtigen.

Nebenanlagen sind in den im Planblatt zeichnerisch festgesetzten Flächen („Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze einschließlich Zufahrtsanlagen“) zulässig. Hierdurch soll zur Wahrung des Ortsbildes insbesondere sichergestellt werden, dass im Süden entlang des Hans-Ort-Rings keine Stellplätze direkt am Rand des Gewerbegebietes hergestellt werden.

Die Art und Höhe der Dachaufbauten sowie deren Abstand von der Außenkante des darunter liegenden Geschosses werden durch entsprechende Festsetzungen so beschränkt, dass diese Aufbauten nicht als optisch störend empfunden werden.

Durch die Festsetzungen werden bestimmte Arten von Einfriedungen ausgeschlossen, die städtebaulich aufgrund der Lage des Gewerbebestandes am Ortseingang sowie der angrenzenden Nutzungen nicht verträglich sind. Hierzu zählen Stacheldrahtzäune, geschlossene Sichtschutzelemente, Mauern und Betonwände. Darüber hinaus dürfen die Einfriedungen eine maximale Höhe von 2,50 m nicht überschreiten.

Werbeanlagen müssen sich in ihrer Anordnung, in Umfang, Größe, Form und Farbgebung sowie Materialwahl in das Straßen- und Ortsbild einfügen.

Verkehrlich angebunden wird das Plangebiet über die Straße „Zum Flughafen“ in etwa auf Höhe der Zeppelinstraße. Das Plangebiet ist im Nordwesten an das regionale Fuß- und Radwegenetz angebunden, welches nach Süden die Stadtmitte von Herzogenaurach und die verschiedenen hier gelegenen Wohnquartiere und nach Osten hin die freie Landschaft anbindet. Über eine Bushaltestelle westlich des Plangebietes ist dieses an den regionalen Nahverkehr und (über den Erlanger Hauptbahnhof) an den überregionalen Bahnverkehr angeschlossen.

Die Ver- und Entsorgung des Baugebietes erfolgt über das kommunale Ver- und Entsorgungsnetz. Näheres dazu ist im Rahmen der Erschließungsplanung zu regeln. Grundsätzlich ist die Anbindung an das Fernwärmenetz möglich. Die Abwasserbeseitigung im eGE wird im Trennsystem abgewickelt. Schmutz- und Regenwasser werden getrennt gesammelt. Das Schmutzwasser wird über die Erweiterung des vorhandenen Abwasserkanalnetzes dem Abwassersystem zugeführt. Das Regenwasser soll auf dem Grundstück gesammelt und anschließend gedrosselt über Regenwasserkanäle der Aurach zugeleitet werden.

Die eingeschränkten Gewerbegebiete sind hinsichtlich ihrer zulässigen Geräuschemissionen eingeschränkt. Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die zulässigen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6.00 – 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 – 6.00 Uhr) überschreiten.

Zur Abwehr erhöhter Verkehrsgeräuschemissionen sind geeignete und ausreichende Vorkehrungen für den Schallschutz zu treffen (z.B. Festsetzung von Lärmpegelbereichen).

Um der Erfordernis nach Klimaschutz gem. BauGB §1a Abs. 5 Rechnung zu tragen, wird die Nutzung der Dach- und Fassadenflächen zur Strom- und Wärmeerzeugung aus Sonnenenergie mit Hilfe von Solarkollektoren und Fotovoltaikanlagen empfohlen.

Im Baugebiet sind gewisse feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe zum Schutz von Luft und Klima ausgeschlossen.

Das geplante eGE ist laut Bebauungs- und Grünordnungsplan durch Anpflanzung von heimischen und standortgerechten Bäumen der Wuchsklasse II (gemäß Pflanzenliste, vgl. Kap. 4.3 der Begründung zum BBP) in den KFZ-Stellplatzbereichen, durch eine zusätzliche Durchgrünung der Stellplatzanlagen (gemäß Stellplatzsatzung Stadt Herzogenaurach) und durch Anpflanzung heimischer und standortgerechter Baumarten der Wuchsklasse I (gemäß Pflanzenliste, vgl. Kap. 4.3 der Begründung zum BBP) in den privaten Grünflächen zu durchgrünen. Im Norden des Geltungsbereiches ist eine Randeingrünung der Baufläche mit einer Baumhecke aus heimischen Sträuchern und Bäumen der Wuchsklasse I vorgesehen, wobei die Bäume im Bereich der Baufenster sehr dicht stehen, um die relativ hohen Baukörper zur offenen Feldflur und zum Fuß- und Radweg hin einzugrünen. Außerhalb der Gehölzpflanzungen sollen standortgerechte, artenreiche extensive Wiesen oder Gras- und Krautsäume sowie (in den als Aufenthaltsbereiche für Mitarbeiter vorgesehenen Grünflächen) Rasenflächen (Landschaftsrasen) entstehen.

Für die Eingriffe im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden externe Ausgleichsmaßnahmen auf einer anrechenbaren Gesamtfläche von 15.555 m² erbracht.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden:

Das Planungsgebiet liegt gegenüber des bestehenden Puma Headquarter-Gebäudes nördlich des Hans-Ort-Ringes. Im Westen grenzt es an die Kreisstraße ERH 3 „Zum Flughafen“, im Osten schließen die Wohngebiete des Ortsteiles Herzo Base an. Das Baugebiet umfasst die Flurstücke 947, 947/1 (TF) und 947/2 (TF) der Gemarkung Herzogenaurach und das Flurstück 211 der Gemarkung Niederndorf.

Der Geltungsbereich hat eine Gesamtfläche von ca. 3,9 ha. Die erforderliche Ausgleichsfläche hat eine Gesamtgröße von 15.555 m² und wird extern auf einer Teilfläche der Fl. Nr. 391, Gemarkung Großlellenfeld, umgesetzt.

2 Methodik der Umweltprüfung

2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Die Untersuchung der Umwelterheblichkeit bezieht sich auf den Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans und umweltrelevante Nahbereiche. Es werden die Schutzgüter Mensch (Erholungseignung, Lärm), Tiere und Pflanzen, Wasser, Boden, Klima/Luft, Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter entsprechend ihrer Bedeutung und Funktion beschrieben und in Bezug auf die umweltrelevanten Auswirkungen der angestrebten Entwicklung untersucht.

2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden und Hinweise zur Zusammenstellung der Untersuchungen

Der vorliegende Umweltbericht hat v.a. Planzeichnung und Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan (Entwurfsstand) und die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens im Juni 2015 vor Ort durchgeführte Bestandsaufnahme zur Grundlage.

Parallel zu frühzeitigen Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB wurde am 30.07.2015 ein Scopingtermin mit Teilnehmern der verschiedenen Fachbereiche durchgeführt. Ziel war hierbei, die Rahmenbedingungen und Vorgaben für die Planung und die notwendigen Fachgutachten / Untersuchungen zu ermitteln. Die dabei erörterten Stellungnahmen wurden – ebenso wie die Stellungnahmen aus den frühzeitigen Beteiligungsverfahren - im Umweltbericht zum Entwurf berücksichtigt und bilden die Grundlage für die endgültige Festlegung von Detailschärfe und Umfang der Umweltprüfung. Die im Laufe des weiteren Verfahrens eingehenden Stellungnahmen werden (soweit relevant) in den Umweltbericht eingearbeitet und in ihren Konsequenzen für die Umwelterheblichkeit gewürdigt.

