



Stadt Herzogenaurach

Bebauungsplan Nr.56

mit integriertem Grünordnungsplan

**„Herzo Base - Gewerbegebiet World of Sports –
Nordwest“**

Begründung mit Umweltbericht

Stand 17.03.2015



ANUVA
STADT- UND UMWELTPLANUNG

ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR

Allersberger Str. 185/A8

D-90461 Nürnberg

Tel.: 0911/462627-6

Fax: 0911/462627-70

e-mail: info@anuva.de

Internet: www.anuva.de



Stadtplanung &
Freiraumplanung

Projekt 4 STADT + FREIRAUMPLANUNG

Allersberger Str. 185/L1a

D-90461 Nürnberg

Tel.: 0911/474408-4

Fax: 0911/474408-2

e-mail: info@projekt4.net

Internet: www.projekt4.net

0 Verzeichnisse

0.1 Inhalt

0	Verzeichnisse	II
0.1	Inhalt	II
0.2	Abbildungen	IV
0.3	Tabellen	IV
0.4	Bearbeiter	V
1	Allgemeines	6
1.1	Planungsanlass/ Standortwahl.....	6
1.2	Regional- und Landesplanung	9
1.3	Flächennutzungsplan.....	10
2	Bestandsbeschreibung.....	11
2.1	Nutzung/ Bestand	11
2.2	Erschließung	11
2.3	Ver- und Entsorgung, Oberflächenentwässerung, Grundwasser.....	12
2.4	Vorhandenes Orts- und Landschaftsbild.....	13
2.5	Nutzungs- und Biotoptypen.....	15
2.6	Artenschutzrechtliche Situation.....	15
2.7	Immissionsschutz.....	15
2.8	Belastungen und Bindungen.....	16
2.9	Sonstige Hinweise zum Bestand	16
3	Planung	17
3.1	Art der baulichen Nutzung/ eingeschränktes Gewerbegebiet (eGE) - §9 Abs.1, Nr.1 BauGB und §8 BauNVO	17
3.2	Maß der baulichen Nutzung - §9 Abs.1, Nr.1 BauGB und §16 BauNVO.....	18
3.3	Überbaubare Grundstücksflächen, - §9 Abs.1, Nr.2 BauGB und §23 BauNVO.....	19

0 Verzeichnisse

3.4	Immissionsschutz.....	20
3.5	Klimaschutz.....	20
3.6	Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen - §9 Abs.4, BauGB und Art. 81; Abs.1, Nr.1 i.V.m. Abs.2 BayBO.....	21
3.7	Begründung der grünordnerischen Festsetzungen.....	21
3.8	Begründung der Festsetzungen bezüglich des Artenschutzes.....	24
4	Umweltbericht.....	26
4.1	Ziele des Umweltschutzes gem. Fachgesetzen und Fachplänen.....	26
4.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	28
4.2.1	Bestandsaufnahme.....	28
4.2.2	Bestandsbewertung (vgl. Bestandsplan, Eingriffsbilanzierung im Anhang).....	35
4.3	Entwicklungsprognose.....	35
4.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	35
4.4.1	Eingriffsvermeidung und -verringerung.....	35
4.4.2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	36
4.4.3	Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe.....	39
4.5	Planungsalternativen.....	45
4.6	Methodik der Umweltprüfung.....	45
4.7	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	46
4.8	Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen.....	46
5	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	47
6	Literatur.....	48
7	Anlagen.....	49
7.1	Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).....	49
7.2	Avifaunistischer Kartierergebnisbericht.....	49
7.3	Verkehrskonzept adidas World of Sports, Herzogenaurach, Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft.....	49
7.4	Stadt Herzogenaurach,, Bebauungsplan Nr. 56 „Herzo Base – Gewerbegebiet World of Sports – Nordwest“. Schalltechnische	

Untersuchungen im Rahmen des Bauleitverfahrens mit Emissionskontingentierung und Verkehrslärmbeurteilung, IBAS.....	49
7.5 Straßenverkehrsgeräusche in der Rathgeber Straße in Herzogenaurach. Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik.....	49

0.2 Abbildungen

Abbildung 1: Auszug aus dem Masterplan, Stand 05/2014.....	6
Abbildung 2: Übersichtskarte	7
Abbildung 3: Übersichtskarte Lage des Geltungsbereiches.....	8
Abbildung 4: Übersichtskarte Überlagerung mit angrenzendem Bebauungsplan Nr. 51 „Herzo Base - „World of Sports“ – 1. Änderung	9
Abbildung 5: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Herzogenaurach	10
Abbildung 6: Luftbild Herzogenaurach (nicht aktuell) – mit Eintragung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes	11
Abbildung 7: Übersicht Herzo Base	14
Abbildung 8: Lage der externen Ausgleichsflächen (pink) im Stadtgebiet Herzogenaurach (links) und im Gemeindegebiet Langensendelbach (rechts)	24
Abbildung 9: Bestands- und Bilanzplan.....	38
Abbildung 10: Externe Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nr. 74 (TF), Gemarkung Burgstall	40
Abbildung 11: Externe Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nr. 49 (TF), Gemarkung Burgstall	41
Abbildung 12: Externe Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nr. 703, Gemarkung Langensendelbach	42
Abbildung 13: Externe Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nr. 765 (TF), Gemarkung Langensendelbach	43
Abbildung 14: Externe Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nr. 1327, Gemarkung Langensendelbach	44
Abbildung 15: Externe Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nrn 433(TF), 434/2(TF) und 436, Gemarkung Langensendelbach.....	45

0.3 Tabellen

Tab. 1: Ermittlung des Kompensationsbedarfes.....	37
---------------------------------------------------	----

0.4 Bearbeiter

Andrea Schleicher, ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR, Nürnberg
Holger Winkler, Projekt 4, Nürnberg

Nürnberg, 17.03.2015



(Dr. Dipl.-Ing. Andrea Schleicher)

1 Allgemeines

1.1 Planungsanlass/ Standortwahl

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist der aktuelle Erweiterungsbedarf der Hauptverwaltung der adidas Group auf die nordwestlich an den bestehenden Firmencampus angrenzenden Flächen. Für die bauliche Weiterentwicklung von adidas liegt ein Masterplan vor (vgl. Abbildung 1), der seit 1999 auf Basis eines städtebaulichen Ideenwettbewerbes laufend fortgeschrieben wurde. Im Jahr 2013 kam der Wunsch auf, ausgelagerte Betriebsteile auf die Herzo Base zurückzuholen und weitere Arbeitsplätze auf dem Betriebscampus neu zu schaffen. Daraus resultierte die Notwendigkeit zur Erweiterung der bestehenden Bauflächen auf die Bereiche im Nordwesten und - im Rahmen eines parallel zu diesem Bebauungsplan in der Aufstellung befindlichen Bebauungsplans - südöstlich der World of Sports (WoS).

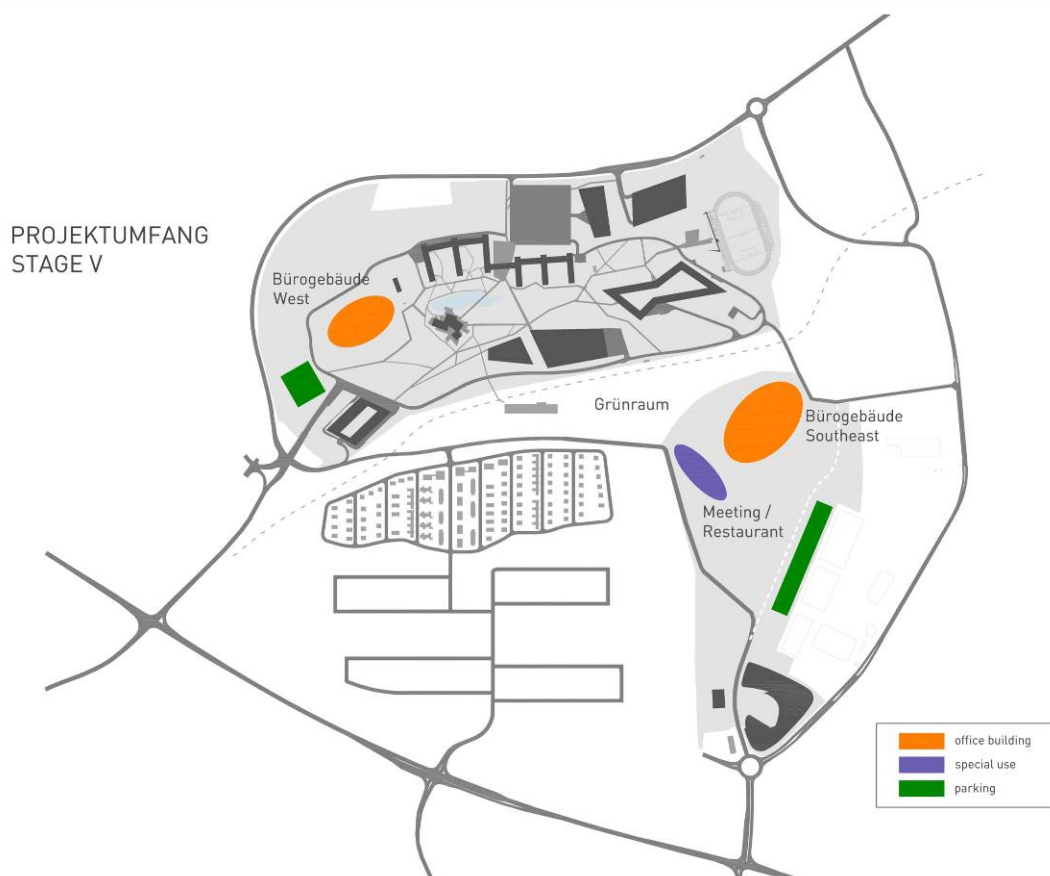


Abbildung 1: Auszug aus dem Masterplan, Stand 05/2014.

Mit der Planung wird das städtebauliche Ziel der Erweiterung und Bündelung des Gewerbestandorts adidas in Herzogenaurach zur Sicherung eines bedeutsamen Arbeitgebers und Wirtschaftsfaktors in der Region verfolgt. Die Erweiterung in der Herzo Base ermöglicht dem Konzern bislang in der Stadt verteilte Einrichtungen an einem Ort zusammenzuführen und so seine Leistungsfähigkeit zu steigern sowie die

Kommunikation und das Zusammengehörigkeitsgefühl zu fördern. Durch die kurzen innerbetrieblichen Wege wird der Verkehr reduziert und der Quell- und Zielverkehr wird über die leistungsfähige Ortsumgehung (Hans-Ort-Ring) und über Kreisstraßen durch bestehende gewerbliche Flächen zum Betrieb geführt.

Die in der Herzo Base vorhandenen Bauflächenpotenziale des Flächennutzungsplans (Gewerbliche Baufläche, Sondergebiet) werden vom Bebauungsplan Nr. 57 zum Großteil genutzt. Hier kann also das Ziel der Innenentwicklung verfolgt werden. Der dadurch noch nicht überplante, südwestliche Rest dieser Gewerbefläche soll zu einem späteren Zeitpunkt genutzt werden, jedoch andere Funktionen erfüllen.

Im Hinblick auf die langfristige Sicherung des Standorts Herzogenaurach für die Konzernzentrale von adidas ist es daher erforderlich, neben den im FNP bereits als Bauflächen dargestellten Bereichen südlich der bestehenden World of Sports, weitere, bislang noch nicht als Baufläche vorgesehene Areale in die Planung einzubeziehen. Angrenzend an die vorhandene Bürozentrale der World of Sports liegen ausschließlich landwirtschaftliche Flächen, die für eine Erweiterung grundsätzlich in Frage kommen. Von diesen kann nur auf die hier in Rede stehende nordwestlich angrenzende Flur zugegriffen werden, da nur hier eine zusammenhängende Erweiterung des vorhandenen Campusareals möglich ist.

1.1 Lage im Raum

Die Stadt Herzogenaurach befindet sich im Landkreis Erlangen-Höchstadt, zugehörig zum Regierungsbezirk Mittelfranken.

Das Stadtgebiet liegt nordwestlich des Ballungsraumes Nürnberg / Fürth / Erlangen. Über den Autobahnanschluss Frauenaurach besitzt Herzogenaurach eine direkte Anbindung an die Bundesautobahn A 3. Diese verkehrsgünstige Lage begünstigt die Attraktivität der Stadt sowohl als Wohn- als auch als Gewerbestandort.

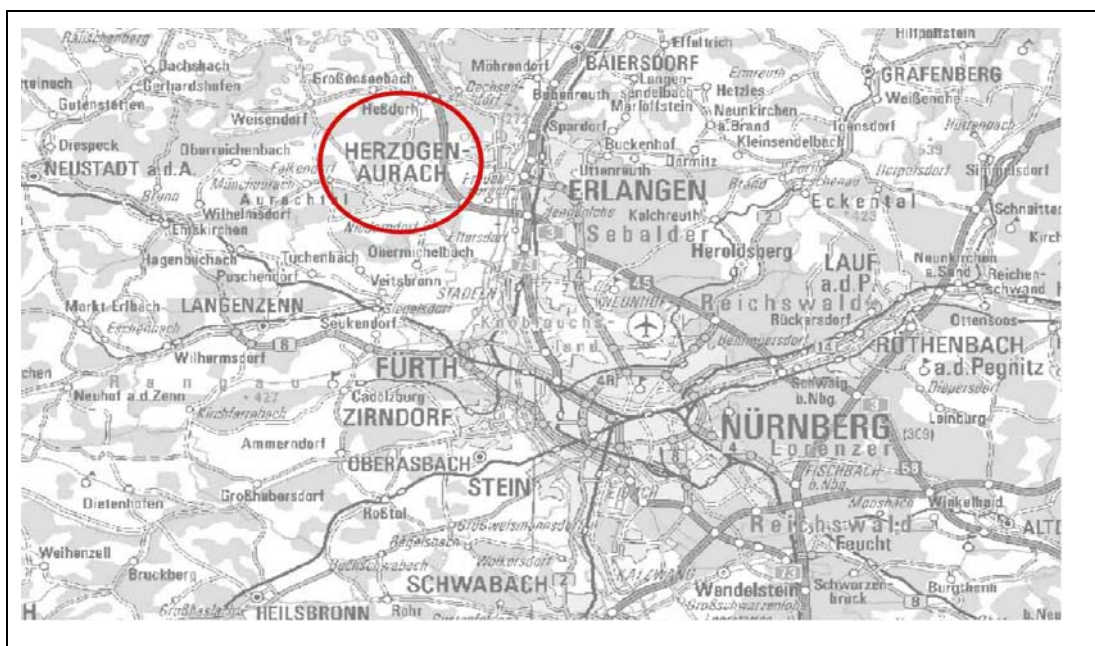


Abbildung 2: Übersichtskarte

1.2 Lage des Plangebietes / Abgrenzung des Geltungsbereiches

Der Stadtteil „Herzo Base“ liegt nordöstlich von Herzogenaurach zwischen den Stadtteilen Haundorf und Niederndorf ca. 2,0 km entfernt von der Autobahn BAB A 3.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird im Norden und Nordwesten begrenzt durch die Kreisstraße ERH 3 (Kr ERH 3), im Süden und Osten durch den Bebauungsplan Nr. 51 – „Herzo Base World of Sports“ - 1. Änderung. Das Plangebiet umfasst im Einzelnen die Grundstücke bzw. Teilflächen (TF) der Grundstücke mit den Flurnummern: 658, 659, 660, 661, 662, 519/3 (TF), Gemarkung Haundorf; 953/1(TF), 954, 955 und 956, Gemarkung Herzogenaurach.

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches beträgt ca.7,62 ha.



Abbildung 3: Übersichtskarte Lage des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich überlagert in zwei Teilen den angrenzenden Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 51 „Herzo Base – World of Sports“ – 1. Änderung (vgl. Abbildung 4). Der Bebauungsplan setzt in den Überlagerungsbereichen jeweils „private Grünflächen“ fest, die eine Überbauung derzeit nicht zulassen. Die Überlagerung wurde erforderlich um im östlichen Überlagerungsbereich eine zusätzliche Verkehrsanbindung schaffen zu können. Im südlichen Bereich soll durch die Überplanung die Realisierung eines Parkhauses ermöglicht sowie eine Verbindung zur internen Verkehrserschließung der World of Sports hergestellt werden.

Mit in Kraft treten der Bebauungsplansatzung Nr. 56 „Herzo Base - World of Sports - Nordwest“ werden die überlagerten Teile des Bebauungsplanes Nr. 51 "Herzo Base - World of Sports - 1. Änderung" außer Kraft gesetzt. Für die überlagerten Bereiche gelten dann die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 56 „Herzo Base - World of Sports - Nordwest“.