Es werden die zu erwartenden Veränderungen in Quantität und Qualität der Schutzgüter - soweit erfassbar - beschrieben und die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern in einfacher Form dargestellt. Zur Feststellung der Qualität der Lebensräume für Pflanzen und Tiere wurden die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit faunistischen Kartierungen (BFÖS Büro für ökologische Studien, 2015), die amtliche Biotopkartierung Bayern und die Artenschutzkartierung herangezogen. Weiterhin wurden das Arten- und Biotopschutzprogramm und die FIS-Natur-Datenbank des bayerischen Landesamtes für Umwelt ausgewertet.

Hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Wasser liegt ein Geotechnischer Bericht nach DIN 4020 des Büros Schulze & Lang (Oktober 2015) vor. Für den vorliegenden Umweltbericht wurden außerdem folgende Unterlagen berücksichtigt:

- Statusbericht GEV 09A2-5 zum Stand der Altlastenflächen im östlich angrenzenden Baugebiet (GeoCon GmbH, 2009),
- Landwirtschaftliche Standortkartierung (LSK) in Bayern (Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau, 1999),
- Bodenschätzungskarte 1:25.000 und Geologische Karte (www.bis.bayern.de).
- Übersichtsbodenkarte 1:25.000 (digitale Daten, Bayerisches Landesamt für Umwelt 2015)

Zur Bewertung der Bodenfunktionen wurde der Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“ (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bayerisches Geologisches Landesamt, 2003) herangezogen.

Die Bewertung des Landschafts- und Ortsbildes erfolgte per Augenschein, die Aussagen zum Schutzgut Klima/Luft nach dem Verkehrsgutachten zum B-Plan Nr. 65 (Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft mbH, 2015) und allgemeinen fachlichen Beurteilungskriterien.

Die Informationen zum Schutzgut Mensch (Erholung, Gesundheit) stammen aus der schallimmissionsschutztechnischen Untersuchung zur Bauleitplanung (Büro Sorge, 2015), dem

Verkehrsgutachten zum B-Plan Nr. 65 (Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft mbH, 2015), dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Herzogenaurach und aus Daten der Stadtverwaltung.

Hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter wurden die Daten des Denkmalviewers Bayern (unter www.bayernatlas.de) ausgewertet.

3 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

3.1 Aussagen aus der Regionalplanung und dem Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

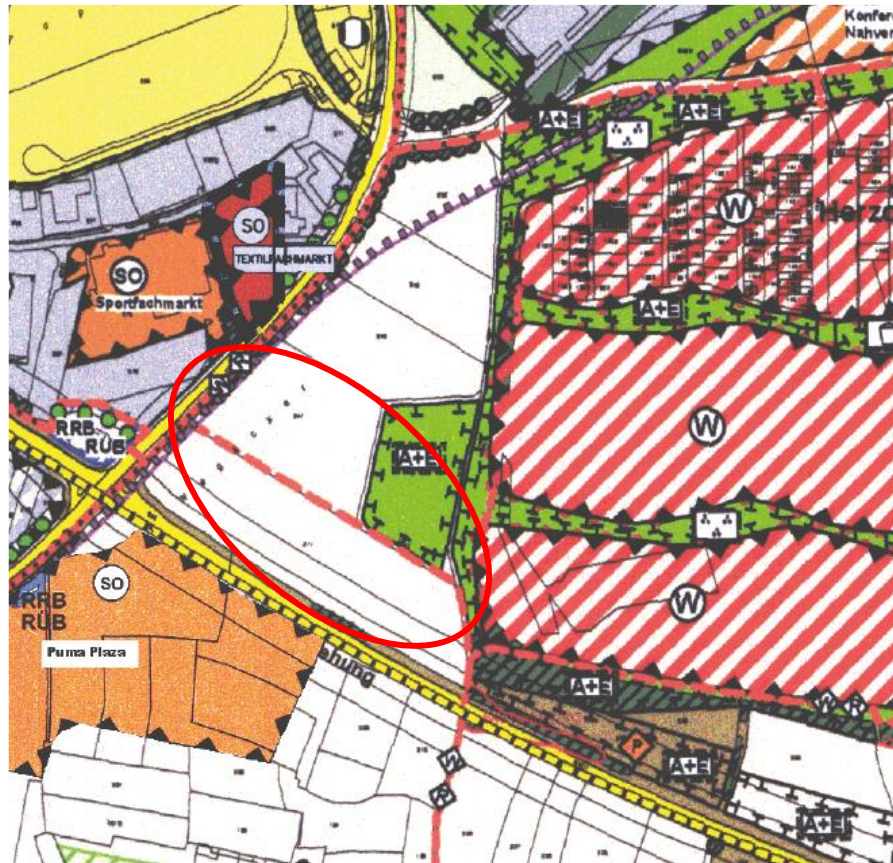
In Karte 3 Landschaft und Erholung des Regionalplans der Industrieregion Westmittelfranken (RP 7) werden für den Geltungsbereich keine Aussagen getroffen.



Auszug aus dem Regionalplan (RP 7) Industrieregion Westmittelfranken, Karte 3, Stand 19.04.2010

Auch das ABSP (Arten- und Biotopschutzprogramm) für den Landkreis Erlangen-Höchstadt macht in seinen Zielkarten für den Geltungsbereich und dessen nähere Umgebung keine Aussagen.

3.2 Aussagen aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan



Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Herzogenaurach

Der wirksame Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Herzogenaurach aus dem Jahr 2005 stellt den Großteil des Plangebietes als Fläche für die Landwirtschaft (Acker) dar. Im Osten der Fl. Nr. 947 ist eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (hier: Ausgleichs- und Ersatzfläche, geplant) dargestellt. Aktuell wird dieser Bereich jedoch als Acker genutzt. Es handelt sich hier um einen Ausgleichsflächenvorschlag auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung, der bisher weder umgesetzt noch einem konkreten Eingriff zugeordnet ist. Im Süden außerhalb des Geltungsbereiches ist angrenzend zur Straßenverkehrsfläche (Hans-Ort-Ring) eine lineare Fläche mit der Signatur Brache, Altgrasflur, Raine dargestellt. Im Südosten sind weitere Brach- und Gehölzbereiche als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (hier: Ausgleichs- und Ersatzflächen, geplant) außerhalb des Geltungsbereiches dargestellt. Am westlichen Rand (ebenfalls außerhalb des Geltungsbereiches) sind ein Fuß- und Radweg sowie die geplante Trasse der so genannten Stadt-Umland-Bahn dargestellt. Des Weiteren ist zwischen Fl. Nr. 947 und Fl. Nr. 211 ein wichtiger geplanter Rad- und Fußweg verzeichnet.

Der Flächennutzungsplan wird parallel zur Aufstellung des B-Plans geändert (Ausweisung als Gewerbliche Baufläche mit randlichen Grünflächen; Näheres s. Begründung zur FNP/LP-Änderung). Somit sind die Festsetzungen des B-Plans als aus dem FNP entwickelt zu betrachten.

4 Beschreibung der Schutzgüter und Bewertung der Umweltauswirkungen durch die Baumaßnahme

4.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die potenzielle natürliche Vegetation im Geltungsbereich ist Flattergras-Buchenwald. Real handelt es sich beim überplanten Bereich hauptsächlich um intensiv genutzte Äcker. Dementsprechend ist die Biodiversität äußerst gering. Am westlichen Rand des Geltungsbereiches wird die Ackerfläche von einem 0,5 m bis 1,5 m breiten Ackerrandstreifen aus verschiedenen Gräsern und Kräutern (z.B. Esparsetten, Kornblumen) gesäumt. Daran schließt ein geschotterter bzw. asphaltierter Wirtschaftsweg an. Im Zentrum der Ackerfläche verläuft in West-Ost-Richtung ein ca. 0,5 m breiter Brachestreifen mit identischem Vegetationsbestand. Im Osten grenzt ein ca. 4 m breiter Grünweg mit entsprechender Gras/ Krautvegetation an den Geltungsbereich an. Die Gras-/ Krautflur setzt sich in östlicher Richtung bis zu aufgeschütteten Erdmieten fort (teilweise fertiggestellter Lärmschutzwall für das benachbarte Wohnbaugebiet). In südöstlicher Richtung in ca. 20 m Entfernung zum Geltungsbereich befindet sich ein großes Feldgehölz aus heimischen Laubgehölzen wie Schlehe, Salweide, Feldahorn, etc., welches sich bis zum Hans-Ort-Ring fortsetzt. Im Süden wird die Ackerfläche ebenfalls durch eine außerhalb des Geltungsbereiches liegende Gras-/ Krautflur mit einer linearen Gehölzstruktur aus Feldahorn, Wildrosen und Kirschen begrenzt.

Im Nordwesten des Planungsgebietes im Bereich der geplanten Zufahrt zur Ortsstraße Zum Flughafen steht eine Baumreihe aus jüngeren Linden als Straßenbegleitgrün. Im Rahmen der Baufeldräumung werden voraussichtlich 3 dieser Linden gefällt.

In der Artenschutzkartierung Bayern sind keine Vorkommen geschützter oder besonders wertvoller Arten im Geltungsbereich vermerkt. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (BFÖS, 2015) wurden faunistische Kartierungen hinsichtlich offenlandbrütender Vogelarten durchgeführt. Dabei wurde ein Brutstandort der Feldlerche (Vogelart nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie) im von West nach Ost verlaufenden Ackerrain im Zentrum der Ackerfläche gefunden. Entlang der Getreidefelder und zwischen ihnen kommt die Kornblume (*Centaurea cyanus*) häufig vor, die auf der Vorwarnliste zur Roten Liste Bayern geführt ist. Diese Art ist nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie enthalten und somit nicht saP-relevant. Vorkommen weiterer saP-relevanter Tier- und Pflanzenarten (außer der Feldlerche) konnten im Planungsraum trotz dreier Begehungen und gezielter Suche (insbesondere nach der Zauneidechse) nicht ermittelt werden und sind aufgrund Vegetation, Nutzung und Raumstruktur der Planungsfläche auch nicht zu erwarten. Für sonstige seltene oder saP-relevante Tier- und Pflanzenarten bietet die Planungsfläche kein Habitatpotenzial.

Die **floristische und faunistische Ausstattung** des Geltungsbereiches ist insgesamt aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als gering einzustufen, allerdings ist das Brutvorkommen der Feldlerche von hoher Bedeutung für den Artenschutz. Wenn die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit von Vogelarten durchgeführt wird und die in Kap. 7.3 sowie in der o.g. saP und in Kap. 4.2.13 der Begründung zum BBP beschriebenen CEF-Maßnahmen durchgeführt werden, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten (hier: Feldlerche) im Sinne des speziellen Artenschutzes nicht betroffen und das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Flora und Fauna sind dann nicht zu befürchten.

Der Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist insgesamt als **weniger erheblich** einzustufen.

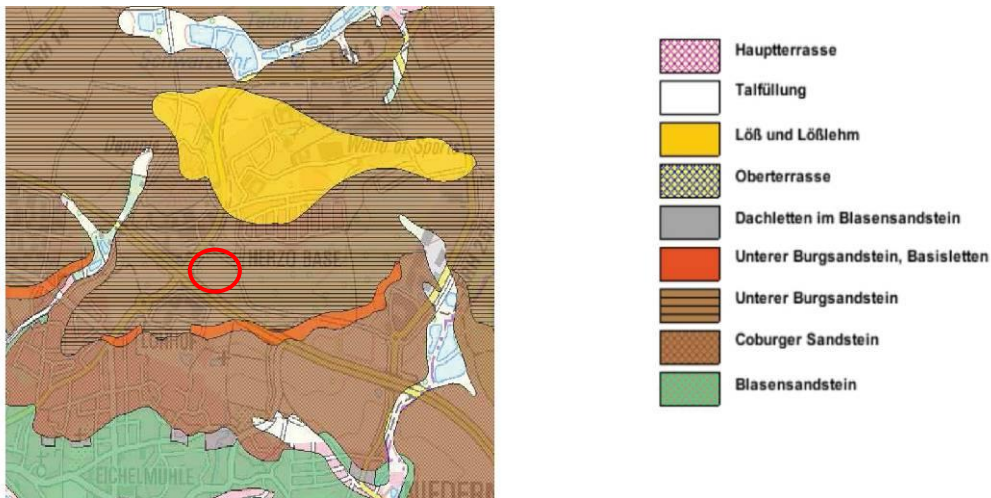
Die Eingriffe im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung müssen jedoch abgemildert bzw. kompensiert werden. Dazu sind Verringerungsmaßnahmen wie die Eingrünung des Baugebietes, die Neupflanzung heimischer, standortgerechter Laubgehölze im Parkplatzbe-

reich, die Anlage großzügiger Grünflächen um das Gewerbegebiet herum sowie Ausgleichsmaßnahmen auf einer extern zugeordneten Fläche vorgesehen.