Gleichzeitig treten frühere planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften, die diesem Bebauungsplan entsprechen oder widersprechen außer Kraft.“

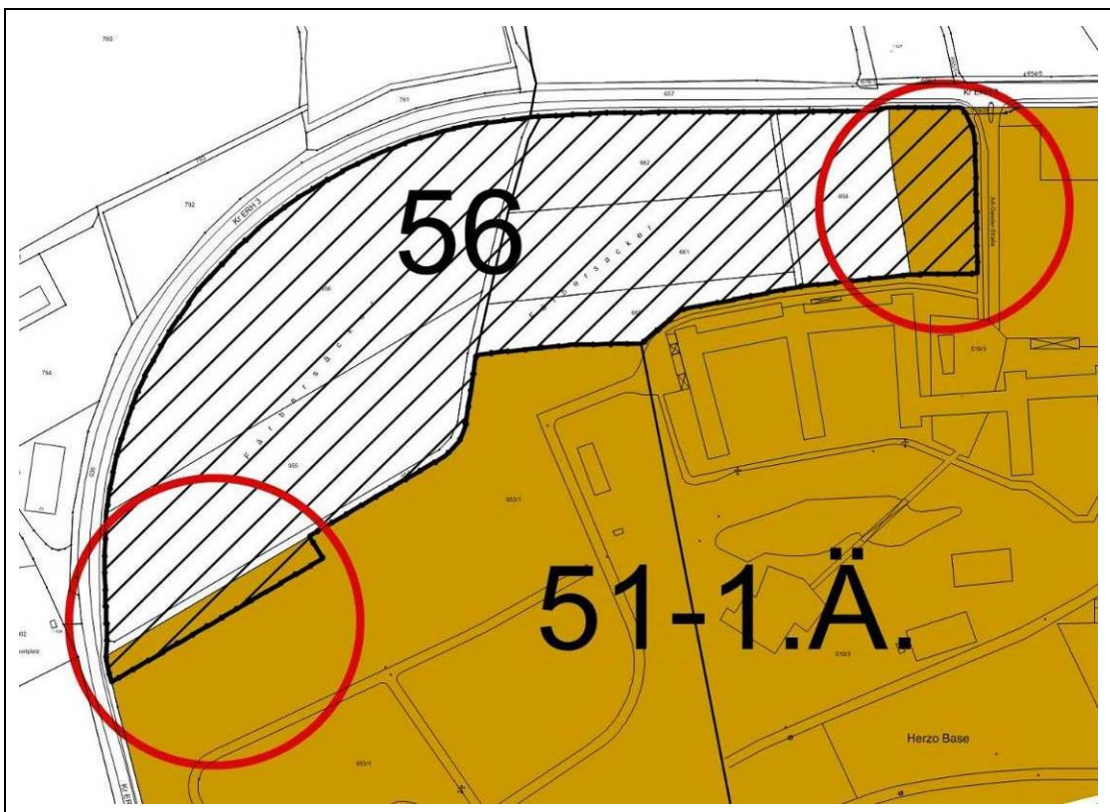


Abbildung 4: Übersichtskarte Überlagerung mit angrenzendem Bebauungsplan Nr. 51 „Herzo Base - „World of Sports“ – 1. Änderung

1.2 Regional- und Landesplanung

Verbindliche Ziele der Raumordnung und Landesplanung zur Beurteilung des Vorhabens enthalten das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013) (insbesondere LEP 2013 Punkt 5.1) und der Regionalplan Industrieregion Mittelfranken (insbesondere RP 7 B IV 1.1.1 und 1.1.2).

Die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms wurden im Zuge der Planung berücksichtigt.

Herzogenaurach hat laut Regionalplan Mittelzentrumsfunktion, die auch Funktionen im Bereich der gewerblichen Wirtschaft beinhaltet. Ein überfachliches Ziel besteht in der Stärkung des Mittelzentrums.

1.3 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Herzogenaurach ist der Geltungsbe-
reich des Bebauungsplanes als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt.

Das Entwicklungsgebot gemäß §8 Abs. 2 BauGB, wonach Bebauungspläne aus
dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, ist entsprechend nicht erfüllt. Somit
wird eine förmliche Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes (im Parallel-
verfahren gem. §8 Abs. 3 BauGB) in eine gewerbliche Baufläche erforderlich.

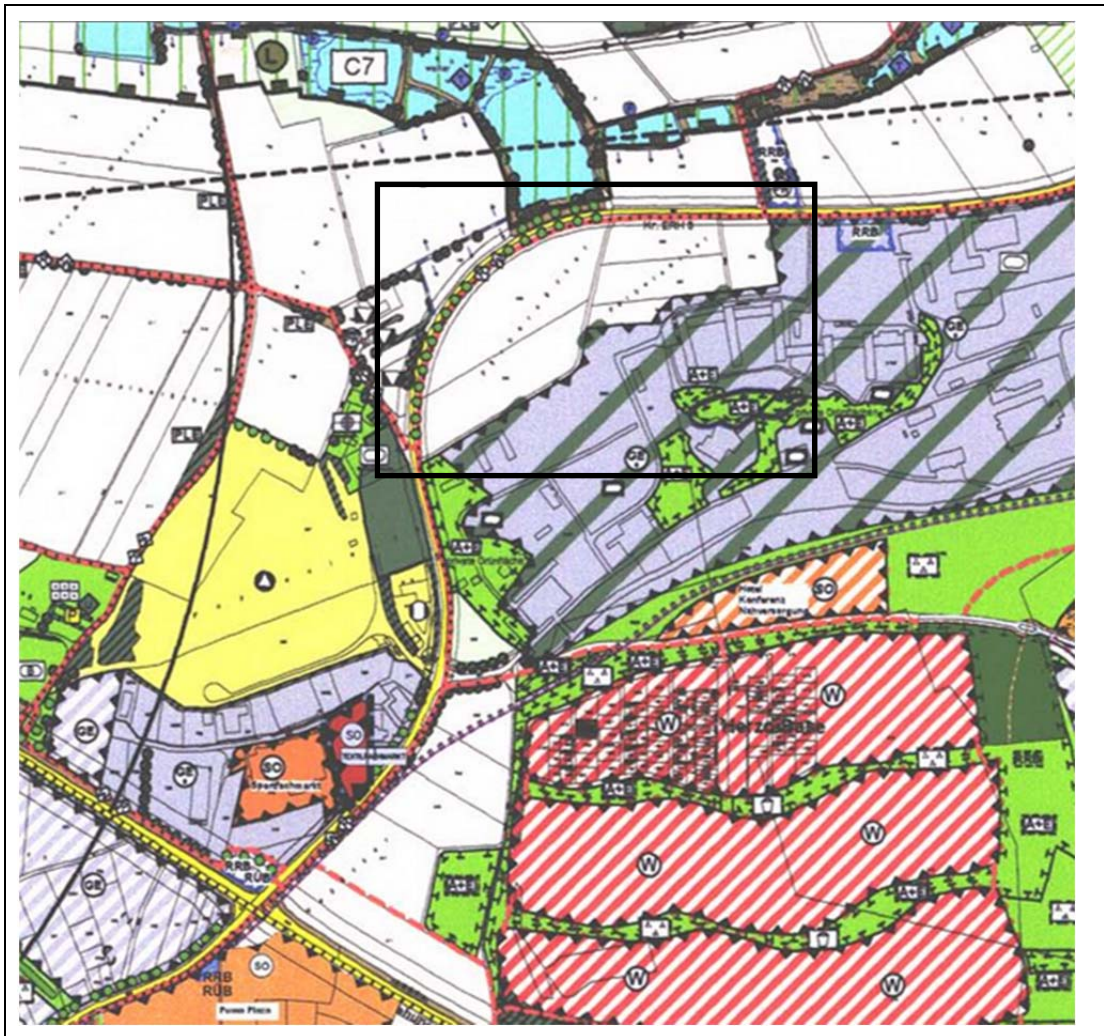


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Herzogenaurach

2 Bestandsbeschreibung

2.1 Nutzung/ Bestand

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. In seinem unmittelbaren städtebaulichen Umfeld grenzt im Süden und Osten der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 51 an. Für den direkt südlich angrenzenden Bereich findet derzeit ein Architekturwettbewerb für ein Verwaltungsgebäude mit Parkhaus statt. Westlich der Kreisstraße ERH 3 befinden sich eine Deponiefläche mit Wertstoffhof sowie Vereinsnutzungen.



Abbildung 6: Luftbild Herzogenaurach (nicht aktuell) – mit Eintragung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

2.2 Erschließung

Das Plangebiet wird verkehrlich über die interne Gebietserschließung des Bebauungsplangebietes Nr. 51 World of Sports an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden werden. Die Erschließung des Baugebietes Nr. 51 erfolgt über den südlich des Gebiets verlaufenden Olympiaring an die Kreisstraße ERH 3. Eine weitere Anbindungsmöglichkeit besteht über die Adi-Dassler-Straße im Osten des Plangebietes. Über die angrenzenden Kreisstraßen und den Hans-Ort-Ring ist auf kurzem Wege die AS Frauenaurach der BAB A3 erreichbar. Zur Kreisstraße ERH 3 hin ist nach dem Bayerischen Straßen- und Wegegesetz (BayStrWG) und in Absprache mit dem Straßenbaulastträger eine Bauverbotszone von 15 m bzw. eine Baubeschränkungszone von 30 m zum Fahrbahnrand einzuhalten. Diese Zonen werden nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt.

Im Zuge der Realisierung der Arbeitsplätze innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 56 in Verbindung mit dem parallel in Aufstellung befindlichen

Bebauungsplan Nr. 57 wurde zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Abwicklung des künftigen Verkehrsaufkommens ein Verkehrsgutachten (vgl. Kap. 2.7 sowie Anlage 7.3) erstellt, welches die verkehrlichen Auswirkungen beschlossener bzw. beabsichtigter städtebaulicher Entwicklungen auf das städtische Verkehrsnetz betrachtet.

Die verkehrliche Erschließung bzw. die Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist bereits durch die vorhandene Infrastruktur gewährleistet.

Nach dem Gutachten sind zur Aufrechterhaltung einer leistungsfähigen Erschließung Verbesserungen an dem bestehenden Verkehrsnetz erforderlich. Insbesondere der Verkehrsknotenpunkt der Nordumgehung (Hans-Ort-Ring) mit der Kreisstraße ERH 3 wird von dem zusätzlichen Verkehr stärker belastet. Auch ohne Umsetzung dieses Bebauungsplanes wird an diesem Kreuzungspunkt der ERH 3 mit der Nordumgehung zum Erhalt der Leistungsfähigkeit ein zusätzlicher Fahrstreifen an der ERH 3 von Nordosten erforderlich. Die ERH 3 ist zwar nicht Teil des Geltungsbereichs, jedoch sollte im Zuge der Bauleitplanung durch die Einbindung eines Verkehrsgutachtens, eines Immissionsschutzgutachtens und durch die enge Abstimmung mit dem Landratsamt sichergestellt werden, dass die Auswirkungen der Planungen im Hinblick auf zu erwartende Verkehrszunahmen auch auf den umliegenden überörtlichen Straßen betrachtet werden. Parallel zu den laufenden Bebauungsplanverfahren sollen erste Überlegungen zur Ertüchtigung der umliegenden Verkehrsknotenpunkte vorbereitet werden. Diese sind zwar nicht unmittelbar bebauungsplanrelevant, ggf. erforderliche bauliche Änderungen z.B. an der ERH 3 sollen zu einem späteren Zeitpunkt - allerdings vor der weiteren größeren Bautätigkeit auf der Grundlage der Bebauungspläne Nr. 56 und 57 auf der Herzo Base - durchgeführt werden. Der Verkehrsknotenpunkt der ERH 25 mit der Nordumgehung ist auch nach der Realisierung der städtebaulichen Entwicklungen weiterhin leistungsfähig. Maßnahmen werden hier nicht für erforderlich gesehen.

Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Verkehrsabwicklung und Verteilung sollen die beiden bereits vorhandenen Straßenabschnitte des Olympiarings (im Nordwesten abzweigend von der ERH 3 und im Südosten beim adidas Factory Outlet) verbunden werden.

2.3 Ver- und Entsorgung, Oberflächenentwässerung, Grundwasser

Ver- und Entsorgung:

Die Ver- und Entsorgung des Gebietes ist durch Erweiterungen und Ergänzungen der bestehenden Erschließungsanlagen gesichert.

„Oberflächenentwässerung:

Die Betrachtung der Gesamtentwässerungssituation der betreffenden Erweiterungsfläche ist konzeptionell abgeschlossen. Für die Entwässerung im Norden der Fläche kann ein Anschluss an einen geplanten Kanal der Stadtentwässerung Herzogenaurach erfolgen.

*Berechnungen nach DWA M153 und DWA A117 haben unter Berücksichtigung eines Befestigungsgrads von max. 75% und einem Drosselabfluss von 35 l/s (Regenspende 5 l/s*ha) ein Gesamtrückhaltevolumen von rund 1.900 m³ (5-jähriges Regenereignis) zur Folge. Das Gesamtrückhaltevolumen (100%) teilt sich in Rückhal-*

tefvolumen im Geltungsbereich der Erweiterungsfläche (Dachspeicherflächen/ Graben-Muldensysteme/ Zisternen mit Puffervolumen/ Teichanlagen) (20%) und einem Rückhaltevolumen (offene Rückhalteräume und Becken in Erdbauweise) (80%) was durch die Stadtentwässerung Herzogenaurach bereitgestellt werden kann.

Die genaue Ausgestaltung und der Anschlusspunkt wird im Rahmen des städtebaulichen Vertrages geregelt.

Die derzeit zu erweiternde Fläche [...] liegt im bereits betrachteten Einzugsgebiet des Regenwasserbewirtschaftungskonzepts vom Mai 2012. Hier wurde auf Grundlage des Masterplans 2010 bereits eine Erweiterungsfläche vorgesehen. Im Ergebnis konnte dargestellt werden, dass hydraulisch sowie wasserrechtlich eine Entwässerung für die Planungsfächen möglich ist. Im Regenwasserbewirtschaftungskonzepts wird die geplante Erweiterungsfläche über zwei Entwässerungsstränge an das bestehende Regenwasserkanalnetz angeschlossen.“¹

Umgang mit Grundwasser:

Vor Baubeginn sollte durch geeignete Untergrunderkundungen abgeklärt werden, wie hoch das Grundwasser ansteht.

Permanente Grundwasserabsenkungen werden vom Wasserwirtschaftsamt grundsätzlich nicht befürwortet. Sollten hohe Grundwasserstände angetroffen werden, müssen die Keller als wasserdichte Wannen ausgebildet werden.

Die vorübergehende Absenkung bzw. die Entnahme (Bauwasserhaltung) während der Bauarbeiten stellt einen Benutzungstatbestand nach § 9 WHG dar und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach Art. 70 Bay WG.

2.4 Vorhandenes Orts- und Landschaftsbild

Der Stadtteil Herzo Base stellt ein über 114 Hektar umfassendes Gelände auf einer landschaftlich deutlich ausgeprägten Kuppe 1,6 km nordöstlich der Altstadt dar. Er entwickelte sich nach Jahrzehnten militärischer Nutzung zu Herzogenaurachs jüngstem Stadtteil. Diese Fläche gliedert sich in drei Nutzungseinheiten: in das Wohngebiet, das Gewerbegebiet und in die "World of Sports" mit der adidas-Konzernzentrale. Das Plangebiet liegt im nordwestlichen Teil des Stadtteils zwischen der ERH 3 und dem bereits bestehenden adidas-Betriebsareal. Die Wechselbeziehungen mit dem Regnitztal und der fränkischen Schweiz geben dem Standort weiterhin besondere Bedeutung.

Das gesamte Areal der „World of Sports“ (WoS) wurde bzw. wird unter dem städtebaulichen und landschaftsplanerischen Leitbild eines Campus entwickelt. Die Gestaltanforderungen an die Baukörper und den sie umgebenden Freiraum müssen diesem Leitbild gerecht werden. Deshalb werden/ wurden für die Realisierung der Gebäude und der Freiräume von der adidas Group international besetzte Architekturwettbewerbe zur Konzeptfindung durchgeführt.

¹ GBI Gesellschaft beratender Ingenieure für Bau und EDV mbH & Co. KG, Herzogenaurach v. 16.10.2014

Der Campuscharakter des bisher bebauten Betriebsgeländes ist mit seinen Solitärgebäuden und den sie umgebenden Grünstrukturen gut ablesbar. Im Südwesten an den Campus angrenzend bestehen ein Hotel sowie der erste Bauabschnitt des Wohngebietes. Das Wohngebiet ist zusammen mit seinen beiden weiteren, südlich anschließenden Bauabschnitten, wie das Betriebsareal der adidas Group, in eine großzügige Grünstruktur eingebettet. Im Zusammenspiel mit zwischen den Nutzungseinheiten liegenden großzügigen Grünflächen („Grünes T“) wird ein eigenständiger städtebaulicher Charakter des Stadtteils gebildet. Das „Grüne T“ bildet eine für die Naherholung der angrenzenden Wohngebiete gestaltbare Pufferzone zwischen dem Betriebsgelände der adidas Group und den angrenzenden Wohnbereichen.