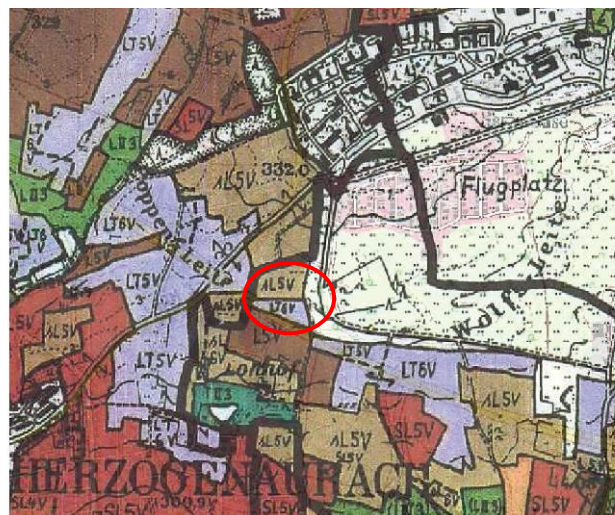
4.2 Schutzgut Boden

Im Geltungsbereich und dessen näherer Umgebung stehen gemäß geologischer Karte Bayern (M 1:25.000) Schichten des Mittleren Keupers an (hier: fein- bis grobkörniger, bräunlicher bis grüngrauer Unterer Burgsandstein). Der Burgsandstein ist mit Zwischenlettenschichten durchsetzt und wird nach unten hin von einer Basislettenschicht begrenzt. Laut der Übersichtsbodenkarte (1:25.000) haben sich entsprechend den unterschiedlichen sandigen oder lehmigen Ausgangssubstraten auf den Keupersanden Braunerden und Podsolbraunerden entwickelt. In den lehmigen Muldenlagen und im Bereich der Basisletten sind Parabraunerden und Pseudogleye bzw. schwach pseudovergleyte Braunerden zu finden.

geologische Karte M 1:25.000 (aus BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.): Bodeninformationssystem Bayern)



Die Bodenschätzungskarte (M 1:25.000) zeigt für den Hauptteil des Geltungsbereiches sandige Lehme bzw. lehmige Tone, die Verwitterungsböden mit Ackerstandorten von mittlerer Qualität hervorbringen.



Bodenschätzungskarte (aus BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.): Bodeninformationssystem Bayern)

In der Landwirtschaftlichen Standortkartierung (LSK) in Bayern (Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau, 1999) wird der Geltungsbereich als Ackerstandort der Kategorie h 3.1 v eingestuft. Dieser Standort ermöglicht zwar einen intensiven und vielseitigen Ackerbau, aufgrund der Boden- und Klimaverhältnisse ist aber keine anspruchsvolle

Ackernutzung zu erwarten. Dies geht auch aus der Ertragsklasse hervor, die mit Stufe 3 als mittelmäßig einzustufen ist. Die Gefällestufe 1 (<12%) ist für den Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen optimal. In der Wertung wurde der Geltungsbereich als v = landwirtschaftliche Fläche mit günstigen Erzeugungsbedingungen bewertet.

Laut dem vorliegenden geotechnischen Bericht (Schulze & Lang, 2015) stehen im Geltungsbereich zunächst humoser Oberboden in einer Mächtigkeit zwischen 0,2 m bis 0,7 m an. Unterhalb der humosen Deckschicht wurden in allen Bohrungen überwiegend bindige, teilweise schwach bindige Erdstoffe aufgeschlossen. Hierbei handelt es sich um halbfeste nach der Tiefe feste Schluff/ Tonschichten mit unterschiedlichem Sandanteil (2,7 m bis 3,7 m u. OK Gel.), teilweise wurden auch stark schluffig/ tonige Sande in unterschiedlicher Mächtigkeit in diesen bindigen Ablagerungen erbohrt. Die Wassergehalte in den bindigen Bodenschichten nahmen nach der Tiefe ab, die Konsistenz zu und diese Sedimente gingen in mürben Schluffstein/ Tonstein über. Bei den Bohrungen (bis 12,7 m u. OK) wurden die Schluffsteine/ Tonsteine im oberflächennahen Bereich durchfahren und darunter mürbe und mittelharte, teilweise harte Sandsteine und Tonmergelsteine aufgeschlossen. Bei der organoleptischen Untersuchung konnten keine signifikanten Hinweise auf mögliche Kontaminationen mit umweltrelevanten Schadstoffen festgestellt werden.

Im Bodenschutzgesetz (BBodSchG) ist die nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der einzelnen Bodenfunktionen verankert. Das BBodSchG formuliert die Bodenfunktionen sehr umfassend und allgemein und behandelt natürliche Bodenfunktionen und bodenzerstörende Nutzungsfunktionen in gleicher Weise. Aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes können jedoch nur Bodenfunktionen bewertet werden, die keinen bodenzerstörenden Charakter haben und deren Funktionserfüllung anhand bodenkundlicher Eigenschaften bewertet werden kann. Dies sind die natürlichen Bodenfunktionen, die Archivfunktion und die land- und forstwirtschaftliche Nutzungsfunktion. Im Folgenden werden die Bodenfunktionen gemäß dem Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“ (Bayer. Geologisches Landesamt, Landesamt für Umweltschutz, 2003) bewertet.

Die potenzielle Lebensraumfunktion (Bodenteilfunktion der natürlichen Bodenfunktionen) der Böden im Geltungsbereich ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der potenziellen natürlichen Vegetation (Flattergras-Buchenwald), des flachen Reliefs, der geringen Vernetzungsfunktion und der guten Wiederherstellbarkeit des Standortes in die Wertklasse 2 (bayernweit potenziell häufig) gemäß Tabelle II/3 des o.g. Leitfadens einzuordnen. Das Retentionsvermögen des Bodens bei Niederschlagsereignissen und das Rückhaltevermögen des Bodens für Schwermetalle (Bodenteilfunktionen der natürlichen Bodenfunktionen) ist gemäß Tabellen II/5 und II/13 in die Wertklasse 3 einzuordnen.

Die natürliche Ertragsfähigkeit der landwirtschaftlich genutzten Böden ist gemäß Bodenschätzungskarte und LSK (s.o.) von mittlerer Wertigkeit und gemäß Tabelle II/17 in die Wertklasse 3 einzuordnen.

Da die Böden im Geltungsbereich regional und überregional weit verbreitet sind, haben sie hinsichtlich ihrer Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte keine besondere Bedeutung.

Zusammenfassend ergibt sich für die Bodenfunktionen ein mittlerer Gesamtwert bzw. eine mittlere Schutzwürdigkeit des Standortes.

Gemäß dem Statusbericht GEV 09A2-5 zum Stand der Altlastenflächen für das benachbarte Baugebiet Herzo-Base (GeoCon GmbH, 2009) wurde bei orientierenden Untersuchungen auf dem angrenzenden Baugelände das westliche Ende der ehemaligen Landebahn des früheren Fliegerhorstes Herzo-Base aufgefunden. Die aufgefundenen Reste bestanden im Wesentlichen aus Ziegelschutt mit stark PAK-haltigen Teeranhaftungen. Die Altlast wurde in den Jahren 2002 und 2003 saniert. Für den Geltungsbereich ist bislang nur eine landwirtschaftliche (keine militärische) Vornutzung bekannt; gemäß den Ergebnissen des Scopingtermins sind daher keine Untersuchungen bzgl. Altlasten erforderlich. Bei entsprechenden

Auffälligkeiten hinsichtlich etwaiger Bodenbelastungen sind die zuständigen Behörden, das Landratsamt Erlangen-Höchstadt sowie das Wasserwirtschaftsamt umgehend zu benachrichtigen.

Die geplante Bebauung verursacht eine unwiderrufliche Flächenversiegelung, die aufgrund der Grundflächenzahl 0,8 im eGE relativ groß ist. Zudem wird die Filter- und Pufferfunktion des Bodens beeinträchtigt und der Boden langfristig der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Die landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit der Böden ist jedoch mittelmäßig (s.o.). Im Bereich der externen Ausgleichsfläche werden zwar auch landwirtschaftlich interessante Böden einer anderen Nutzung herangezogen, ein Konflikt mit agrarstrukturellen Belangen und damit mit § 15 Abs. 3 BNatSchG ist jedoch nicht gegeben, da die Ausgleichsmaßnahmen vom bewirtschaftenden Landwirt und Flächeneigentümer bereits umgesetzt wurden - mit dem expliziten Ziel einer Verwendung bzw. Vermarktung als Ausgleichsfläche.

Außerdem führen die Baumaßnahmen zu einer irreversiblen Veränderung der derzeitigen Bodenzusammensetzung und der gewachsenen Bodenprofile (Abgrabung, Aufschüttung). Aufgrund der vorhandenen Bodenzusammensetzung ist eine Versickerung von Regenwasserabflüssen im eGE nicht möglich.

Nach § 202 BauGB ist der Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten werden die Normen DIN 18915 Kapitel 7.4 und DIN 19731, welche eine Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, empfohlen.

Durch die Festsetzung von versickerungsfähigen Belägen auf Stellplätzen und die Anlage von großzügigen Grünflächen wird der Eingriff in das Schutzgut Boden verringert. Aufgrund der großflächigen Versiegelung und der damit einhergehenden Reduktion der Bodenfunktionen ist der Eingriff jedoch insgesamt als **sehr erheblich** einzustufen.

4.3 Schutzgut Wasser

Wasserschutzgebiete sind im Geltungsbereich und dessen weiterer Umgebung nicht vorhanden. Stillgewässer, Fließgewässer oder temporär wasserführende Gräben existieren ebenfalls nicht. Daher sind von der Planung auch keine faktischen oder festgesetzten Überschwemmungsgebiete betroffen.

Laut dem geotechnischen Bericht (Schulze & Lang, 2015) wurde Grundwasser in einer Tiefe von 4,85 m u. GOK eingemessen, jedoch sind die anstehenden bindigen Bodenschichten nur sehr gering wasserdurchlässig und gelten als Wasserstauer. Zum Teil wurde bei Bohrungen starker Grundwasserdrang festgestellt. Der Grundwasserandrang erfolgt über Klüften und Spalten im Sandstein, wobei in den Bohrkernen keine wasserführenden Klüfte festgestellt werden konnten.

Im Geltungsbereich sind keine Oberflächengewässer von der Planung betroffen. Generell ist von einer Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung und einer deutlichen Verstärkung des oberflächlichen Abflusses durch die geplante Bebauung und die damit einhergehende Flächenversiegelung auszugehen.

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt über die Erweiterung des im Umfeld vorhandenen Trennkansystems. Das unverschmutzte Niederschlagswasser wird in einer unterirdischen Regenwasserzisterne und einem unterirdischen Regenrückhaltebecken gesammelt, gepuffert nach Südosten über eine neu zu errichtende Zuleitung zum vorhandenen Regenwasser-Kanalnetz und weiter über den Lohhofgraben in die Aurach geleitet werden. Zusätzlich zur unterirdischen Regenrückhaltung sind oberirdische Rasenmulden im Westen und Süden des Baugebietes geplant. Die Rasenmulden münden ebenfalls in die unterirdische Regenwasserzisterne bzw. Regenrückhaltebecken. Hierfür ist im Rahmen der Entwässerungsplanung eine Berechnung zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit erforderlich. Eine Versickerung von Regenwasserabflüssen ist im eGE nicht möglich (s.o.).

Durch die Festsetzung von versickerungsfähigen Belägen auf Stellplätzen sowie der Regenrückhaltung werden die negativen Auswirkungen des Eingriffs verringert. Aufgrund der hohen Flächenversiegelung und der damit einhergehenden Reduzierung der Grundwasserneubildung bzw. des Wasserdargebotspotenzials (Fähigkeit des Landschaftshaushaltes, wirtschaftlich verwertbares Grund- und Oberflächenwasser bereitzustellen) und der Reduzierung des Puffers gegen Stoffeinträge sowie der Verringerung des Wasserrückhaltes sind die Eingriffe bzgl. des Schutzgutes Wasser jedoch als **erheblich** einzustufen.

4.4 Schutzgut Klima/Luft

Die Ackerfläche im Bereich des geplanten Baugebietes ist ein Kaltluftentstehungsgebiet. Aufgrund der bestehenden topographischen Gegebenheiten ist davon auszugehen (Gefälle in südlicher Richtung), dass diese Kaltluft in südlicher Richtung zum Hans-Ort-Ring abfließt, um sich im Straßenbereich wieder zu erwärmen. Da die Wohnbebauung in Richtung Süden außerdem zu weit entfernt ist, um von den Kaltluftabflüssen aus dem Planungsgebiet zu profitieren, sind spürbare Auswirkungen der Planung auf die bestehende Bebauung nicht zu erwarten. Die Kaltluftzufuhr der Wohnbebauung nördlich des Hans-Ort-Ringes (Herzo-Base) ist durch die nördlich davon großräumig vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen gewährleistet.

Wichtige Kaltluftabflussbahnen werden durch das Bauvorhaben nicht verändert oder behindert. Die geplanten Baumaßnahmen führen aufgrund des hohen Versiegelungsgrades zu kleinklimatischen Veränderungen auf der Fläche mit geringerer Luftfeuchte und stärkeren Temperaturschwankungen. Außerdem entstehen zusätzliche Schadstoffemissionen, v.a. durch das zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen, welches sich laut des Verkehrsgutachtens zum B-Plan Nr. 65 auf ca. 3.150 Kfz/ 24h beläuft (Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft mbH, 2015). Das Plangebiet ist jedoch aufgrund der stark befahrenen Straßen (Zum Flughafen und Hans-Ort-Ring) bereits stark vorbelastet. Um die kleinklimatischen Effekte zu verringern, ist die großzügige Anlage von Grünflächen mit Gehölzpflanzungen und die Durchgrünung der Stellplatzflächen vorgesehen.

Insgesamt sind die Eingriffe bzgl. dieses Schutzgutes als **weniger erheblich** einzustufen.

4.5 Schutzgut Landschaftsbild

Das Planungsgebiet liegt innerhalb einer großen, relativ ebenen Fläche. Im Geltungsbereich steigt das Gelände nach Norden hin kontinuierlich leicht an (Höhenunterschied vom Hans-Ort-Ring bis zur nördlichen Geltungsbereichsgrenze: 4 m). Die umgebende Landschaft ist durch großflächige gewerbliche Nutzung, ein größeres Wohngebiet im Osten und kleinere, zwischen den bebauten Bereichen verbliebene landwirtschaftliche Flächen geprägt.