Abbildung 7: Übersicht Herzo Base

Im Plangebiet und im Bereich zwischen der WoS und Haundorf prägt ackerbauliche Nutzung das Landschaftsbild. Die zentralen Bereiche der Herzo Base sind aktuell von schütterer Vegetation wie z.B. Altgrasbeständen und Extensivgrünland und den Bauaktivitäten auf angrenzenden Flächen geprägt. Der südöstlich der WoS befindliche Bereich wird als temporärer PKW-Stellplatz genutzt. Das Landschaftsbild prägende Gehölze fehlen. Durch eine sorgsame Grünordnungsplanung kann ein naturnaher Charakter im Planungsbereich beibehalten werden und gleichzeitig der Bereich im Hinblick auf das Ortsbild neu gestaltet werden.

Unter der Berücksichtigung des vorhandenen Orts- und Landschaftsbildes kann die Ausweisung des Plangebietes bei entsprechenden Maßnahmen des Grünordnungsplanes als städtebaulich schlüssig und sinnvoll angesehen werden.

2.5 Nutzungs- und Biotoptypen

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans wird ackerbaulich genutzt. Im Osten und Süden bestehen Hecken und Gehölzriegel, die die bestehende WoS eingrünen. Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope fehlen.

2.6 Artenschutzrechtliche Situation

Die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Situation erfolgt in einer eigenständigen Unterlage (naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung: saP, Anlage 7.1). Datengrundlage für die saP sind neben einer umfassenden Auswertung bestehender Daten gezielte faunistische Erhebungen zur Vogelfauna.

Die saP hat die Feldlerche und in Hecken brütende Vogelarten als planungsrelevante Tierarten bzw. -gruppen identifiziert (vgl. Kap. 3.8 und 4.2.1.4).

2.7 Immissionsschutz

Um möglichen Konflikten bezüglich der Lärmentwicklung vorzubeugen und um über eine ausreichende Beurteilungsgrundlage im Rahmen der Abwägung zu verfügen, wurde ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet.

Die IBAS Ingenieurgesellschaft mbH wurde mit der Durchführung der entsprechenden schalltechnischen Untersuchung beauftragt. In der Untersuchung wurde eine Gewerbelärm – Geräuschkontingentierung vorgenommen innerhalb derer rechnerisch bestimmt wurde, welche Schalleistung aus dem Plangebiet ausgehen darf, um die Anforderungen an den Schallschutz zu erfüllen und das Plangebiet verträglich in die umliegende städtebauliche Situation einzubinden. Neben der Gewerbelärmsituation erfolgte eine Betrachtung der Verkehrslärmsituation.

Die Untersuchung (vgl. Anlage 7.4) kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

„Im Rahmen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurde für die geplante eingeschränkte Gewerbegebietsfläche (eGE) eine Emissionskontingentierung mit der Festlegung verträglicher IFSP-Werte (konkret tags 60dB(A)/m², nachts 50 dB(A)/m²) durchgeführt.

Es resultieren in der schutzbedürftigen Wohnnachbarschaft damit Immissionspegelanteile, die mehr als 10 dB unter den entsprechenden Orientierungswerten der zu Grunde legenden DIN 18005 liegen. Das Planvorhaben fügt sich somit verträglich in die bestehende gewerbliche Geräuschsituation am Standort ein.

Ebenfalls durchgeführte Verkehrslärmberechnungen für die Prognose 2025 belegen, dass im Plangebiet mit Ausnahme eines äußersten Randstreifens des B-Plan-Geltungsbereiches entlang/ parallel zur Kreisstraße ERH 3 die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete überall eingehalten werden. Lärmschutzmaßnahmen sind nicht angezeigt. Für spätere Baugenehmigungsverfahren und der Di-

mensionierung geeigneter Fassaden-Aufbauten (für Büros, Aufenthaltsräume, o. ä.) zum Schutz gegen Außenlärm wurden entsprechend der DIN 4109 ergänzend Lärmpegelbereiche ermittelt.

Insgesamt kann aus fachtechnischer Sicht festgestellt werden, dass mit dem Planvorhaben die Anforderungen an den Schallschutz erfüllt werden.“

Für detaillierte Informationen sei an dieser Stelle auf die in der Anlage 7.4 befindliche schalltechnische Untersuchung verwiesen.

2.8 Belastungen und Bindungen

Im Plangebiet liegen keine Anhaltspunkte für das Vorkommen von Altlasten vor. Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

Der Geltungsbereich liegt weder in Wasserschutz- noch Überschwemmungsgebieten.

2.9 Sonstige Hinweise zum Bestand

Verkehrslandeplatz Herzogenaurach:

Das vorgesehene Baugebiet befindet sich im Einwirkungsbereich des Verkehrslandeplatzes Herzogenaurach. Das Luftamt Nordbayern weist darauf hin, dass mit Belästigungen durch Flugemissionen zu rechnen ist.

Ein Hinweis auf dem Planblatt wird nicht als erforderlich gesehen, da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes weder im Bereich der An- und Abflugsektoren noch im beschränkten Bauschutzbereich des Verkehrslandeplatzes liegt. Ferner handelt es sich bei den im Bebauungsplan dargestellten Bauflächen nicht um Wohn- oder Mischgebiete mit einer erhöhten Empfindlichkeit gegenüber Lärm.

Leitungsbestand Telekommunikation:

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom, die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens übermittelt wurden.

Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Linien müssen weiterhin gewährleistet bleiben. Diese sind bei Neubaumaßnahmen zu berücksichtigen. Sollten im Zuge von Bautätigkeiten Änderungen oder Verlegungen der Leitungen erforderlich werden, so sind diese im Vorfeld rechtzeitig mit der Telekom abzustimmen.

Bei der Pflanzung von Bäumen ist ein Mindestabstand von 2,50 m zu, am Tage des Inkrafttretens des Bebauungsplanes zu schützende Leitungen zu beachten. Bei Unterschreitungen sind entsprechende Schutzmaßnahmen vorzusehen. Die Neuverlegung von Versorgungsleitungen ist auf die vorhandenen Bäume abzustimmen. Es ist auf einen Sicherheitsabstand von mindestens 2,50 m vom Stamm gemessen zu achten. Sollte dieser Mindestabstand unterschritten werden, sind Schutzmaßnahmen durch die Versorgungsträger vorzusehen.

3 Planung

Die adidas Group plant auf Grundlage der betriebsinternen Entwicklungsplanung (Masterplan) die Erweiterung ihrer Zentralverwaltung in Herzogenaurach.

Neben den Büro- und Stellplatzflächen werden Flächen für die die Hauptnutzung ergänzende bzw. ihr dienenden Nutzungen benötigt. Es handelt sich um Flächenbedarf für die Forschung und Entwicklung, für die Mitarbeiterschulung sowie die gesundheitliche Versorgung der Mitarbeiter wie betriebsärztliche Einrichtungen, Physiotherapie etc. Daneben werden Flächen für Besprechungen, Konferenzen, Mitarbeiterkantinen und zusätzliche Kinderbetreuungseinrichtungen sowie Sportflächen (Außensportflächen, Einfachturnhalle) benötigt.

Das in der angrenzenden World of Sports begonnene städtebauliche Konzept der campusartigen Entwicklung mit architektonisch hochwertigen Einzelbaukörpern als Solitäre, eingebunden in ein großzügig angelegtes Freiraumsystem mit Wegeverbindungen, soll bei der weiteren Entwicklung konsequent weiterverfolgt werden. Die großen Einzelbaukörper werden durch der Hauptnutzung untergeordnete, dienende Nutzungen und Nebenanlagen ergänzt. Für die Anordnung der einzelnen Nutzungen und der Baukörper ist aufgrund der laufenden Optimierung des Betriebskonzeptes ein gewisses Maß an räumlicher Flexibilität für die Umsetzung erforderlich.

Die nachfolgend beschriebenen Festsetzungen sollen in ihrer Gesamtheit die gewünschte städtebauliche Entwicklung im Stadtteil Herzo Base gewährleisten.

3.1 Art der baulichen Nutzung/ eingeschränktes Gewerbegebiet (eGE) - §9 Abs.1, Nr.1 BauGB und §8 BauNVO

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die benötigten Erweiterungsflächen für die vorgesehenen Anlagen und Einrichtungen wird für alle Bauflächen die Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes² erforderlich.

Auf Grundlage von §1 Abs. 5 BauNVO wird zur Feinsteuerung der Nutzungen festgesetzt, dass selbständige Lagerflächen nicht zulässig sind. Diese wären dazu geeignet, den städtebaulich gewünschten Campuscharakter zu stören. Tankstellen sollen nur als Nebenanlagen der Hauptnutzungen zulässig sein. Eigenständige Tankstellenanlagen sind unzulässig. Vergnügungsstätten sind ebenfalls unzulässig. Aufgrund der beiden bestehenden Einzelhandelsstandorte im Süden des Stadtteils Herzo Base ist es städtebauliches Ziel der Stadt Herzogenaurach die Zahl der Einzelhandelsstandorte möglichst gering zu halten und ein flächenmäßiges Ausdehnen isolierter Standorte über den Stadtteil zu verhindern. Auch soll durch den Ausschluss weiterer Einzelhandelsbetriebe das Verkehrsaufkommen zwischen den Einzelhandelsstandorten im Stadtteil begrenzt werden. Hierzu wird es erforderlich, der Öffentlichkeit zugängliche Einzelhandelsbetriebe im Geltungsbereich des Bebauungsplans auszuschließen. Nicht ausgeschlossen werden sollen Mitarbeiterver-

² Zur Einbindung des neuen Plangebietes in sein städtebauliches Umfeld und zur Vermeidung von Immissionskonflikten mit den umliegenden Nutzungen wird das Plangebiet hinsichtlich der Zulässigkeit von Lärmemissionen eingeschränkt (vgl. hierzu auch Punkt 3.7 der Begründung).

kaufseinrichtungen. Diese Verkaufseinrichtungen stehen ausschließlich den Mitarbeitern der Fa. adidas zur Verfügung und sind für die Öffentlichkeit nicht zugänglich. Grundsätzlich möchte adidas für seine Mitarbeiter ein herausragendes Arbeitsumfeld schaffen. Nach Besichtigung von vergleichbaren Headquartern, möchte adidas evtl. eine Einkaufsmöglichkeit nur für Ihre Mitarbeiter direkt am Arbeitsplatz zur Verfügung zu stellen. Zur Steuerung der Einzelhandelsentwicklung am Standort Herzo Base wird festgesetzt, dass innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes die öffentlich nicht zugänglichen Mitarbeiterverkaufseinrichtungen zusammengenommen eine Fläche von 400 qm nicht überschreiten dürfen.

Eine Agglomeration von Einzelhandelsbetrieben besteht nicht, da im Bebauungsplan, keine allgemein zugänglichen Verkaufsflächen vorgesehen sind und damit keine Einzelhandelsbetriebe im Sinne der Begründung zum LEP 5.3 vorgesehen sind. Im Hinblick auf den Bebauungsplan Nr. 56 besteht auch aufgrund der räumlichen Entfernung zum Adidas Factory Outlet keine Gefahr einer Agglomerationswirkung.

Von den gem. § 8 Abs. 3 BauNVO aufgeführten, ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden die unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Nutzungstypen auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Nr. 2 als allgemein zulässige Nutzungen festgesetzt. Es handelt sich dabei um Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in der Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind (Nr.1) sowie um Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke (Nr.2).

Nach § 14 BauNVO sind außer den in §§ 2 bis 13 BauNVO genannten Anlagen auch untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen zulässig, die dem Nutzungszweck der im Baugebiet gelegenen Grundstücke dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen (§ 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO).

Als untergeordnete Nebenanlagen, die im Baugebiet allgemein zulässig sein sollen, sind die weiter oben unter Punkt 3 dritter Absatz beispielhaft aufgezählten Flächen für ergänzende Nutzungen zu betrachten.

3.2 Maß der baulichen Nutzung - §9 Abs.1, Nr.1 BauGB und §16 BauNVO

Die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,5. Dies wird ergänzt durch eine Festsetzung zur maximalen Höhe der baulichen Anlagen (Gebäudehöhe bzw. Firsthöhe max. 30,00 m) bezogen auf das natürliche Geländeniveau. Ergänzend hierzu wird die Anzahl der maximal zulässigen Vollgeschosse auf sechs Vollgeschosse begrenzt. Die Festsetzungen orientieren sich dabei an den bewährten Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 51- 1. Änderung.

Die Festsetzungen der Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) bleiben deutlich unterhalb der Obergrenzen nach § 17 BauNVO für Gewerbegebiete (GRZ von 0,8 bzw. GFZ von 2,4).

Die GRZ wird mit 0,5 für ein Gewerbegebiet eher niedrig festgesetzt. Durch diesen städtebaulichen Eckwert wird, in Verbindung mit den grünordnerischen Festsetzun-

gen, die Weiterentwicklung des Campuscharakters festgeschrieben; übermäßige Versiegelungen werden von vorneherein vermieden. Die Flächen für Stellplätze, Garagen und deren Zufahrten sind vollumfänglich der GRZ zuzurechnen. Durch diese Flächen könnte jedoch im Rahmen der Regelungen des § 19(4) BauNVO die festgesetzte GRZ um bis zu 50% überschritten werden.

Zur Realisierung der benötigten Geschossflächen für die betriebliche Weiterentwicklung, insbesondere der dringend benötigten Büroflächen für die Verwaltung, wird eine GFZ von 1,5 festgesetzt. Sie liegt damit in einer für ein Gewerbegebiet üblichen Größenordnung. Für die Berechnung der GFZ wird festgelegt, dass die Geschossflächen für Stellplätze in Vollgeschossen der Parkhäuser auf Grundlage des § 21a Abs. 4 Nr.3 BauNVO bei der Ermittlung der Geschossfläche nicht mit angerechnet werden.

3.3 Überbaubare Grundstücksflächen, - §9 Abs.1, Nr.2 BauGB und §23 BauNVO

Die Dynamik der jüngeren Betriebsentwicklung von adidas macht ein flexibles Planungskonzept insbesondere hinsichtlich der Anordnung der Hauptgebäude und der ergänzenden Nutzungen erforderlich.

Daher werden große überbaubare Grundstücksflächen mittels Baugrenzen festgesetzt. Innerhalb der Baugrenzen können unter Beachtung der sich aus Art. 6 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) ergebenden Grenzabstände die Standorte der Baukörper frei gewählt werden. Die Auswahl der hierfür geeigneten Festsetzungskombination aus großen überbaubaren Grundstücksflächen in Verbindung mit einer begrenzten Grundflächenzahl und einer damit verbundenen Begrenzung der Versiegelung bildet den Kern des planungsrechtlichen Konzeptes für das Areal.

Als Bauweise wird auf Grundlage von § 22 Abs.4 BauNVO eine abweichende Bauweise „a“ festgesetzt. Diese basiert auf der offenen Bauweise mit der Abweichung, dass auch Baukörper mit einer Länge von über 50 m zulässig sind. Die Abstandsflächenregelungen der Bayerischen Bauordnung sind zu beachten.

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind auch die für die Versorgung des Gebietes erforderlichen Ver- und Entsorgungsanlagen für z.B. Elektrizität, Gas, Wasser, Wärme sowie die Anlagen für die Ableitung von Abwasser und Rückhaltung und Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers zulässig.

Die Festsetzung zur Höhenentwicklung leitet sich aus dem städtebaulichen Konzept des Masterplans, dem Gebäudebestand sowie dem für das Landschaftsbild verträglichen Maß ab.

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird im Mittel auf 30 m über dem natürlichen Gelände begrenzt.

Nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes sind Dachaufbauten über der Decke des obersten Geschosses nur für die Unterbringung technischer Anlagen (z. B. Lüftungstechnische Anlagen, Kühlung, Aufzugsmaschinenräume) sowie Dachaufbauten für Verkehrsflächen (z.B. eingehaute Treppen oder Aufzüge zum Ausstieg auf die Dachfläche) bis zu einer Höhe von maximal 4,50 m über Decke des Geschosses zulässig. Die Fläche für diese Anlagen darf maximal 15 % der Dachfläche

betragen. Die Anlagen sind mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Außenkante des darunter liegenden Geschosses abzurücken.

Dachaufbauten dürfen die maximal zulässige Gebäudehöhe um maximal 2,50 m überschreiten.