Die geplante Bebauung fügt sich an bereits bestehende Gewerbegebiete im Süden und Westen an und ist in diese Richtungen von stark frequentierten Straßen umgeben. Der Geltungsbereich selbst ist größtenteils als offene, strukturarme Ackerfläche anzusprechen. Die wenigen, nur in den Randbereichen bestehenden Gehölzstrukturen bleiben größtenteils erhalten.

Das geplante Gewerbegebiet füllt die Lücke zwischen den Gewerbebereichen westlich der Straße und dem geplanten Wohngebiet. Durch die geplante Randeingrünung mit Hecken und Baumreihen wird der Eingriff in das aufgrund der vorhandenen Straßen und Gewerbebauten bereits stark vorbelastete Landschaftsbild abgemildert. Die Blickbeziehungen von den bestehenden Rad- und Fußwegen (auf die offene Ackerflur und die dahinter liegenden Gewerbegebäude) werden durch die neue Bebauung beeinträchtigt bzw. das Blickfeld weiter eingeschränkt. Auch sind Auswirkungen auf die Blickbeziehungen aus dem östlich angrenzenden Wohngebiet „Herzo-Base“ sowie Veränderungen des Orts- und Landschaftsbildes und der Erholungseignung angrenzender Flächen aufgrund der Höhe der geplanten Gebäude zu erwarten. Es wird jedoch zwischen dem geplanten Gewerbegebiet und dem östlich

angrenzenden Wohngebiet ein bepflanzter Wall errichtet, der die optische Wirkung der Gewerbegebäude auf das Wohngebiet abmildert.

Vor dem Hintergrund der starken Vorbelastung des Landschaftsbildes durch die vorhandenen Straßen und gewerblichen Bauwerke und der geplanten Verringerungsmaßnahmen (Eingrünung) sind die Eingriffe bzgl. dieses Schutzgutes als **weniger erheblich** einzustufen.

4.6 Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung)

Gesundheit:

Der Geltungsbereich befindet sich zwischen zwei stark befahrenen Straßen ((Hans-Ort-Ring sowie Kreisstraße ERH 3 („Zum Flughafen“), nach Westen und Süden grenzen zudem Gewerbeansiedlungen an. Östlich des Geltungsbereichs liegt ein derzeit z.T. im Bau befindliches Wohngebiet, das allerdings durch einen eigenen, bisher noch nicht vollständig umgesetzten Lärmschutzwall nach Westen hin geschützt werden soll.

Aufgrund der gewerblichen Nutzung und des erhöhten Verkehrsaufkommens durch An- und Abfahrten von Mitarbeitern und Kunden sowie durch Lieferverkehr sind zusätzliche Lärmemissionen zu erwarten. Die Auswirkungen der prognostizierten Lärmemissionen aus der geplanten gewerblichen Nutzung auf relevante Bereiche der Umgebung, unter anderem auch auf das östlich des Geltungsbereichs gelegene Wohngebiet (Bebauungspläne Nr. 50 und 55 der Stadt Herzogenaurach) und die weiter südlich am Ortsrand von Herzogenaurach gelegene Wohnbebauung, wurden im Schallimmissionsschutzgutachten (Ingenieurbüro Wolfgang Sorge GmbH, Nürnberg, 2015) detailliert untersucht. Für eine genauere Beschreibung der Ergebnisse dieses Gutachtens wird auf Kap. 4.2.9 der Begründung verwiesen.

Gemäß der Empfehlung des Gutachtens werden im B-Plan Schallemissionskontingente für das Plangebiet festgelegt, um sicherzustellen, dass vom Plangebiet keine erhebliche Lärmbelastung auf die umliegende Wohnbebauung und sonstige relevante schutzbedürftige Nutzungen außerhalb des Geltungsbereichs ausgeht. Durch die Festsetzung von Emissionskontingenten und richtungsabhängigen Zusatzkontingenten unter Berücksichtigung der im Schallschutzgutachten ebenfalls detailliert untersuchten Vorbelastung aus anderen Lärmquellen werden die Lärmemissionen des geplanten Gewerbegebietes so beschränkt, dass an keinem der untersuchten 12 Immissionsorte eine erhebliche zusätzliche Lärmbelästigung entsteht.

Durch die berechneten und festgesetzten Schallemissionskontingente ist für das eingeschränkte Gewerbegebiet im Beurteilungszeitraum „tags“ (6.00 bis 22.00 Uhr) mit keinen oder geringen betrieblichen Einschränkungen zu rechnen. Im Nachtzeitraum (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) sind Einschränkungen der gewerblichen Tätigkeiten zu erwarten, die im Rahmen der Baugenehmigung festzulegen und vom Nutzer der Gewerbefläche zu beachten sind.

Im o.a. schallschutztechnischen Gutachten wurden außerdem die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräusche untersucht. Die erarbeiteten Rasterlärmkarten zeigen, dass die relevanten Orientierungswerte der DIN 18005 im Plangebiet im Bereich der geplanten Gebäude „tags“ (6.00 bis 22.00 Uhr) an den straßenzugewandten Fassadenseiten überschritten werden. An den lärmabgewandten Fassaden ist durch die Eigenabschirmung der geplanten Gebäude von einer Einhaltung der Orientierungswerte auszugehen. Auf eine Darstellung und Betrachtung des Beurteilungszeitraums „nachts“ wurde verzichtet, da im Plangebiet zur Nachtzeit keine schutzwürdigen Nutzungen vorgesehen sind. Laut Gutachten ist aufgrund der Lage des geplanten Gewerbegebietes in Bezug auf die maßgebend einwirkenden Verkehrswege durch aktive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände oder -wälle) keine ausreichende Schutzwirkung für das Gebiet zu erreichen. Infolgedessen wurden passive Schallschutzmaßnahmen an den geplanten Gebäuden gutachterlich empfohlen und im Bebauungsplan textlich festgesetzt (Lärmpegelbereiche). Deren genaue Ausgestaltung muss im Rahmen der Bauanträge definiert werden.

Aufgrund der erheblichen Vorbelastung durch den Straßenverkehr, der Festsetzung von Schallemissionskontingenten und der Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen sind **weniger erhebliche Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Mensch / Gesundheit zu erwarten.

Erholung:

Im Westen außerhalb des Geltungsbereiches verläuft parallel zur Straße „Zum Flughafen“ ein asphaltierter Rad- und Fußweg, der die Innenstadt von Herzogenaurach mit Haundorf verbindet. Entlang der nördlichen Grenze verläuft ein befestigter Rad- und Fußweg, der ebenfalls knapp außerhalb des Geltungsbereichs liegt und eine Anbindung (Ringschluss) zum o.g. Rad- und Fußweg darstellt. Die Erholungsnutzung (Radeln, Wandern) wird v.a. durch den Bau der gewerblichen Anlagen beeinträchtigt (indirekt über Erhöhung der Immissionen und die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Baukörper); allerdings ist dies vor dem Hintergrund der beschriebenen Vorbelastungen (s.o.) und der geplanten Randeingrünung mit Hecken und Baumreihen, die die visuelle Wirkung der Gebäude abmildern, zu sehen. Die bestehenden Fuß- und Radwegeverbindungen bleiben erhalten.