3.4 Immissionsschutz

Zur Gewährleistung einer verträglichen Einbindung des Plangebietes hinsichtlich des Lärmschutzes in das städtebauliche Umfeld wurden, entsprechend der schalltechnischen Untersuchung sog. „immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP) von tags 60db(A)/ m² und nachts 50 dB(A)/m² festgesetzt“, die sowohl die Belange der Entwicklung des Gewerbegebietes als auch die Belange der umliegenden Nutzungen berücksichtigen, ohne dabei die hinsichtlich des Lärmschutzes gültigen Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ zu überschreiten (siehe auch Kap. 3.4).

Für detailliertere Informationen wird auf das in der Anlage 7.4 befindliche Gutachten verwiesen.

3.5 Klimaschutz

Nach § 1 Abs.5 Satz 2 BauGB sind die Gemeinden bei der Aufstellung von Bauleitplänen zur Förderung des Klimaschutzes verpflichtet.

Mit der Bereitstellung der Gewerbeflächen, direkt angrenzend an den bestehenden Standort des Hauptsitzes zur Schaffung neuer Arbeitsplätze sowie für die Rückholung der ausgelagerten Abteilungen von räumlich getrennten Standorten, wird durch die Vermeidung bzw. Verringerung von CO₂-Emissionen ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet. Derzeit noch erforderlicher Verkehr zwischen den ausgelagerten Unternehmensteilen und dem Hauptsitz zur Teilnahme an Projektkonferenzen und Besprechungen bzw. zur Nutzung der am Hauptsitz bestehenden Mitarbeiterleistungen (Kantine, Kita, Gym, Betriebssportflächen) werden durch die Konzentration an einem Standort nicht mehr erforderlich.

Eine weitere Berücksichtigung und Förderung des Klimaschutzes findet innerhalb des Bebauungsplanes durch die Umsetzung des Campuskonzeptes mit einer kompakten Bauweise mit geringem Versiegelungsgrad und umfangreichen Verdunstungsflächen statt.

Durch die Planung des Baugebietes in günstiger Zuordnung zur geplanten Stadt-Umlandbahn (StUB) werden die Voraussetzungen zur Ermöglichung einer günstigen ÖPNV-Anbindung des Gesamtstandortes geschaffen.

Neben den Regelungen des Bebauungsplanes wurden bei der Gebäudeentwicklungen der adidas Group eine Reihe von Maßnahmen zum Klimaschutz berücksichtigt und werden auch auf den neu geplanten Bauflächen entsprechende Maßnahmen vorgesehen:

Umweltzertifizierung:

Der Standort wird seit 2010 durch den TÜV Rheinland nach ISO 14001 zertifiziert, jährlich erfolgen Re-Zertifizierungen.

Die von der „International Organisation for Standardisation“ ins Leben gerufene ISO 14001 ist ein Umweltmanagementsystem, welches als oberstes Ziel die Verbesserung des sog. „ökologischen Fußabdruckes“ hat. Es stellt klare Regeln und Vorgaben auf, was die Handhabung von Umweltthemen angeht, bevor sie möglicherweise negativen Einfluss auf die Umwelt haben. Eine wichtige in der ISO 14001 verankerte Forderung ist es, dass eine stetige Verbesserung durch „Planen-Ausführen-Überprüfen-Handeln“ erfolgt.

Vorgaben für neue Gebäude, die u.a. dem Klimaschutz, jedoch insgesamt der Nachhaltigkeit der Ressourcennutzung dienen:

- Gebäudekonzepte sollen Nutzung regenerativer Energien und Realisierung passiver Strategien ermöglichen
- Baulich-passive und technisch-aktive Maßnahmen für Nachhaltigkeit und effizienten Energieeinsatz
- Planung Energieverbrauch Gebäudebetrieb: Unterschreitung der EnEV 2014 um 15%
- Wassersparende Armaturen
- Regenwasserhaltung Dach
- Regenwassernutzungsanlage für Brauchwasser

3.6 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen - §9 Abs.4, BauGB und Art. 81; Abs.1, Nr.1 i.V.m. Abs.2 BayBO

In Bezug auf Grundstückseinfriedungen wurden aus Gründen des Orts- und Landschaftsbildes und des Sicherheitsbedürfnisses des Betriebes ausschließlich nicht geschlossene Einfriedungen aus Holz oder Metall bzw. Maschendrahtzäune zugelassen.

3.7 Begründung der grünordnerischen Festsetzungen

Der Campuscharakter der bestehenden WoS ist durch weitläufige Grünflächen geprägt, die durch vereinzelte Bäume und Strauchgruppen sowie die freistehenden architektonisch hochwertigen Einzelbauwerke gegliedert werden. Dabei wurde zur landschaftlichen Einbindung angestrebt, den vor der baulichen Nutzung der WoS von Gehölzen geprägten Charakter zu erhalten. Dazu wurde eine Kernzone entwickelt, die durch intensiv genutzte Rasen- und Wiesenflächen mit Bäumen und Strauchgruppen geprägt ist. Diese wird von extensiven Wiesen mit Bäumen, Waldbereichen und Strauchgruppen zur freien Landschaft hin eingerahmt.

Den strukturellen Überlegungen dieses Konzepts und des Masterplanes folgend, zielen die grünordnerischen Festsetzungen dieses Bebauungsplans auf die landschaftliche Einbindung des Areals und die Zielsetzung des Flächennutzungsplans, eines intensiv durchgrüntes Gewerbegebietes, ab. Das Freiraumkonzept der bestehenden, angrenzenden WoS wurde aufgenommen, sodass ein optisch zusammenhängender Gesamtcampus entstehen wird.

Die Festsetzung einer für ein Gewerbegebiet mittleren GRZ von 0,5 bildete dabei eine wichtige Grundlage. Dazu wurde festgesetzt, dass die nicht überbauten Grundstücksflächen gärtnerisch anzulegen und campusartig zu entwickeln sind. Entwicklungsziel ist eine offene, von Wiesen geprägte Landschaft mit einzelnen flächigen Gehölzstrukturen und Einzelbäumen. Um diesen Charakter auch im Falle größerer Gebäudekomplexe zu gewährleisten, ist pro 500 m² unbebauter Grundstücksfläche mindestens ein Großbaum zu pflanzen. Um den Freiraumcharakter der WoS fortzuführen, wurde die Auswahl der zu pflanzenden Gehölze durch eine Pflanzliste beschränkt, die überwiegend die auf der bestehenden WoS befindlichen Arten enthält. Da es sich dabei v.a. um standorttypische und gebietsheimische Arten handelt, wird gleichzeitig eine Verbindung zur freien Landschaft geschaffen werden.

Eine Festsetzung zur Gestaltung von Stellplatzflächen verweist auf die „Satzung über die Herstellung, Bereithaltung und Gestaltung von Kraftfahrzeugstellplätzen und Fahrradstellplätzen sowie deren Ein- und Ausfahrten“ (Stellplatzsatzung – StS) der Stadt Herzogenaurach. Die in der Stellplatzsatzung festgesetzten Forderungen zur Gestaltung von Stellplätzen (Eingrünung, Pflanzung eines standortgerechten Baumes je 10 Stellplätze, Durchgrünung von Parkplätzen größer 20 Einheiten) werden eine durchgängige Durchgrünung des Gebiets sicherstellen und weiter die optische Wirkung des zukünftigen Gewerbestandorts mindern. Die grünordnerischen Maßnahmen dienen neben der Gestaltung und Durchgrünung des Plangebiets gleichzeitig auch der Minimierung von Beeinträchtigungen von Funktionen für den Naturhaushalt durch die zukünftige Bebauung. So sind die vorgesehenen Gehölzpflanzungen durch die Festsetzung zur Verwendung heimischer Gehölzarten auch geeignet, den Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch die Ausweisung von Gewerbeflächen vor Ort zu minimieren. Sie werden zudem zur Minderung lokalklimatischer Beeinträchtigungen durch Versiegelung und Bebauung beitragen. Durch Schattenwurf und Verdunstung werden sie einer eventuellen Aufheizung der versiegelten Flächen entgegen steuern und gleichzeitig die lufthygienische Situation im Gewerbegebiet verbessern. Durch die geringe GRZ wird zumindest eine teilweise, lokale Versickerung von Niederschlagswasser weiter ermöglicht werden.

Aufgrund der zu erwartenden akustischen und optischen Störwirkungen der zukünftigen gewerblichen Nutzung des Gebiets soll der verbleibende Ausgleichsbedarf gem. §15 BNatSchG von 2,3 ha außerhalb des Geltungsbereichs auf externen Flächen erbracht werden (vgl. Umweltbericht, Kap. 4.4.3). Dabei wurde versucht, gem. den Zielvorgaben übergeordneter Fachplanungen (ABSP, LP) Maßnahmen zu entwickeln, die mit dem Bebauungsplan verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft gleichwertig auszugleichen. So werden durch die Maßnahmen auf den Flurstücknummern 703, 765 (TF), 433, 434/2 (TF) und 436, alle Gemarkung Langensendelbach, konkrete Zielvorgaben des Landschaftsplans der Gemeinde Langensendelbach umgesetzt.

Ferner wurde angestrebt, agrarstrukturelle Belange zu berücksichtigen. Dies geschah zum Einen durch die Minimierung des Flächenbedarfs an aktuell landwirtschaftlich genutzten Flächen. Durch die Anvisierung von ökologisch gesehen möglichst hochwertigen Entwicklungszielen, können hohe Aufwertungsfaktoren gerecht-

fertigt werden und folglich die erforderliche Flächengröße möglichst gering gehalten werden. So wurde überwiegend die Entwicklung von naturnahen Gehölzbeständen (Uferbegleitgehölz, Niederwald, Laubwald) angestrebt, die einen Aufwertungsfaktor von 1,0 ermöglichen.

Bei Flächen, die - landwirtschaftlich gesehen –eine gute Eignung besitzen, wurden produktionsintegrierte Maßnahmen geplant: Auf den Flurstücken Nr. 74 (TF) und 49 (TF), Gemarkung Burgstall, wurden Brachen vorgesehen, die zum Teil auch gleichzeitig als artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für die Feldlerche herangezogen werden können.

Im Detail dienen folgende Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs (vgl. Abbildung 8) dem Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft (vgl. Kap. 4.4.3):

- Entwicklung einer gewässerbegleitenden zweijährigen Brache auf Flst. Nr. 74 (TF), Gemarkung Burgstall, Gemeinde Herzogenaurach
- Entwicklung einer Ackerwildbrache zum Ausgleich der Lebensraumverluste der Feldlerche (CEF) auf Flst. Nr. 49 (TF), Gemarkung Burgstall, Gemeinde Herzogenaurach
- Neubegründung eines standortgemäßen, naturnahen Laubwaldes auf Flst. Nr. 703, Gemarkung Langensendelbach, Gemeinde Langensendelbach
- Neubegründung eines standortgemäßen, naturnahen Laubwaldes auf Flst. Nr. 765, Gemarkung Langensendelbach, Gemeinde Langensendelbach
- Entwicklung eines standorttypischen, naturnahen Uferbegleitgehölzes entlang eines Grabens auf Flst. Nr. 1327, Gemarkung Langensendelbach, Gemeinde Langensendelbach
- Neubegründung eines standortgemäßen, naturnahen frisch-feuchten Niederwaldes auf den Flurstücken mit den Nummern Nrn 433(TF), 434/2(TF) und 436, Gemarkung Langensendelbach, Gemeinde Langensendelbach

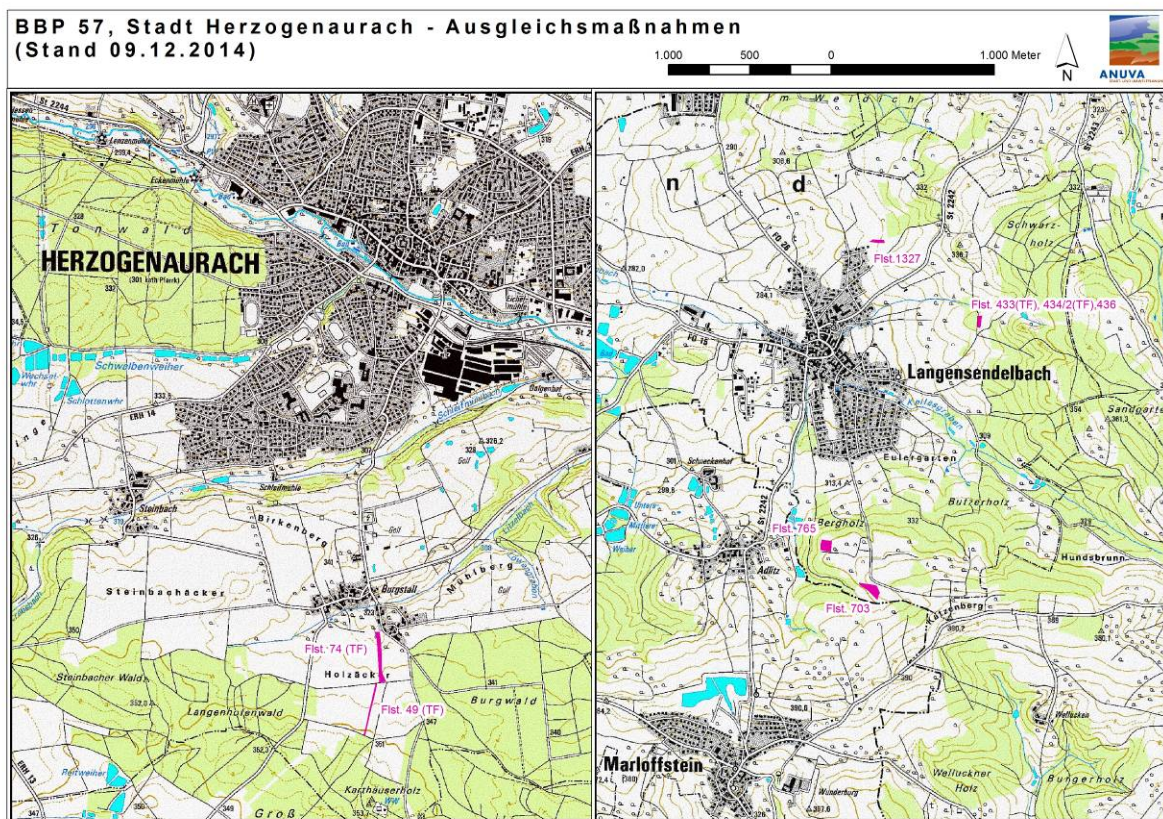


Abbildung 8: Lage der externen Ausgleichsflächen (pink) im Stadtgebiet Herzogenaurach (links) und im Gemeindegebiet Langensendelbach (rechts)

Detaillierte Angaben zur Anlage bzw. Entwicklung der Maßnahmenflächen finden sich im Umweltbericht zum Bebauungsplan, Kap. 4.4.3. Die Maßnahmen wurden mit dem Bayerischen Landesamt für Umwelt, Referat Rohstoffgeologie, dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth sowie den unteren Naturschutzbehörden der Landkreise Erlangen-Höchstadt und Forchheim abgestimmt.

3.8 Begründung der Festsetzungen bezüglich des Artenschutzes

Die saP sieht folgende Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vor, um Verbotstatbestände gem. §44 BNatSchG für betroffene, national oder europarechtlich geschützte Arten zu vermeiden. Eine entsprechende textliche Festsetzung zum Artenschutz regelt, dass die Maßnahmen rechtzeitig im Vorfeld der Baumaßnahmen umgesetzt werden und ihre Wirksamkeit sichergestellt ist.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

- **Zeitliche Optimierung:**
Die Rodung der Gehölze und die Baufeldfreimachung der einzelnen Baufelder finden außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit von Vögeln statt, d.h. regelmäßig außerhalb des Zeitraums 01. März bis 31. Juli.
Die Gehölze innerhalb des Geltungsbereichs bieten eine Lebensstätte für artenschutzrechtlich relevante Tierarten, v.a. in Hecken brütende Vogelarten. Die Be-

3 Planung

schränkung der Zeit für die Baufeldräumung und Rodungsarbeiten ist daher erforderlich um Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für zu vermeiden. In den Hinweisen zu den Festsetzungen wird auf diesen Sachverhalt verwiesen.

- CEF-Maßnahme 1: Entwicklung einer Ackerwildbrache zum Ausgleich der Lebensraumverluste der Feldlerche, Flst. Nr. 49 (TF), Gemarkung Burgstall, Gemeinde Herzogenaurach, mit einer Fläche von ca. 3.000 m²

Die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und die geplanten Maßnahmen zeigen schließlich, dass – bei Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen - der Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans keine artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen. Somit ist der Bebauungsplan schließlich umsetzbar.