Deshalb und aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen ist die Eingriffserheblichkeit bzgl. des Schutzgutes Mensch (Erholung) als **weniger erheblich** einzustufen.

4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bodendenkmäler sind im Plangebiet und dessen näherer Umgebung laut bayerischem Denkmalatlas nicht bekannt, ebenso wenig Baudenkmäler oder andere schützenswerte Kultur- oder Sachgüter (<http://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik>, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, 2015).

Insgesamt gesehen hat das Plangebiet hinsichtlich dieses Schutzgutes also eine geringe (bzw. keine) Wertigkeit.

Durch die Festsetzungen der Bebauungsplan-Änderung werden keine Denkmäler oder sonstigen Kultur- und Sachgüter beeinträchtigt oder verändert. Somit sind **keine Beeinträchtigungen** dieses Schutzgutes zu erwarten.

Sollten im Zuge der Bau- und Erdarbeiten wider Erwarten Funde von Bodenaltertümern oder -denkmälern auftreten, sind die diese unverzüglich zu melden und die Fundstelle während der gesetzlich vorgeschriebenen Frist unverändert zu belassen. In diesem Fall sind die Stadt Herzogenaurach, die Untere Denkmalbehörde und das Landesamt für Denkmalpflege zu benachrichtigen, um das weitere Vorgehen abzustimmen.

4.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Planungsgebiet

Im Rahmen des Vorhabens werden folgende Wechselwirkungen zwischen Eingriffen in einzelne Schutzgüter entstehen:

Die Schutzgüter Boden und Wasser werden durch die Versiegelung stark beeinträchtigt. Dabei besteht der innere Zusammenhang, dass durch die Versiegelung die Filterfunktion des Bodens unterbunden wird und dadurch negative Auswirkungen auf das Wasserregime (Grundwasserneubildung) zu erwarten sind.

Das Schutzgut Landschaftsbild wird durch die geplante Bebauung nur mäßig beeinträchtigt (s.o.). Der trotzdem vorhandene Eingriff wirkt sich auch auf die Erholungsnutzung und somit auf das Schutzgut Mensch negativ aus.

5 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen der Planung

Die folgende Tabelle zeigt die zu erwartenden Umweltauswirkungen im Überblick:

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Tiere und Pflanzen	Brutvorkommen einer saP - relevanten Tierart (Feldlerche) im Geltungsbereich; Überbauung von Acker, d.h. artenarmer Flächen; Verringerung durch Entstehen neuer Lebensräume auf Grünflächen mit Baum- und Heckenpflanzungen; Kompensation durch CEF- Maßnahmen (Feldlerche), externe Ausgleichsmaßnahmen	+
Boden	Großflächige Versiegelung landwirtschaftlich nutzbarer Böden mit mittlerem Produktionspotenzial (Verlust der landwirtschaftlichen Ertragsfunktion), Reduktion der Lebensraumfunktion, Wasserrückhaltung/ Grundwasserneubildung sowie des Filter- und Puffervermögens von Stoffeinträgen, Veränderung der Bodenzusammensetzung und der gewachsenen Bodenprofile; Verringerung durch versickerungsfähige Beläge in den Stellplatzbereichen und Anlage von großzügigen Grünflächen	+++
Wasser	keine Eingriffe in Oberflächengewässer, hoher Versiegelungsgrad, Reduzierung der Grundwasserneubildung, Reduktion des Puffervermögens gegen Stoffeinträge, Erhöhung des Oberflächenabflusses; Verringerung durch unterirdischen Regenrückhalt und versickerungsfähige Beläge, Entwässerung im Trennsystem	++
Klima/Luft	Keine Beeinträchtigung von Kaltluftabflussbahnen, kleinklimatische Veränderungen durch den hohen Versiegelungsgrad, zusätzliche Abgasimmissionen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen; Verringerung durch Anlage großzügiger Grünflächen mit Gehölzpflanzungen sowie Baumpflanzungen in den Stellplatzbereichen und Ausschluss von gewissen festen, flüssigen und gasförmigen Brennstoffen	+
Landschaftsbild	Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes mit entsprechender Eingrünung, starke Vorbelastung vorhanden, mäßige Beeinträchtigung von Blickbeziehungen von den bestehenden Rad- und Fußwegen und vom Wohngebiet „Herzobase“ aus; Verringerung durch Eingrünung und Durchgrünung der Bauflächen	+
Mensch (Lärm)	Erhöhung der Lärmbelastung durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (starke Vorbelastungen allerdings gegeben) und gewerbliche Nutzung; Verringerung durch Festsetzung von Emissionskontingenten und von passiven Schallschutzmaßnahmen	+
Mensch (Erholung)	Fuß- und Radwege unmittelbar angrenzend, Vorbelastungen gegeben; Verringerung durch Eingrünung	+
Kultur- u. Sachgüter	keine Boden- oder Baudenkmale im Geltungsbereich vorhanden; im Falle relevanter Funde im Zuge der Bauarbeiten Abstimmung mit den zuständigen Behörden der Denkmalpflege	o
Wechselwirkungen	Boden-Wasser Landschaftsbild-Mensch	++ +

+++ = sehr erheblich, ++ = erheblich, + = weniger erheblich, o = nicht erheblich

6 Prognosen zum Umweltzustand

6.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die voraussichtlichen Auswirkungen der vorliegenden Planung auf den Umweltzustand sind im Wesentlichen im voranstehenden Kapitel beschrieben. Demnach werden durch die Bebauung das Schutzgut Boden sehr erheblich, das Schutzgut Wasser erheblich und die Schutzgüter Pflanzen/Tiere, Klima/Luft, Landschaftsbild und Mensch weniger erheblich beeinträchtigt. Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Maßgebliche Auswirkungen des Eingriffs sind:

- die großflächige Überbauung von landwirtschaftlich genutzter Fläche
- die Versiegelung großer Bodenflächen mit den entsprechenden Auswirkungen auf Wasserhaushalt und Lokalklima
- der Verlust eines Brutstandortes der Feldlerche

6.2 Prognose für die Null-Variante

Im Bereich der neuen Bauflächen würde die bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche weiterhin in Nutzung verbleiben. Es würden keine Versiegelung und keinerlei sonstige Eingriffe in die oben beschriebenen Schutzgüter stattfinden. Allerdings könnte die Stadt Herzogenaurach einer großen ortsansässigen Firma keine neuen Möglichkeiten der gewerblichen Erweiterung bieten.

6.3 Diskussion anderer Bauvarianten

Grundsätzlich sei an dieser Stelle darauf verwiesen, dass eine Prüfung von Standortvarianten im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung erfolgt. In der vorliegenden Umweltprüfung wird daher nur auf die im Verlauf des Bauleitplanverfahrens geprüften Planungsalternativen innerhalb des Geltungsbereichs eingegangen.

Die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes neben einem Allgemeinen Wohngebiet verstößt nach aktueller Rechtsprechung nicht gegen den Trennungsgrundsatz, wenn in dem Gebiet nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig sind. Dies ist durch die im B-Plan festgesetzten Einschränkungen der Nutzungsarten sowie die festgesetzten Emissionskontingente sichergestellt. Daher wurden keine anderen Arten der baulichen Nutzung für den Geltungsbereich geprüft.

Die Lage des Hauptgebäudes entlang der Straße aufgrund der vorgesehenen Anbindung über eine Fußgängerbrücke zum bestehenden Puma-Gebäude Bestandteil der Planung ist, erübrigte sich eine Prüfung von klar gegeneinander abgrenzbaren Planungsvarianten. Die Ausrichtung und Gestaltung des geplanten Gebäudes sollte sich am bestehenden Gebäude orientieren.

Weitere Planungsziele, die zum nun im B-Plan festgesetzten Konzept führten, waren:

Eine maximale und effiziente Ausnutzung der Fläche hinsichtlich der Anordnung von Gebäuden, Stellplatzflächen und Zufahrtswegen/Fahrgassen (daher die rechtwinklige Anordnung der Baufenster) und flexible städtebauliche Vorgaben für die Bebauung, um eine Realisierung in mehreren Bauabschnitten zu gewährleisten und so der Fa. Puma die Möglichkeit zu geben, flexibel auf zukünftige Anforderungen / Erweiterungsbedarf zu reagieren.

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Um die Beeinträchtigung des Naturhaushaltes bzw. der einzelnen Schutzgüter im Plangebiet möglichst gering zu halten, werden die im Folgenden dargestellten Maßnahmen umgesetzt.

7.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Die geplanten Eingriffe in den Naturhaushalt werden durch folgende Maßnahmen vermindert (sog. Verringerungsmaßnahmen, vgl. Begründung und Textliche Festsetzungen zum BBP/GOP).

- Anlage von Grünflächen mit Pflanzung heimischer Laubbäume (Wuchsklasse I) und heimischer Sträucher, v.a. im Bereich der Baumhecke im Norden, aber auch in parkartigen Grünflächen im Westen und Osten,
- Baumpflanzungen und zusätzliche Durchgrünung in Parkplatzbereichen gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Herzogenaurach,
- Randeingrünung nach Norden zur offenen Flur hin durch blickdichte, hohe Baumhecke,
- Durchführung der Baufeldräumung und aller Gehölzrodungen außerhalb der Vogelbrutzeit (d.h. zwischen 1. Oktober und 29. Februar),
- Durchführung von externen CEF-Maßnahmen für die Feldlerche,
- Luftreinhaltung durch Verbot bestimmter fester, flüssiger und gasförmiger Brennstoffe,
- Befestigung von Stellplätzen mit versickerungsfähigen Belägen,
- Entwässerung im Trennsystem mit entsprechendem Regenwasserrückhalt im Baugebiet (unterirdisch),
- Festsetzung von Lärmemissionskontingenten und passiven Schallschutzmaßnahmen.

7.2 Eingriffsbilanz, Ausgleichsmaßnahmen

Siehe Begründung zum B-Plan

7.3 Artenschutz

Um nicht gegen das Schädigungs- und das Tötungsverbot zu verstoßen, ist die Baufeldräumung außerhalb der Vogelbrutzeit, also im gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraum zwischen 1. Oktober und 29. Februar durchzuführen.

Es sind CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung kontinuierlicher ökologischer Funktionalität, i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) erforderlich, da ein Revier der Feldlerche überbaut wird. Dazu ist die Schaffung eines Bruthabitats für die Feldlerche (Blüh- bzw. Brachstreifen) auf einer externen CEF-Fläche im Gemeindegebiet vorgesehen.

Eine genauere Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) ist der saP (BFÖS, 2015) und der Begründung zum B-Plan zu entnehmen.

8 Hinweise zum Monitoring

Die Ausführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das geplante Gewerbegebiet ist bereits erfolgt, die Ausgleichsflächen wurden bereits kürzlich hergestellt. Eine Kontrolle der Entwicklung dieser Flächen erfolgt durch die Kommune.

Die in der saP vorgeschlagenen und im B-Plan textlich festgesetzten CEF-Maßnahmen werden so rechtzeitig durchgeführt, dass das Ersatzhabitat zum Zeitpunkt der ersten Brutplatzsuche der Feldlerche nach dem Eingriffszeitpunkt (Baufeldräumung) zur Verfügung steht und funktionsfähig ist.

Für die CEF-Maßnahmen wird, um die Wirksamkeit der Maßnahmen bzw. die Besiedlung der CEF-Flächen durch die Zielart (Feldlerche) zu prüfen und zu dokumentieren, ein entsprechendes Monitoring durchgeführt.

Des Weiteren ist der Erfolg der Ausgleichsmaßnahmen zu überprüfen. Da die dem Bebauungsplan zugeordnete Ausgleichsfläche bereits hergestellt wurde, sind die anstehenden Pflegemaßnahmen im 5-Jahres-Turnus zu begutachten. Ggf. sind erforderliche Verbesserungsmaßnahmen oder Änderungen des Pflegeregimes auf der Ausgleichsfläche mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Umsetzung und Funktionsfähigkeit der festgesetzten Ortsrandeingrünung und der Durchgrünung des Gewerbegebietes sollte mindestens einmal jährlich überprüft werden. Dies kann durch die Stadt Herzogenaurach, ggf. in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, erfolgen.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 65 „Puma-Erweiterung nördlich Hans-Ort-Ring“ entspricht dem Wunsch der Stadt Herzogenaurach, die Umsetzung der Erweiterungsabsicht der Firma Puma für das Gebiet zu ermöglichen.

Städtebaulich führt diese Planung die intensive Entwicklung von Gewerbeflächen nördlich von Herzogenaurach in den letzten Jahren fort und schließt eine Lücke zwischen bestehenden Gewerbe- und Wohngebieten.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden nach den anerkannten Bewertungsmaßstäben untersucht. Im Vergleich zu den sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und den erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch Flächenentzug und Versiegelung bewachsener Flächen sind eher geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Klima/Luft, Landschaftsbild und Mensch festzustellen. Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter bleibt von der Planung unberührt.

Die im B-Plan festgesetzten Verringerungsmaßnahmen bewirken eine deutliche Minderung der Eingriffe. Die unvermeidbaren Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild werden durch externe Ausgleichsmaßnahmen, die in der Begründung zum B-Plan detailliert beschrieben sind, kompensiert.

Der artenschutzrechtliche Konflikt durch die Überbauung eines Brutplatzes der seltenen Feldlerche wird durch die Festsetzung geeigneter Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und zum vorgezogenen Ausgleich (CEF) gelöst.

Es lässt sich feststellen, dass unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen sowie der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der unvermeidbaren Auswirkungen und der geplanten Artenschutzmaßnahmen von der neuen Bebauung keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

10 Quellen

Siehe Kap. 2.2