4 Umweltbericht

4.1 Ziele des Umweltschutzes gem. Fachgesetzen und Fachplänen

Grundsätze und verbindliche Ziele der übergeordneten Raumordnung und Landesplanung zur Beurteilung des Vorhabens enthalten das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013) und der Regionalplan Industrieregion Mittelfranken. Gem. LEP ist das Plangebiet einem Verdichtungsraum zuzuordnen. Folgende Grundsätze/ Ziele sind aus Umweltsicht relevant:

G 1.3.2 In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, sollen klimarelevante Freiflächen von Bebauung freigehalten werden.

G 7.1.1 Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.

7.1.4 G: Insbesondere in verdichteten Räumen sollen Frei- und Grünflächen erhalten und zu zusammenhängenden Grünstrukturen mit Verbindung zur freien Landschaft entwickelt werden.

7.1.5 G: Ökologisch bedeutsame Naturräume sollen erhalten und entwickelt werden. Insbesondere sollen

- *Gewässer erhalten und renaturiert,*
- *geeignete Gebiete wieder ihrer natürlichen Dynamik überlassen und*
- *ökologisch wertvolle Grünlandbereiche erhalten und vermehrt werden.*

7.1.6 G Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden.

7.1.6 Z: Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten.

Laut Regionalplan der Industrieregion Mittelfranken liegt das Plangebiet im Stadt- und Umlandbereich im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen. Es ist nicht Teil eines Landschaftlichen Vorbehaltsgebiets. Der auf Karte 6 „Erholung“ dargestellte Golfplatz besteht nicht mehr. Zu den für das Vorhaben umweltrelevanten Vorgaben des Regionalplans zählen:

1.1 G: Es ist von besonderer Bedeutung, die unterschiedlichen Naturräume und Teillandschaften der Industrieregion unter Wahrung der Belange der bäuerlichen Landwirtschaft langfristig so zu sichern, zu pflegen und zu entwickeln, dass

- *die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erhalten und verbessert wird*
- *die natürlichen Landschaftsfaktoren Luft, Boden, Wasser, Tier- und Pflanzenwelt in ihrer Funktion und in ihrem Zusammenwirken bewahrt bleiben*
- *die ökologische Ausgleichsfunktion gestärkt wird*
- *die typischen Landschaftsbilder erhalten werden*
- *die Erholungseignung möglichst erhalten oder verbessert wird.*

1.2.6 G: Es ist von besonderer Bedeutung, die Erholungsfunktion der Talräume und Höhenrücken im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen sowie des Albtalraums insbesondere im Zuge der Bauleitplanung und bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in verstärktem Maße zu beachten.

1.2.7 G: In der Region ist ein möglichst flächendeckendes, sicheres und mit den benachbarten Regionen abgestimmtes Rad- und Wanderwegenetz von regionaler und überregionaler Bedeutung anzustreben.

1.4.1.1 G: Es ist anzustreben, Ortsränder sowie Industrie- und Gewerbegebiete, insbesondere in den Naturparks und in den Fremdenverkehrsgebieten, so zu gestalten, dass sie das Landschafts- und Ortsbild nicht beeinträchtigen.

1.4.1.2 G: In innerörtlichen und ortsnahen Bereichen, insbesondere der zentralen Orte, ist die Erhaltung und Erweiterung vorhandener Grün- und sonstiger Freiflächen - einschließlich wertvoller Baumbestände - sowie die Entwicklung neuer Grünflächen unter Berücksichtigung natürlicher Landschaftsstrukturen anzustreben.

Das Bayerische Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Erlangen-Höchstadt mit Stand 2001 trifft keine Aussagen für das Plangebiet. Die Bereiche nördlich der ERH 3 sind als überregionaler Entwicklungsschwerpunkt zur Optimierung und Neuschaffung des Gewässerbiotopverbunds eingestuft.

Im Flächennutzungs- mit Landschaftsplan der Stadt Herzogenaurach ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt (vgl. Abbildung 5). Die an seiner nördlichen Begrenzung verlaufende, überörtliche Straße ERH 3 ist als wichtiger selbständiger Weg, Fuß- und Wanderweg sowie Radweg festgesetzt, an der gem. Landschaftsplan Gehölzpflanzungen vorgesehen sind. Im Süden und Osten ist eingeschränktes Gewerbegebiet, durchgrünt, mit Nutzungsbeschränkungen oder Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen dargestellt.

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan wird im Parallelverfahren geändert. Beeinträchtigungen von Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes werden im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ausgeglichen. Die Ziele des Landschaftsplans werden im Bebauungsplan aufgegriffen und konkretisiert. Bezogen auf die Umweltziele der Stadt Herzogenaurach kann daher der B-Plan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt betrachtet werden.

Ca. 30 m nördlich außerhalb des Plangebiets befindet sich eine Weiherkette, die in einer Teilfläche des Landschaftsschutzgebiets (LSG) „Schutz von Landschaftsräumen im Bereich der Stadt Herzogenaurach“ liegt. Die Weiherkette ist vom Plangebiet und von der bestehenden World of Sports durch die ERH 3 räumlich getrennt. Im Anschlussbereich des LSG an die ERH 3 stellen Ufergehölze an der Weiherkette sowie eine straßenbegleitende Baumreihe einen harmonischen Übergang in das landschaftlich sensible LSG sicher, die durch die Festsetzung eines Randgrüns mit Gehölzpflanzungen entlang der ERH3 im Bebauungsplan Nr. 56 aufgegriffen und verbessert wird. Weitere Festsetzungen des Bebauungsplans zur Lärmkontingentierung beschränken zudem die zukünftigen Lärmimmissionen aus den Gewerbegebietsflächen.

Somit ist das LSG durch das Vorhaben nicht direkt durch Flächenverluste betroffen. Betriebsbedingte Wirkungen sowie Wirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion werden durch Festsetzungen im Bebauungsplan minimiert und wirken sich unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch die ERH3 und die bestehenden Gewerbegebiete nicht erheblich auf LSG aus. Somit widerspricht das Vorhaben nicht dem Schutzzweck des LSG.

Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Natura-2000-Gebiete und Schutzgebiete gem. §§ 23-29 BNatSchG sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Aktuell wird das Plangebiet landwirtschaftlich genutzt. Im Plangebiet sind nach der aktuellen, amtlichen Biotopkartierung (Stand 1997) weder gesetzlich geschützte Biotope bekannt noch gesetzlich geschützte Lebensräume gem. §30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG. Das Plangebiet liegt nicht im Baumschutzgebiet gem. der Baumschutzverordnung der Stadt Herzogenaurach aus dem Jahr 2012.

4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.2.1 Bestandsaufnahme

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 bildet Flattergras-Buchenwald.

4.2.1.1 Schutzgut Boden

Gem. der Übersichtsbodenkarte 1:25.000 liegen im Geltungsbereichs Braunerden, z.T. schwach pseudogley, aus Lößlehm (westlicher Bereich) sowie Pseudogleye und Braunerde-Pseudogleye (östlicher Bereich) vor.

Die Böden können gemäß dem Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“ (BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ 2003) auf Grundlage der Bodenschätzung (Bodeninformationssystem Bayern, online, Abruf am 03.09.14) bewertet werden. Als planungsrelevante Kriterien werden das Retentionsvermögen des Bodens bei Niederschlägen, das Standortpotential für die natürliche Vegetation, die natürliche Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Standorte und die Funktion als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte zugrunde gelegt. Da nur der nördliche und östliche Teil des Untersuchungsgebiets in der Bodenschätzung erfasst wurden, muss von einer ähnlichen Beschaffenheit des Bodens im restlichen Gebiet ausgegangen werden.

Das Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen der betroffenen Böden ist überwiegend gering (Wertklasse 2). Nur ein Standort im Nordosten des Gebiets, der bei Erstellung der Bodenschätzung (1934-1958) als Grünlandstandort erfasst wurde und ein Bereich mit lehmigem Sand im Südosten, weisen ein mittleres bis hohes (Wertklasse 3-4) bzw. mittleres Wasserretentionsvermögen bei Niederschlägen auf.

Das Standortpotential für die natürliche Vegetation kann aus der Acker- bzw. Grünlandzahl der Standorte abgeleitet werden. Diese wurde anhand der Angaben der

Bodenschätzung mit Hilfe der Bodenkundlichen Kartieranleitung (5. Ausgabe, Hannover 2005) ermittelt. Demnach haben die Böden im Untersuchungsgebiet insbesondere im nordwestlichen Bereich lediglich regionale Bedeutung (Wertklasse 3), in kleineren Teilbereichen auch regionale bis hohe Bedeutung (Wertklasse 3-4). Böden mit sehr hohem Standortpotential für die natürliche Vegetation (Wertklasse 5) kommen im betrachteten Gebiet nicht vor.

Die natürliche Ertragsfähigkeit ergibt sich ebenfalls aus den Acker- und Grünlandzahlen der betrachteten Böden. Sie ist an allen Standorten als niedrig (Wertklasse 2) oder mittel (Wertklasse 3) einzustufen.

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. Die Archivfunktion für die Natur- und Kulturgeschichte ist im Untersuchungsgebiet demnach nicht von besonderer Bedeutung

Eine Vorbelastung der Böden stellt ihr größtenteils geringer Natürlichkeitsgrad (Hemerobie) als Folge langjähriger landwirtschaftlicher Nutzung dar. Altlasten- oder Altlastenverdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt. Im Gegensatz zu den südlich gelegenen Flächen der Herzo Base wurde das Plangebiet nie militärisch genutzt.

Konflikt/Eingriffswirkung/Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung

Durch das Vorhaben kommt es zur Überbauung und Versiegelung von Boden und damit einhergehend zum Verlust von Lebensraum- und ökologischen Regelungsfunktionen (Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen, natürliche Bodenfruchtbarkeit, Standortpotenzial für natürliche Vegetation). Betroffen sind überwiegend Böden mit einer geringen bis mittleren Bedeutung für die o.g. Bodenfunktionen.

Dieser Verlust von Boden und seiner Funktionen wurde durch eine möglichst flächensparende Planung von versiegelten Flächen (v.a. der Verkehrsflächen) und die Festsetzung einer mittleren GRZ von 0,5 minimiert. Die Festsetzungen beschränken darüber hinaus die Befestigung von PKW-Stellplätzen im geplanten Gewerbegebiet und gewährleisten, dass die nicht bebauten Flächen „campusartig“ entwickelt werden, d.h. als offenes von Wiesen geprägtes Areal mit einzelnen Gehölzpflanzungen und Einzelbäumen.

Die verbleibende erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden wird durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen, die außerhalb des Geltungsbereichs vorgesehen sind, kompensiert.

4.2.1.2 Schutzgut Wasser

Wasser- und Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete sind im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans nicht ausgewiesen. Das nächste Wasserschutzgebiet befindet sich ca. 2 km südlich.

Die Grundwassersohle bildet die in großer Tiefe unter dem Unteren und Mittleren Burgsandstein gelegene Lehrbergschicht (LANDSCHAFTSPLANUNG UND ÖKOLOGIE 1994). Im Bereich der Quellhorizonte steht das Grundwasser oberflächlich an (ebd.).

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

Fließgewässer sind im Untersuchungsraum ebenfalls nicht vorhanden. Oberflächlich entwässert die Hangkuppe des Gesamtareals der Herzo Base nach allen Seiten,

- nach Süden über Hangmulden in die Aurach und weiter zur Regnitz,
- im Norden über den Bimbachgraben ebenfalls zur Regnitz (LANDSCHAFTSPLANUNG UND ÖKOLOGIE 1994).

Konflikt/Eingriffswirkung/Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung

Das Vorhaben bedingt im Bereich der zukünftigen Überbauung eine Reduzierung der Grundwasserneubildung bzw. des Wasserdargebotpotenzials und eine Erhöhung des Oberflächenabflusses.

Durch eine bedarfsorientierte und sparsame Planung von versiegelten Flächen und die Festsetzung einer mittleren GRZ von 0,5 wurde die Beeinträchtigung der Funktionen für den Wasserhaushalt jedoch minimiert. Die Festsetzungen beschränken darüber hinaus die Befestigung von PKW-Stellplätzen im geplanten Gewerbegebiet und gewährleisten, dass die nicht bebauten Flächen „campusartig“ entwickelt werden, d.h. als offenes von Wiesen geprägtes Areal mit einzelnen Gehölzpflanzungen und Einzelbäumen.

Eine vorhabensbedingte Erhöhung der Gefahr von Stoffeinträgen in Boden und Grundwasser besteht nicht. Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Schmutz- und anfallendes Regenwasser werden getrennt gesammelt.

Die verbleibende erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser wird durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen, die außerhalb des Geltungsbereichs vorgesehen sind, kompensiert.

4.2.1.3 Schutzgut Klima und Luft

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 (LANDSCHAFTSPLANUNG UND ÖKOLOGIE 1994).

Die Kontinentalität des Klimas wird sich voraussichtlich bis zum Ende des 21. Jahrhunderts noch verstärken. Der Regionale Klimaatlas Deutschland (Meinke et al. 2010) prognostiziert für Nordbayern eine mögliche, mittlere Erhöhung der

Temperatur um 3,5°C und des Niederschlags um 3%, insbesondere in Form von Starkniederschlagsereignissen.

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Kleinflächigkeit keine besondere Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet. Die auf den ackerbaulich genutzten Flächen produzierte Kaltluft fließt aufgrund der Geländeneigung über die ERH 3 nach Norden ab, wo keine thermisch oder lufthygienisch vorbelasteten Flächen (Siedlungsflächen mit hohem Versiegelungsgrad, Gewerbe-/ Industriegebiete) liegen. Die Kaltluftversorgung Haundorfs erfolgt hauptsächlich durch die nördlich und südlich von Haundorf bestehenden Offenlandbereiche, die von der Planung unberührt bleiben.

Konflikt/Eingriffswirkung/Eingriffsvermeidung bzw. –minimierung

Durch das Vorhaben sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima und Luft zu erwarten. Lokale lufthygienische und thermische Belastungen in Folge einer zukünftigen gewerblichen Nutzung des Gebiets werden durch die Festsetzung einer mittleren GRZ von 0,5 und grünordnerische Maßnahmen („campusartige“ Entwicklung der nicht bebauten Flächen, Regelungen zur Stellplatzgestaltung) gemindert.

4.2.1.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Biotopfunktion im Geltungsbereich ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung überwiegend als gering einzustufen. Kleinflächig bestehen im Südwesten und im Osten des Geltungsbereichs Gehölzstrukturen die eine mittlere Bedeutung besitzen. Bei den Gehölzen im Osten handelt es sich um eine intensiv gepflegte Grünfläche mit jungen Laubbaumpflanzungen. Den Übergang zur Ackerfläche bilden jedoch eine naturnah zusammengesetzte Hecke sowie ein kleiner Streuobstbestand aus sechs ca. 30jährigen Bäumen.

Auch im Sinne des Artenschutzes kommt den Lebensgemeinschaften im Geltungsbereich eine überwiegend geringe Bedeutung zu.

Eine Brutvogelkartierung im Jahr 2013 (vgl. Anlage 8.2) ergab, dass die mehr oder weniger intensiv genutzten Ackerflächen von der Feldlerche als Brutlebensraum genutzt werden (1 Brutpaar). Darüber hinaus werden sie von weiteren Vogelarten des Offenlands, wie Amsel, Feldsperling, Goldammer, Mönchsgrasmücke, Haussperling, Mehlschwalbe, Rabenkrähe und Rauchschwalbe, zeitweilig als Nahrungshabitat genutzt, von denen einige Arten, wie z.B. Mönchsgrasmücke und Goldammer, in den Gehölzstrukturen im Osten und Südwesten des Geltungsbereichs auch brüten können. Für diese Arten bleiben jedoch auch bei Umsetzung der Planung ausreichend geeignete Strukturen für den Nestbau und die Nahrungssuche in der direkten Umgebung vorhanden, so dass die Gehölze im Geltungsbereich für sie keine besondere Bedeutung besitzen.

Für die Tiergruppe Fledermäuse liegen Nachweise der Arten Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breiflügelfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Nordfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus aus dem südlich angrenzende Areal der WoS vor, wo sie die dort vorhandenen älteren Bäume und Gebäude auch als Quartiere nutzen können. Für das Plangebiet ist dagegen für Fledermäuse weder als Fortpflan-

zungs- noch als Ruhe- oder Nahrungshabitat eine besondere Bedeutung zu erwarten.

Eine besondere Bedeutung des Plangebiets für weitere gefährdete Tierarten, die nicht dem §44 BNatSchG unterliegen, ist aufgrund der überwiegend ackerbaulichen Nutzung nicht zu erwarten.

Konflikt/Eingriffswirkung/Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung

Durch die zukünftige Bebauung kommt es zum Verlust von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren überwiegend geringer, im Hinblick auf die kleinflächigen Gehölze im Südwesten und im Osten des Geltungsbereichs auch mittlerer Bedeutung.

Grünordnerische Festsetzungen zur „campusartigen“ Entwicklung der nicht bebauten Flächen, d.h. als offene von Wiesen geprägte Landschaft mit einzelnen Gehölzpflanzungen und Einzelbäumen unter Verwendung gebietsheimischer und standorttypischer Arten mindern die Wirkungen des Eingriffs auf die Arten und Lebensgemeinschaften bzw. gleichen sie zum Teil aus (vgl. Begründung der Festsetzungen in Kap. 3.7).

Erhebliche Beeinträchtigungen der zukünftig im Plangebiet zu erwartenden Lebensgemeinschaften und bestehenden Lebensgemeinschaften im näheren Umkreis des Plangebiets (z.B. im Bereich der Weiherkette nördlich der ERH3) im Zusammenhang mit den verkehrlichen Wirkungen der Planung sind nicht zu erwarten. Die Flächen sind bereits aktuell durch die verkehrlichen Emissionen der ERH 3 und der bestehenden Gewerbeflächen akustisch vorbelastet. Entsprechend wurden keine als besonders lärmempfindlich einzustufenden Arten nachgewiesen bzw. sind dort zu erwarten.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass die Baufeldfreimachung und die Rodung von Gehölzen nur im Zeitraum Anfang August bis Ende Februar erfolgen dürfen. Zur Kompensation des Lebensraumverlustes für die Feldlerche ist die Entwicklung einer Ackerwildbrache vorgesehen (vgl. Kap. 3.8 der Begründung).

Der verbleibende Kompensationsbedarf für den Verlust von Funktionen des Naturhaushalts wird außerhalb des Geltungsbereichs erbracht (vgl. Kap. 4.4.3).

4.2.1.5 Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Plangebiet wird geprägt von den bestehenden Wohn- und gewerblichen Nutzungen auf der Herzo Base. Gegenüber dem Plangebiet, nördlich der ERH 3, wurden mit dem gerade rechtskräftig gewordenen Bebauungsplan Nr. 63 Flächen für den Gemeinbedarf für kulturelle und sportliche Zwecke ausgewiesen.

Vorbelastungen für das Landschaftsbild in diesem Bereich bestehen in der direkt nördlich verlaufenden ERH 3 und der Mülldeponie ca. 100 m südwestlich des Plangebiets.

Konflikt/Eingriffswirkung/Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung

Die getroffenen Festsetzungen und grünordnerischen Maßnahmen kompensieren die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Das Ortsbild wird zukünftig durch die

geplanten Baukörper auf Grund ihrer Dimensionierung entscheidend geprägt und an die bestehenden baulichen Anlagen auf dem Gelände der World of Sports angebunden. Festsetzungen zur Gestaltung von Werbeanlagen, Einfriedungen und Ver- und Entsorgungsleitungen zielen auf eine harmonische Einbindung des Plangebiets in die Umgebung ab.

Durch die Kombination einer mittleren GRZ von 0,5 und die Festsetzung, dass die nicht bebauten Flächen „campusartig“ entwickelt werden, d.h. als offenes von Wiesen geprägtes Areal mit einzelnen Gehölzpflanzungen und Einzelbäumen, wird gewährleistet, dass das zukünftige Gewerbegebiet intensiv durchgrünt, der Charakter der bestehenden, südlich und östlich angrenzenden World of Sports fortgeführt und letztlich das Ortsbild neu gestaltet wird.

4.2.1.6 Mensch

Das Plangebiet ist umgeben von der ERH 3 und dem Gewerbegebiet World of Sports. Das nächste Wohngebiet befindet sich ca. 370 m südlich des Plangebiets.

Dieses unterliegt bereits den akustischen Vorbelastungen aus bestehenden gewerblichen Nutzungen auf der Herzo Base, wie dem Gewerbegebiet „Herzo Base - World of Sports“, dem Sondergebiet „Herzo Base – Sondergebiet Hotel“, dem Sondergebiet „Herzobase – Sondergebiet Süd“ und dem Industriegebiet „Kuhwasen“ (B-Pläne Nrn 14, 14a und 14b). Darüber hinaus wirken Belastungen von der ERH 3, der Nordumgehung und der Mülldeponie auf das Wohngebiet ein.

Konflikt/Eingriffswirkung/Eingriffsvermeidung bzw. –minimierung

Mit dem Vorhaben sind grundsätzlich akustische und optische Wirkungen auf das Schutzgut Mensch möglich, die im Zuge der Planung geprüft wurden.

Um möglichen Konflikten von der Lärmentwicklung her vorzubeugen und um über eine ausreichende Beurteilungsgrundlage im Rahmen der Abwägung zu verfügen, wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt (vgl. Anlage 7.4). Im Hinblick auf Gewerbelärm wurde eine Emissionskontingentierung mit der Festlegung verträglicher IFSP-Werte (konkret tags 60dB(A)/m², nachts 50 dB(A)/m²) vorgenommen. Dadurch wird sichergestellt, dass die zu erwartenden akustischen Belastungen in der schutzbedürftigen Wohnnachbarschaft mehr als 10 dB unter den entsprechenden Orientierungswerten der zu Grunde legenden DIN 18005 liegen werden. Erhebliche Lärmbeeinträchtigungen der empfindlichen Wohnnutzungen in der Nachbarschaft des zukünftigen Gewerbegebiets sowie innerhalb des Gewerbegebiets sind damit auszuschließen.

Die verkehrlichen Auswirkungen der Entwicklung der WoS wurden in einem Verkehrsgutachten für das gesamte Stadtgebiet Herzogenaurachs untersucht (vgl. Anlage 7.3). Im Bereich der Herzo Base wurden die höchsten Verkehrszunahmen an der ERH3 festgestellt mit einem vorhabensbedingten Anstieg im Kreuzungsbereich mit dem Hans-Ort-Ring um ca. 4.900 Kfz/ 24h auf 18.100 Kfz/ 24h. Auf der ERH3 im Bereich des Geltungsbereich dieses B-Plans wurde ein Anstieg um 3.600 Kfz/ 24h auf 8.800 Kfz/ 24h ermittelt.

Lärmberechnungen dazu belegen, dass dadurch mit Blick auf das zukünftige Gewerbegebiet nur am äußersten Rand des Geltungsbereichs entlang der ERH3 der

maßgebliche Orientierungswert der DIN 18005 von 65 dB(A) erreicht wird (vgl. Anlage 7.4). Somit sind erhebliche verkehrliche Lärmbelastungen im Geltungsbereich nicht zu erwarten. Im Sinne der Umweltvorsorge wurde ein Hinweis in den Bebauungsplan integriert, dass im Rahmen der Baugenehmigung die prognostizierten Lärmpegel bei der Planung / Dimensionierung von nach außen hin abschließenden Bauteilen von Aufenthaltsräumen zu berücksichtigen sind.

Gegenüber Lärm besonders empfindliche Wohnnutzungen finden sich auf der Herzo Base v.a. in den Wohngebieten südlich der WoS. Die vorhabensbedingte Verkehrszunahme beträgt in diesen Wohngebieten nur 400 Kfz/ 24h auf zukünftige 3.100 Kfz/ 24h (Berliner Straße). Aufgrund dieser geringfügigen Veränderung und des insgesamt niedrigen Verkehrsaufkommens sind keine relevanten Veränderungen der Lärmsituation zu erwarten. Im Bereich des Olympiarings nördlich des Wohngebiets wurden zwar etwas höhere Verkehrszunahmen prognostiziert (Zunahme um +1.200 Kfz/ 24h auf 6.700 Kfz/ 24h). Die Wohngebiete sind jedoch räumlich und akustisch durch einen Lärmschutzwall nördlich des Wohngebiets vor den Verkehrslärmwirkungen des Olympiarings wirkungsvoll geschützt. Dasselbe gilt für den südlichen Rand des Wohngebiets. Auch hier schützt ein Lärmschutzwall die Wohnnutzungen vor den Lärmemissionen des Hans-Ort-Rings. Im Bereich der Weiterführung des Olympiarings nach Osten und Süden bis hin zum adidas Outlet Center wurde im Zuge der Entwicklung der Herzo Base zur Minimierung von Umweltbeeinträchtigungen ein ca. 100 m breiter Grünzug geschaffen. Aufgrund dieser räumlichen Trennung und den vergleichsweise geringen prognostizierten Verkehrsmengen von 3.200 Kfz/ 24h in diesem Bereich, sind auch von dieser Seite keine erheblichen Verkehrslärmbelastungen zu erwarten.

Erhebliche Mehrbeeinträchtigungen durch Schadstoffe sind aufgrund der Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebiets generell nicht zu erwarten. Nutzungsarten, die in der Regel ein reges Verkehrsaufkommen nach sich ziehen (Tankstellen, Vergnügungsstätten und Einzelhandelsbetriebe - jeweils als eigenständige Anlagen) sind im Geltungsbereich nicht zulässig. Die mittlere GRZ von 0,5 und grünordnerische Festsetzungen zur Ausweisung großer Flächenanteile als Grünflächen mit Gehölzpflanzungen tragen zudem zur Verminderung lufthygienischer und thermischer Belastungen bei.

Auch eine erhebliche Zusatzbelastung durch optische Beeinträchtigungen ist für das Gewerbegebiet oder die angrenzenden Nutzungen nicht anzunehmen. Die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen zur Eingrünung („campusartiger“ Charakter, Stellplatzbegrünung, Gehölzpflanzungen) und die für ein Gewerbegebiet vergleichsweise geringe GRZ von 0,5 stellen eine intensive Durchgrünung des Gewerbegebiets und eine mit der Umgebung harmonisierende Neugestaltung des Ortsbildes sicher. Entlang der ERH 3 ist die Anlage einer extensiv genutzten Wiese mit einzelnen Gehölzgruppen als Randgrün festgesetzt.

4.2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

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

4.2.2 Bestandsbewertung (vgl. Bestandsplan, Eingriffsbilanzierung im Anhang)

Im Zuge der Biotoptypenkartierung 2014 wurden folgende Bestandstypen im Geltungsbereich erfasst:

Acker, Intensivgrünland, strukturreicher Garten, Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Arten, Obstwiese < 30 Jahre

Diese Biotoptypen wurden gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Bay. StMLU) in folgende Kategorien eingeordnet:

Kategorie I unten/oben („Gebiete mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild“)

Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen (Acker); Intensivgrünland (Grünweg mit Arten der Fettwiesen; intensiv gepflegte Grünfläche mit jungen Einzelgehölzen < 10 Jahre im Osten des Geltungsbereichs)

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

Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen Arten im Südwesten und im Osten des Geltungsbereichs; ca. 30jähriger Obstbaumbestand (sechs Bäume) im Osten; strukturreicher Garten

4.3 Entwicklungsprognose

Bei Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung der bisherigen Nutzung / Pflege der Offenlandflächen im Geltungsbereich blieben die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Wesentlichen in ihrer derzeitigen Form erhalten.

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

4.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

4.4.1 Eingriffsvermeidung und -verringerung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen werde die folgenden Festsetzungen getroffen und Maßnahmen vorgesehen:

- Beschränkung der GRZ auf 0,5
- Festsetzung immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel
- „Campusartige“ Gestaltung der nicht bebauten Grundstücksflächen: Entwicklungsziel ist eine von offenen Wiesen geprägte Landschaft mit einzelnen flächigen Gehölzen und Einzelbäumen.
- Pflanzung eines Baums 1. Ordnung pro 500 m² unbebaute Grundstücksfläche

- Verwendung gebietsheimischer und standorttypischer Arten für Gehölzpflanzungen
- Begrünung der PKW-Stellflächen gem. Stellplatzsatzung der Stadt Herzogenaurach in ihrer jeweils gültigen Fassung; aktuell ist pro 10 Stellplätze mindestens ein standortgerechter Baum zu pflanzen. Stellplatzanlagen mit mehr als 20 Einheiten müssen außerdem durchgrünt werden
- Berücksichtigung von Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten von Brutvögeln bei der Baufeldfreiräumung und Rodung
- Anlage einer Ackerwildbrache als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für die Feldlerche
- Entwicklung einer extensiv genutzten Wiese mit einzelnen Gehölzgruppen als Randgrün

Zudem wurde ein Hinweis zum Schutz des Oberbodens eine bodenschonende Ausführung der Bauarbeiten in den Bebauungsplan integriert. Dadurch kann der Boden bei den nicht versiegelten Flächen wieder seine natürlichen Funktionen erfüllen. Durch geeignete technische Maßnahmen können Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Bodenveränderungen im Rahmen eventueller Geländeauffüllungen vermieden werden. Ferner wird ist für das Baugebiet eine Entwässerung im Trennsystem vorgesehen.

4.4.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Der Kompensationsbedarf für den verbliebenen, unvermeidbaren Eingriff wird gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Listen 1a -c“ (StMLU 2003) ermittelt. Die Eingriffsschwere ist mit einer GRZ von 0,5 als „hoch“ (Typ A) einzustufen. Als Eingriffsbereich wurden alle nicht als Grünflächen geplanten Flächen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 56 betrachtet, einschließlich der in der 1. Änderung des B-Plans Nr. 51 „Herzo Base – World of Sports“ festgesetzten privaten Grünflächen.

Die getroffenen Vermeidungsmaßnahmen sind angesichts der gegebenen Möglichkeiten in einem Gewerbegebiet weitestgehend ausgeschöpft. Dies rechtfertigt die Anwendung unterer Kompensationsfaktoren. Geringe Ausgleichsfaktoren wurden für die bestehenden Gras- und Gehölzbestände angesetzt (Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Arten, strukturreicher Garten, intensiv genutzte Grünfläche, Obstwiese < 30 Jahre), da solche Strukturen im Rahmen der Grünordnung neu vorgesehen werden. Zur Erzielung eines „campusartigen“ Charakters auf den nicht bebauten Flächen sind einzelne flächige Gehölze und Einzelbäume aus gebietsheimischen und standorttypischen Arten anzulegen, bei Obstbäumen sind regionale Sorten zu verwenden. Dabei ist pro 500 m² Fläche mindestens ein Großbaum zu pflanzen. Zum Ausgleich der Naturhaushaltsfunktionen der Ackerflächen wurden ebenfalls geringe Faktoren gewählt. Durch die Beschränkung der GRZ auf 0,5 in einem Gewerbegebiet und die „campusartige“ Entwicklung der nicht bebauten Flächen zu einem von Wiesen mit einzelnen Bäumen und Strauchgruppen geprägten Bereich, bleiben die betroffenen Boden- und Grundwasserfunktionen in einem gewissen Umfang weiterhin erhalten.

Die ökologische Bilanzierung ist im Bestands- und Bilanzplan (vgl. Abbildung 9) sowie in nachfolgender Tabelle Tab. 1 dargestellt. Es ergibt sich ein gesamter Ausgleichsbedarf in Höhe von gerundet **2,3 ha**.

Der Ausgleichsbedarf entfällt vollständig auf die Gewerbegebietsflächen im Geltungsbereich.

Nutzungstyp	Bio-toptyp	Wert-Kategorie	Eingriffs-Typ	Ausgleichs-Faktor	Eingriffsfläche in m ²	Kompensations-Bedarf in m ²
Bestand im Eingriffsbereich					71.001	
Acker	-	I oben	A	0,3	64.338	19.301
Intensiv genutztes Grünland/ Grünflächen	-	I oben	A	0,3	3.609	1.083
Strukturreicher Garten	-	II unten	A	0,8	1.598	1.278
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Arten	-	II unten	A	0,8	1.058	846
Obstwiese < 30 Jahre	-	II oben	A	0,8	398	318
Summe					71.001	22.826

Tab. 1: Ermittlung des Kompensationsbedarfes

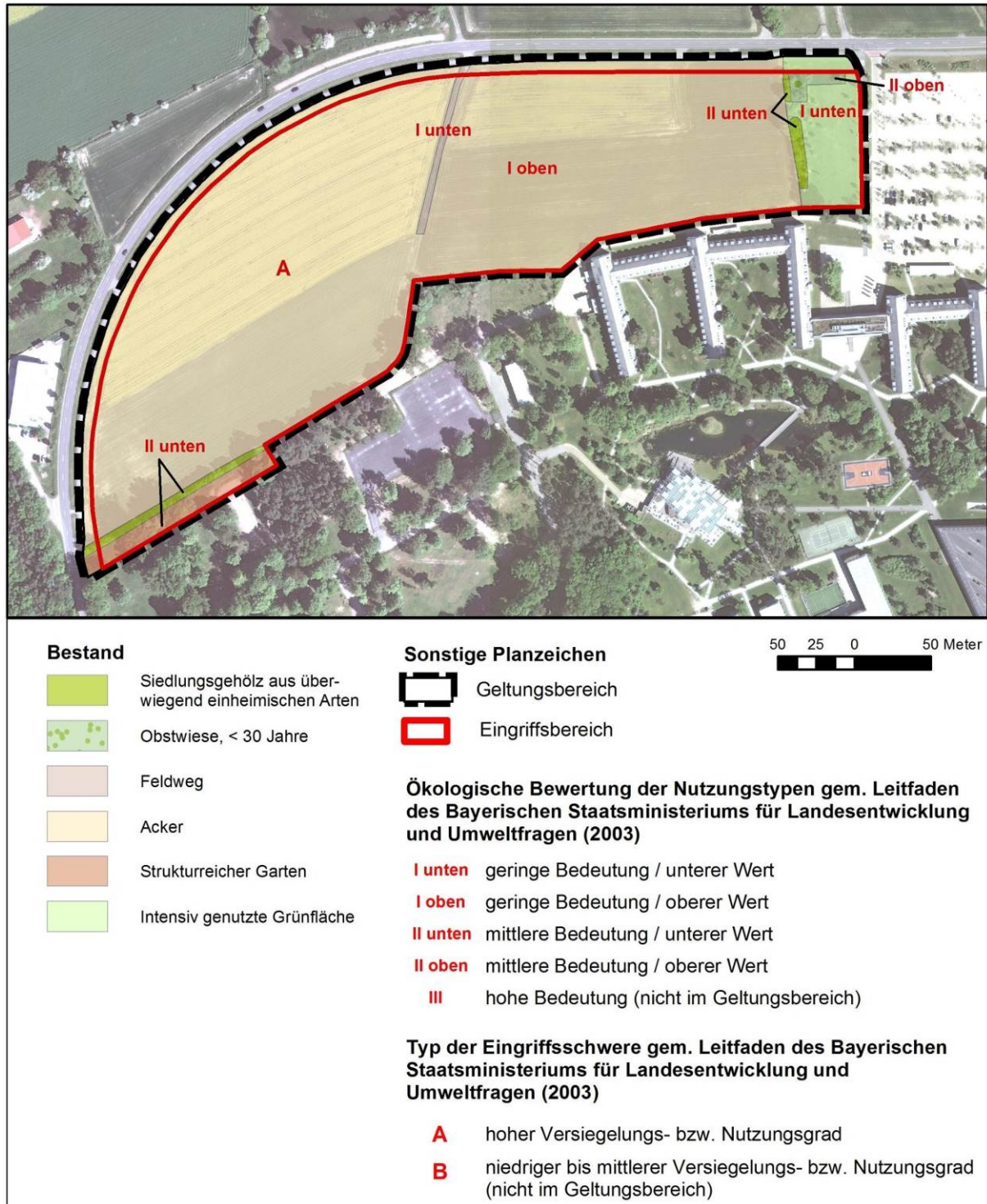


Abbildung 9: Bestands- und Bilanzplan

4.4.3 Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe

Die vorgesehenen Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft wurden in Kap. 3.7 der Begründung bereits genannt und begründet. Hier erfolgt nun eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen einschließlich von Angaben zur Entwicklung und Pflege.

Aufgrund der zu erwartenden akustischen und optischen Störwirkungen der zukünftigen gewerblichen Nutzung des Gebiets soll der naturschutzfachliche und artenschutzrechtliche Ausgleichsbedarf außerhalb des Geltungsbereichs erbracht werden. Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

Festsetzungen gem. §9(1) Nr. 20 i.V.m. §9(1a) als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und zum Ausgleich	Fläche in m ²	Anrechnungsfaktor	Ausgleich in m ²
1. Entwicklung einer gewässerbegleitenden zweijährigen Brache, Flst. Nr. 74 (TF), Gemarkung Burgstall, Gemeinde Herzogenaurach Vornutzung: Acker, Intensivgrünland Unterhaltungszeitraum: 25 Jahre Aufwertung von Kategorie I oben auf II oben	7.960	1,0	7.960
2. Entwicklung einer Ackerwildbrache zum Ausgleich der Lebensraumverluste der Feldlerche (CEF), Flst. Nr. 49 (TF), Gemarkung Burgstall, Gemeinde Herzogenaurach Vornutzung: Acker Unterhaltungszeitraum: 25 Jahre Aufwertung von Kategorie I oben auf II unten	3.240	0,5	1.620
3. Neubegründung eines standortgemäßen, naturnahen Laubwaldes, Flst. Nr. 703, Gemarkung Langensendelbach, Gemeinde Langensendelbach Vornutzung: Acker Unterhaltungszeitraum: 25 Jahre Aufwertung von Kategorie I oben auf II oben	5.670	1,0	5.670
4. Neubegründung eines standortgemäßen, naturnahen Laubwaldes, Flst. Nr. 765 (TF), Gemarkung Langensendelbach, Gemeinde Langensendelbach Vornutzung: Acker Unterhaltungszeitraum: 25 Jahre Aufwertung von Kategorie I oben auf II oben	4.403	1,0	4.403
5. Entwicklung eines standorttypischen, naturnahen Uferbegleitgehölzes entlang eines Grabens, Flst. Nr. 1327, Gemarkung Langensendelbach, Gemeinde Langensendelbach Vornutzung: Acker Unterhaltungszeitraum: 25 Jahre Aufwertung von Kategorie I oben auf II oben	1.500	1,0	1.500
6. Neubegründung eines standortgemäßen, naturnahen frisch-feuchten Niederwaldes, Flst. Nrn 433 (TF), 434/2(TF) und 436, Gemarkung Langensendelbach, Gemeinde Langensendelbach Vornutzung: Acker	1.673	1,0	1.673

Festsetzungen gem. §9(1) Nr. 20 i.V.m. §9(1a) als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und zum Ausgleich	Fläche in m ²	Anrechnungsfaktor	Ausgleich in m ²
Unterhaltungszeitraum: 25 Jahre Aufwertung von Kategorie I oben auf II oben			
Summe			22.826

Bei der Anlage bzw. Entwicklung der Maßnahmenflächen ist aus umweltfachlicher Sicht folgendes vorzusehen:

Flst. Nr. 74 (TF), Gemarkung Burgstall, Gemeinde Herzogenaurach: Entwicklung einer gewässerbegleitenden zweijährigen Brache

Ziel ist die Entwicklung eine zweijährigen Brache auf Acker- und Grünland entlang eines Grabens. Dazu ist die Ackerfläche mit einer Saatgutmischung mit einem Kräuteranteil von mind. 50 % anzusäen. Die Pflege der Fläche erfolgt durch alternierende Mahd alle zwei Jahre in der Zeit vom 01.03. bis 01.04., d.h. jeweils 50% der Fläche werden in jedem geraden Jahr gemäht, die anderen 50% der Fläche in jedem ungeraden Jahr. Das Mahdgut ist abzutransportieren; Auf Düngung und den Einsatz von Pestiziden ist zu verzichten.

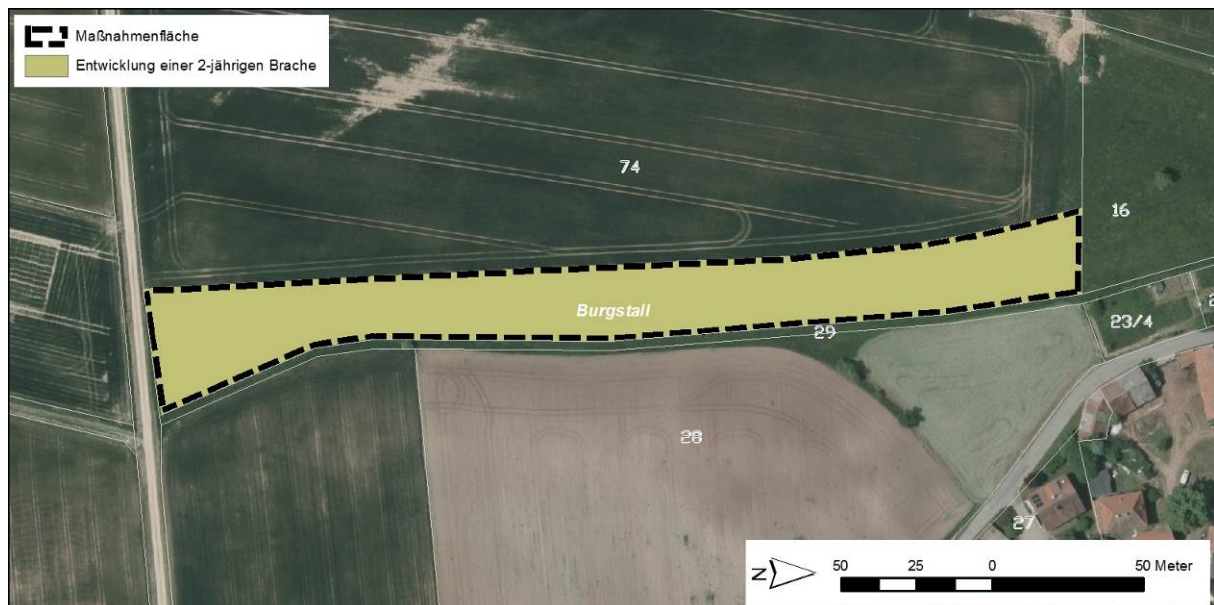


Abbildung 10: Externe Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nr. 74 (TF), Gemarkung Burgstall

Entwicklung einer Ackerwildbrache zum Ausgleich der Lebensraumverluste der Feldlerche (CEF), Flst. Nr. 49 (TF), Gemarkung Burgstall, Gemeinde Herzogenaurach

Die Erstherstellung der Fläche ist vor Beginn der Baumaßnahme durchzuführen (CEF-Maßnahme!). Dazu sind ca. 50-70% der Fläche mit einer Saatgutmischung für artenreiche Wildbrachen (z.B: Ansaatmischung „Lebensraum 1“ des Projekts „Le-

bensraum Brache“ – www.Lebensraum-Brache.de) anzusäen. Um einen zu dichten Aufwuchs zu vermeiden, ist die übliche Saatstärke zu halbieren. Zur Pflege ist jedes Jahr im Zeitraum Ende Oktober bis Ende Februar die Hälfte des Streifens umzubrechen und anschließend wieder der natürlichen Sukzession zu überlassen, sodass Brachestadien verschiedener Altersstufen nebeneinander zustande kommen. Auf den Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden auf der Fläche ist zu verzichten.

Hinweis: Das Flurstück 49, Gemarkung Burgstall, wird von einer Ferngasleitung gequert. Bei der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme sind die Schutzbestimmungen für die Ferngasleitung und ihren insgesamt 19 m breiten Schutzstreifen zu beachten.

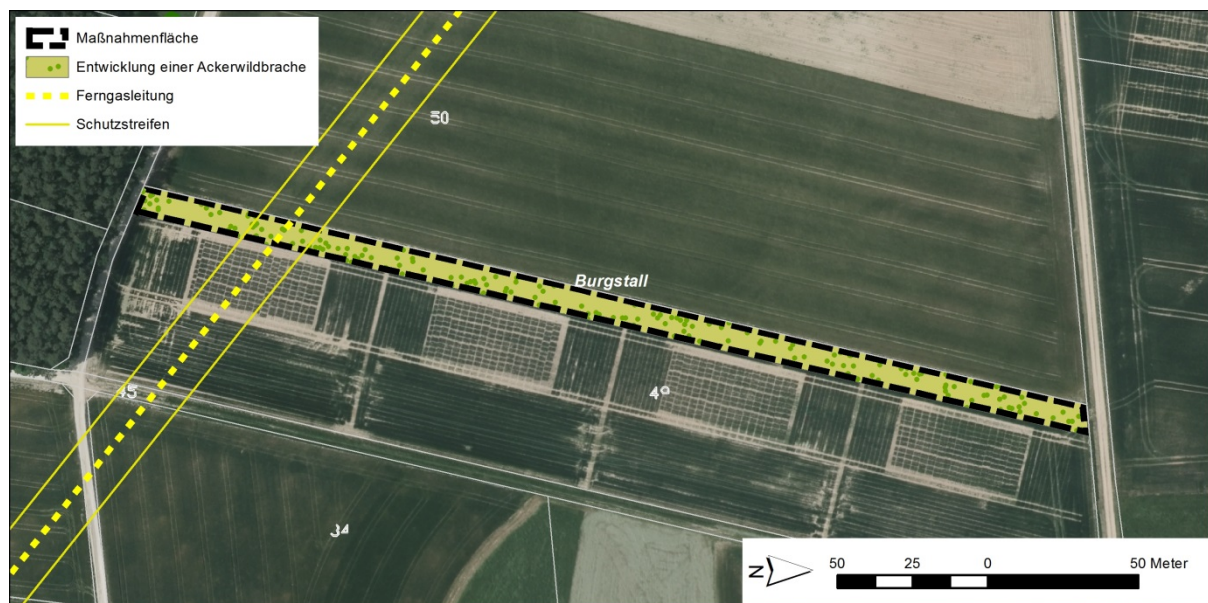


Abbildung 11: Externe Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nr. 49 (TF), Gemarkung Burgstall

Neubegründung eines standortgemäßen, naturnahen Laubwaldes, Flst. Nr. 703, Gemarkung Langensendelbach, Gemeinde Langensendelbach

Die Maßnahme wurde bereits im Frühjahr 2014 in enger Abstimmung mit dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg umgesetzt. Entwicklungsziel ist die Entwicklung eines naturnahen Eichen-Hainbuchenwaldes. Dazu wurde die Fläche mit Stieleiche sowie anderen standorttypischen Begleitbaumarten (z.B. Linde, Hainbuche) bepflanzt. Bestehende Gehölze (v.a. einzelne, alte Streuobstbäume) werden so lange erhalten, bis sie durch das Erreichen eines kritischen Alters und den Bestandsschluss absterben. Sie sind als stehendes oder liegendes Totholz im Bestand zu belassen. Entlang des Nordrands der Fläche wird in Fortsetzung eines bestehenden Gehölzes ein ca. 10 m breiter Waldmantel entwickelt. Die Anlage des Waldmantels erfolgte durch natürliche Sukzession, ergänzt durch die Anpflanzung einer Reihe aus einheimischen, standortstypischen Sträuchern, wie z.B. Haselnuss, Faulbaum, Weißdorn, Liguster, Schlehe, Hundsrose.

Durch eine extensive waldbauliche Pflege wird der Aufbau einer naturnahen Artenzusammensetzung und Altersstruktur sowie eines hohen Totholzanteils gefördert.

Konkret wird die Schaffung bzw. der Erhalt von Totholzanteilen auf min. 10 % der Fläche angestrebt, wobei mindestens 10 stehende oder liegende Bäume pro ha mit einem Mindestbrusthöhendurchmesser 40 cm, auf der Fläche belassen werden. Zusätzlich wird der Kronenteil bei Bewirtschaftungsmaßnahmen auf der Fläche verbleiben. Höhlenbäume sind dauerhaft - auch nach Absterben des Baums - zu erhalten. Die Bewirtschaftung des Bestands wird zur Vermeidung von Störungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchgeführt, d.h. ausschließlich im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar.

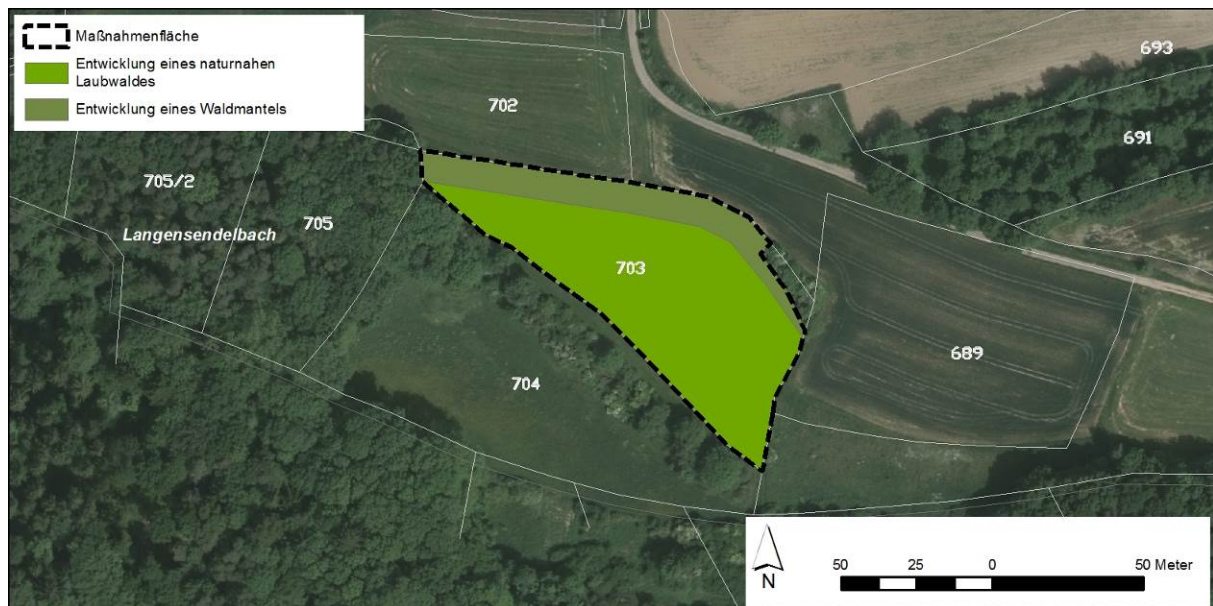


Abbildung 12: Externe Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nr. 703, Gemarkung Langensendelbach

Neubegründung eines standortgemäßen, naturnahen Laubwaldes, Flst. Nr. 765 (TF), Gemarkung Langensendelbach

Zur Entwicklung eines naturnahen Laubwaldes ist die Fläche mit Stieleiche und Hainbuche (30-40 %) sowie anderen standorttypischen Begleitbaumarten (z.B. Linde, Elsbeere, Rotbuche) zu bepflanzen. In Teilbereichen (max. 50%) ist eine Bestandsbegründung durch Ansaat oder Sukzession möglich. Die Entwicklung eines Waldmantels ist nicht erforderlich, weil auf der verbleibende Teilfläche des Flurstücks ebenfalls eine Aufforstung vorgesehen ist (vgl. Bebauungsplan Nr. 57 „Herzo Base – Gewerbegebiet World of Sports – Südost“).

Durch eine extensive waldbauliche Pflege ist der Aufbau einer naturnahen Artenzusammensetzung und Altersstruktur sowie eines hohen Totholzanteils zu fördern. Konkret ist die Schaffung bzw. der Erhalt von Totholzanteilen auf min. 10 % der Fläche anzustreben, wobei mindestens 10 stehende oder liegende Bäume pro ha mit einem Mindest-BHD 40 cm, auf der Fläche zu belassen sind. Zusätzlich soll der Kronenteil bei Bewirtschaftungsmaßnahmen auf der Fläche verbleiben. Höhlenbäume sind dauerhaft - auch nach Absterben des Baums - zu erhalten. Die Bewirtschaftung des Bestands ist zur Vermeidung von Störungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchzuführen, d.h. ausschließlich im Zeitraum Anfang Oktober bis

Ende Februar. Die Umsetzung der Maßnahme ist in enger Abstimmung mit dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg durchzuführen.

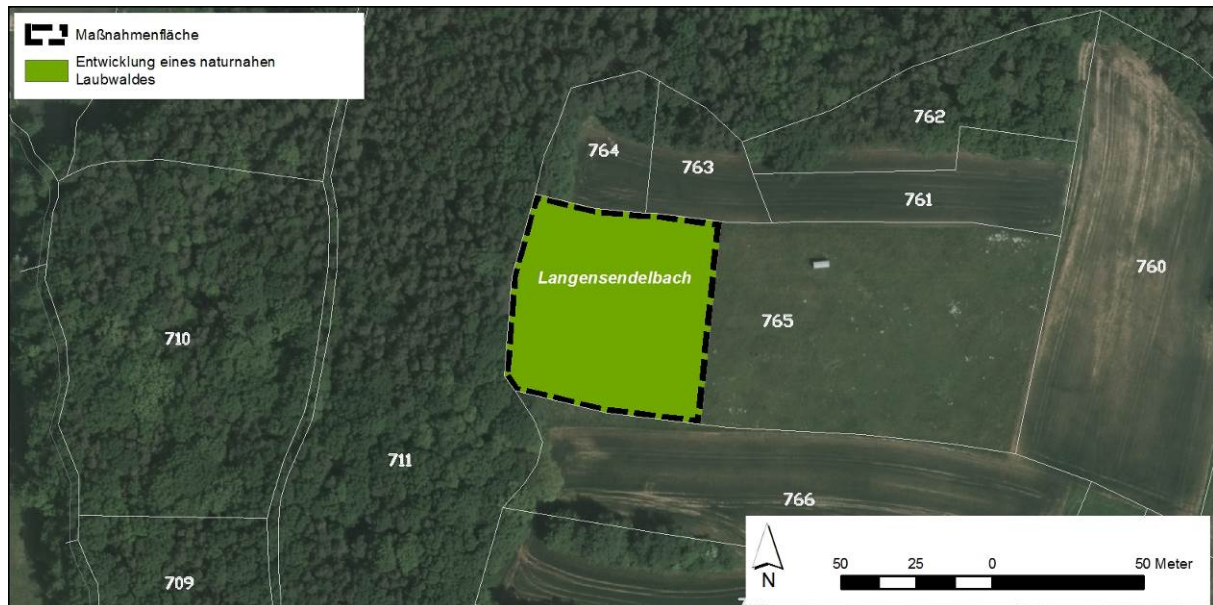


Abbildung 13: Externe Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nr. 765 (TF), Gemarkung Langensendelbach

Entwicklung eines standorttypischen, naturnahen Uferbegleitgehölzes entlang eines Grabens, Flst. Nr. 1327, Gemarkung Langensendelbach, Gemeinde Langensendelbach

Auf der Fläche ist entlang eines bestehenden, ständig wasserführenden Grabens ein gewässerbegleitendes Ufergehölz zu entwickeln. Die Anlage erfolgt über natürliche Sukzession. Entlang der West-, Süd- und Ostgrenze der Fläche ist ein ca. 5 m breiter Streifen von Gehölzen frei zu halten und als Saum zu entwickeln. Dazu ist der Streifen alle zwei Jahre zu mähen (Schnitt nach dem 01.07.). Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen. Auf den Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist zu verzichten. Die Entwicklung von Bäumen, die bei einem Windwurf ein potenzielles Gefährdungsrisiko für nahegelegene Gebäude darstellen, ist durch eine Holzbewirtschaftung mit einem Nutzungsintervall von 10-20 Jahren zu vermeiden.

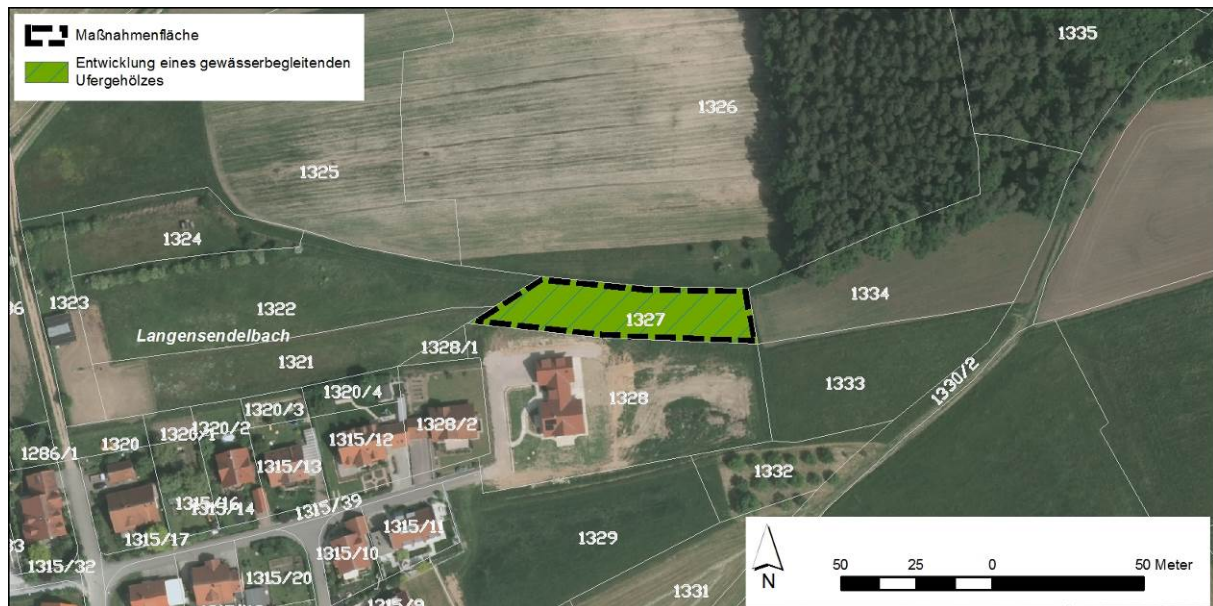


Abbildung 14: Externe Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nr. 1327, Gemarkung Langensendelbach

Neubegründung eines standortgemäßen, naturnahen frisch-feuchten Niederwalds, Flst. Nrn 433 (TF), 434/2 (TF) und 436, Gemarkung Langensendelbach, Gemeinde Langensendelbach

Zur Entwicklung eines frisch-feuchten Niederwalds ist die Fläche zu 70-90 % mit standorttypischen, ausschlagfreudigen Baumarten zu bepflanzen, davon zu mindestens 50% Hainbuche und Haselnuss, im westlichen, feuchten Teilbereich der Fläche auch Erle und Weiden. Als Begleitbaumarten können Linde, Ahorn und Esche gewählt werden. In Teilbereichen (max. 30%) ist eine Bestandsbegründung durch Ansaat oder Sukzession möglich. Zur Entwicklung eines Niederwalds und zur Pflege ist der Bestand alle 21 bis 30 Jahre „niederwaldartig“ zu nutzen, d.h. auf den Stock zu setzen. Zur Erhöhung der Strukturichte ist die Pflege so durchzuführen, dass bei jedem Durchgang nur jeweils 50 % des Bestands geerntet werden. Der erste Pflegedurchgang ist nach 10-20 Jahren durchzuführen. Die Pflege ist zur Vermeidung von Störungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchzuführen, d.h. ausschließlich im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar.

Durch eine extensive waldbauliche Pflege ist der Aufbau einer naturnahen Artensammensetzung sowie eines hohen Totholzanteils zu fördern. Konkret ist die Schaffung bzw. der Erhalt von Totholzanteilen auf min. 10 % der Fläche anzustreben, z.B. durch belassen von Kronenteilen bei Bewirtschaftungsmaßnahmen auf der Fläche. Die Umsetzung der Maßnahme ist in enger Abstimmung mit dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg durchzuführen.

Sollte für die überplante Teilfläche des Flurstücks 434/2, Gmkg Langensendelbach, die Reaktivierung der Wegfunktion erforderlich werden, so ist der erforderliche Flächenbedarf durch eine Entfernung der Gehölze freizugeben.

Zum Ausgleich der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft wird von dieser Maßnahmenfläche eine Teilfläche von 1.673 m² dem Vorhaben zugeordnet.



Abbildung 15: Externe Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nrn 433(TF), 434/2(TF) und 436, Gemarkung Langensendelbach

4.5 Planungsalternativen

Die Begründung zur Standortwahl wird im Umweltbericht zur parallel durchgeführten Änderung des Flächennutzungsplans im Abschnitt Nr. 10 behandelt.

Innerhalb des Baugebiets ergeben sich keine Alternativen zu der vorliegenden Planung, die geringere Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie die weiteren Schutzgüter des UVPG hätten. Der Geltungsbereich muss zur Erfüllung der Projektziele (vgl. Kap. 1.1) vollständig als gewerbliche Fläche genutzt werden. Dies ist im Hinblick auf die Verdichtung und Konzentration vorhandener Gewerbestandorte auch aus ökologischen Gesichtspunkten heraus sinnvoll und vermeidet eine Zersiedelung der Landschaft.

Wie bereits im Kapitel 4.4.1 dargelegt, wurden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs vorgesehen, insbesondere zur Beschränkung der zukünftigen Versiegelung durch eine GRZ von 0,5 und der „campusartigen“ Entwicklung des Areals mit dem Charakter einer nur von Einzelgehölzen und –gebäuden gegliederten Wiesenlandschaft.

4.6 Methodik der Umweltprüfung

Als Grundlage der Umweltprüfung dienten die Umweltberichte (einschließlich der ihnen zugrundeliegenden faunistischen Erhebungen zu Brutvögeln und Fledermäusen) zu den Bebauungsplänen Nr. 54 „Herzo Base – adidas Sport Center“ und 1. Änderung Nr. 51 „Herzo-Base – World of Sports“ sowie die Bestandsaufnahme, die im Rahmen des Strukturkonzepts durchgeführt worden ist. Des Weiteren wurden die aktuellen Daten zu Arten- und Biotopschutz vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz (LfU), der Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Stadt Herzogenaurach (Stand 02.05.2013), das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Erlangen-Höchstadt, sowie die für die saP zu diesem Bebauungsplan im Jahr 2013 durchgeführten faunistischen Erhebungen zur Avifauna ausgewertet. Die

Ziele der Fachplanungen wurden mit den Zielen des vorliegenden Planes abgeglichen und auf Widersprüche hin geprüft.

4.7 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der projektrelevanten Aussagen sind nicht aufgetreten.

4.8 Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen

Die fachlich richtige Umsetzung der Maßnahmen wird gem. § 4c BauGB durch die Kommune sichergestellt. Zur fachlich korrekten Umsetzung der Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktionalität von Lebensstätten gesetzlich geschützter Arten gem. § 44 BNatSchG wurde eine ökologische Baubegleitung festgesetzt. Bei Feststellung von Fehlentwicklungen bzw. Fehlentwicklungstendenzen sind Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen durchzuführen.

5 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Durch den Bebauungsplan wird dem vorhandenen Bedarf an gewerblichen Flächen und der gewerblichen Entwicklung der Stadt Herzogenaurach entsprochen. Gleichzeitig wird einem ansässigen Betrieb die Möglichkeit gegeben, das Arbeitsplatzangebot im Raum Herzogenaurach auszubauen und auf der Herzo Base räumlich zu konzentrieren.

Insgesamt ergeben sich durch den Bebauungsplan Nr. 56 „Herzo Base - Gewerbegebiet World of Sports - Nordwest“ keine erheblichen Mehrbelastungen für Natur und Umwelt. Beeinträchtigungen beschränken sich weitestgehend auf den Verlust von Lebensraum für Offenland bewohnende Pflanzen und Tiere. Durch Grünordnungsmaßnahmen und externe Ausgleichsflächen bleiben Biotope und Lebensgemeinschaften des Offenlands entweder im räumlich-funktionalen Zusammenhang erhalten (z. B. Population der Feldlerche) oder werden ersetzt. Durch die Grünordnung wird der Übergang zwischen Gewerbegebiet und der freien Landschaft optimiert und eine harmonische Gestaltung des Ortsrandes erreicht. Grünordnerische Festsetzungen zur Gestaltung der Gewerbegebietsflächen gewährleisten die Durchgrünung des Plangebiets und minimieren gleichzeitig die Beeinträchtigungen von Funktionen für den Naturhaushalts durch die zukünftige Bebauung.

Die von der Planung möglicherweise ausgehenden entstehenden Lärmbelastungen durch Gewerbe und Verkehr wurden in eigenständigen Unterlagen untersucht. Durch Festsetzungen von immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln (IFSP) wird sichergestellt, dass es zu keinen erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen für empfindliche Nutzungen durch die Planung kommt.

Die Planung stimmt mit den Zielen übergeordneter Planungen, wie Regionalplan und Landschaftsplan überein. Der Flächennutzungsplan der Stadt Herzogenaurach wird im Parallelverfahren geändert. Die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden im Planungsprozess weitgehend minimiert und die unvermeidbaren ausgeglichen bzw. ersetzt. Die Standortwahl und Planungsalternativen im Geltungsbereich wurden städtebaulich begründet und in Bezug auf die Umweltwirkungen abgewogen. Für die Erfüllung der Planungsziele des Bebauungsplanes Nr. 56 existieren demnach keine Alternativen mit geringeren Eingriffen in Natur und Landschaft.

6 Literatur

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003) :Das Schutzgut Boden in der Planung. Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren.

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

MEINKE, I., GERSTNER, E.-M., VON STORCH, H., MARX, A., SCHIPPER, H., KOTTMEIER, CH., TREFFEISEN, R., LEMKE, P. (2010): Regionaler Klimaatlas Deutschland der Helmholtz-Gemeinschaft informiert im Internet über möglichen künftigen Klimawandel. DMG Mitteilungen 2-2010, 5-7. URL: http://www.dmg-ev.de/gesellschaft/publikationen/pdf/dmg-mitteilungen/2010_2.pdf.

STMLU – Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung). URL: http://www.stmuv.bayern.de/umwelt/naturschutz/doc/leitf_oe.pdf.

7 Anlagen

- 7.1 Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)**
- 7.2 Avifaunistischer Kartiererergebnisbericht**
- 7.3 Verkehrskonzept adidas World of Sports, Herzogenaurach, Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft**
- 7.4 Stadt Herzogenaurach,, Bebauungsplan Nr. 56 „Herzo Base – Gewerbegebiet World of Sports – Nordwest“. Schalltechnische Untersuchungen im Rahmen des Bauleitverfahrens mit Emissionskontingentierung und Verkehrslärmbeurteilung, IBAS**
- 7.5 Straßenverkehrsgeräusche in der Rathgeber Straße in Herzogenaurach. Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik**